

Migrenlilerde Ak Madde Lezyonlarının Prevalansı *

Recai TÜRKÖĞLU **, Füsun ARSAN **, Yılmaz ÇETİNKAYA **, Cihat ÖRKEN **, Hülya TİRELİ ***

ÖZET

İskemik serebral olaylarda sensitivitesi yüksek olan manyetik rezonans görüntüleme (MRG) migren ile iskemik değişiklikler arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla birçok araştırmacı tarafından kullanılmıştır. Migrenlilerde ak maddede T2' de hiperintens fokal alanlar son yıllardaki çalışmalarda % 12 ile % 46 arasında değişen oranlarda bil-dirilmektedir. Bu çalışmalarda elde edilen çok farklı oranlar nedeniyle biz geniş bir hasta grubunda, daha gerçekçi bir prevalans saptamak amacıyla araştırma yaptık. Ak madde lezyonları açısından medikal risk faktörü olmayanlar migren hastalarında, ak madde lezyonları ile yaş, cinsiyet, migren tipi ve süresi arasındaki ilişkiyi inceledik.

Anahtar kelimeler: Akmadde lezyonları, migren, manyetik rezonans görüntüleme

Düşünen Adam; 2004, 17(1):39-42

SUMMARY

The increased sensitivity of MRI in detecting ischemic changes has prompted a number of investigators to use this modality to examine the association of migraine phenomena with ischemic changes. Hyperintense foci within the white matter on T2-weighted MR images have been reported in the range of 12 % to 46 % recently. Because of this wide range of estimated prevalences and the small number of patients assessed, we examined a larger series to better estimate the prevalence of white matter abnormalities in patients with migraine. Based on these patients, we evaluated the associations of MRI white matter abnormalities with age, sex, migraine type, duration of symptoms in patients without concomitant medical risk factors for white matter changes

Key words: Migraine, magnetic resonance imaging, white matter lesions

GİRİŞ

Migren toplumda görülen baş ağrılarının ortalama % 15-20'sini oluşturmaktadır (4). Tıp tarihinde ilk tanımlanan hastalıklardan biri olmasına rağmen klasik migrenin patofizyolojisi hala tam olarak anlaşılamamıştır. En kabul gören mekanizma başlangıçta ekstra ve intrakranial damarlarda vazokonstriksiyon gelişmesi ve buna bağlı relatif serebral iskeminin oluşmasıdır. Serebral iske mi de klinik olarak aura veya nörolojik defisit neden olur. Pulsatil baş ağrısı ise vazokonstriksiyonu izleyen reaktif vazodilatasyon ve hiperemi döneminde ortaya çıkar. Bu vasküler olayların dolaşımdaki çeşitli vazoaktif maddelere, nitrit

içeren yiyeceklere karşı sensitiviteye veya otonomik sinir sistemindeki anormalliklere sekonder olduğu düşünülmektedir (5,8).

Migren patofizyolojisini açıklayabilmek için şimdiye kadar nöroradyolojik yöntemlerin kullanıldığı birçok araştırma yapılmıştır. Aura ve baş ağrısının erken döneminde beyin kan akımının azaldığı çeşitli çalışmalarla gösterilmiştir (10). Bu tekrarlayıcı fizyolojik olayların beyinde kalıcı iskemik değişikliklere neden olabileceği düşünülmüştür. İskemik serebral olaylarda sensitivitesi yüksek olan MRG bu amaçla birçok araştırmacı tarafından kullanılmıştır (1,11). Migrenlilerde ak maddede T2' de hiperintens fokal alanlar son

* Bu çalışmanın bir kısmı 34. Ulusal Nöroloji Kongresinde sunulmuştur. Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2. Nöroloji Kliniği, ** Uz. Dr, *** Doç. Dr.

yıllarda yaygın olarak bildirilmektedir. Ancak ilk bildirilerdeki ak madde lezyonlarının sıklığındaki yüksek oranlar (% 46), son çalışmalarda % 6-12'ye dek düşmüştür (2,6,3). Ak madde lezyonlarının yaşla birlikte artması en çok hipertansiyon, diabetes mellitus, vaskülit gibi sistemik hastalıklara bağlanmaktadır (7,9).

Bu çalışmada ak madde lezyonlarının migrendeki sıklığını objektif olarak saptayabilmek amacıyla yüzotuzdört migrenli hasta MRG bulguları ile değerlendirilmiştir. Ak madde lezyonlarının yaş, diabetes mellitus, hipertansiyon gibi sistemik hastalıklarla yakın ilişkili olması nedeniyle 45 yaşın üstündekiler ve sistemik hastalığı olanlar çalışmaya alınmamıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

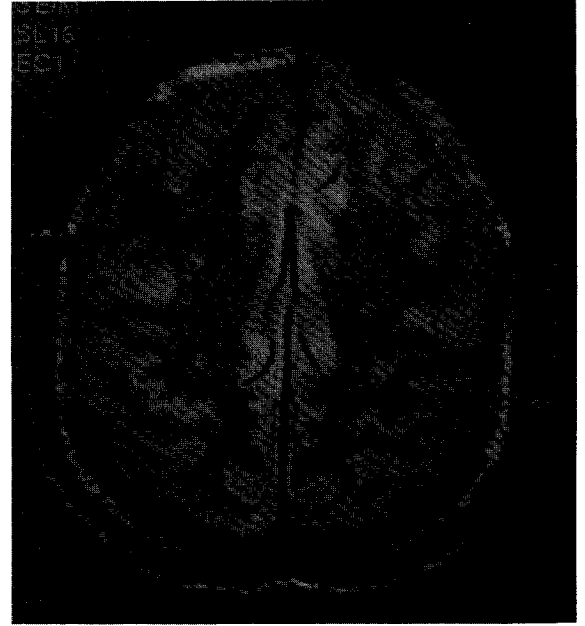
Bu çalışmaya Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi 2. Nöroloji Kliniği Başağrısı Polikliniğine Eylül 1997-Eylül 2002 tarihlerinde başvuran ve takipte olan hastalardan aşağıdaki kriterlere uyanlar dahil edilmiştir.

Çalışmaya alınma kriterleri şunlardır:

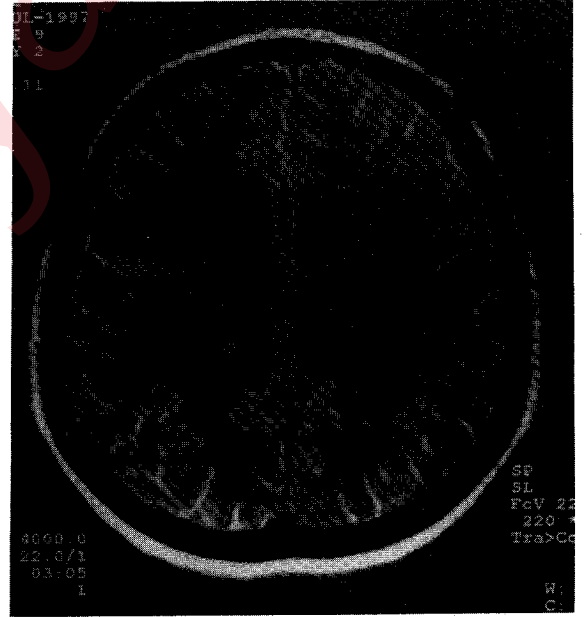
1. Migren tanısı almış olması (Uluslararası Başağrısı Derneğinin Kriterleri ile)
2. 15-45 yaşında olması
3. Hipertansiyon, diabetes mellitus, vaskülit gibi sistemik hastalığının veya demiyelinizan hastalığının olmaması
4. En az bir yıllık takip sırasında 3. madde de belirtilen hastalıkların ortaya çıkmamış olması

Migren tanısı iki nörolog tarafından Uluslararası Başağrısı Derneğinin Kriterleri ile konulmuştur. Her hastanın aile öyküsü ve migren süresi sorgulanmıştır. Bu çalışmaya alınan her hastanın fizik ve nörolojik muayenesi iki nörolog tarafından yapılmıştır.

Çalışmaya alınan bütün hastaların tansiyon takibi, rutin biyokimya ve vaskülit tetkikleri yapılmıştır. Kriterleri dolduran 134 hastaya 1.5 Tesla düzeyindeki çeşitli manyetik rezonans görüntüleme aletleri ile Kranial MRG yapılmıştır. Radyolojik incelemelerin her biri en az bir radyolog tarafından değerlendirilmiştir. MRG'de ak madde lezyonları saptanan her hastanın beyin omurilik sıvısı vaskülit veya demiyelinizan hastalık açısından incelenmiştir (hücre



Resim 1.



Resim 2.

sayımı, immünglobulin endeksi, oligoklonal band).

SONUÇLAR

Takip süresince sistemik hastalığı ortaya konan 2 hasta (1 Behçet hastalığı, 1 Multiple Skleroz) çalışmadan çıkarıldı. 132 hastanın 16'sında MRG'de ak madde lezyonları saptandı (% 12) (Resim 1, 2, 3).

Tablo 1. Klinik çalışmanın genel dökümü.

	Total	Aurasız	Auralı Migren	Uzamış Auralı Migren	Baziler Migren
Kadın/Erkek	12/20	65/9	33/7	2/2	12/2
Ort. yaş	39,1	38,6	31,2	33	34,4
Ort. takip süresi (ay)	15	17	14	12	13

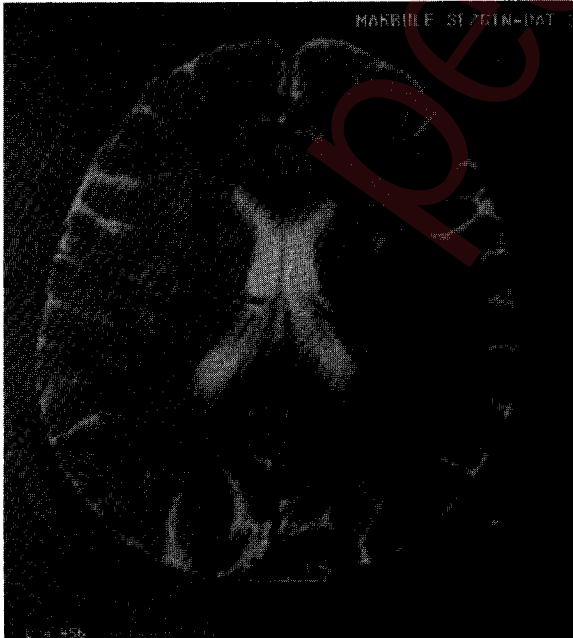
Tablo 2. Ak madde lezyonları olanların dökümü.

	Total	Aurasız	Auralı Migren	Uzamış Auralı Migren	Baziler Migren
Kadın/Erkek	12/4	4/2	4/1	3/-	1/1
Ort. yaş	34	34,8	35,2	31,3	29,5
Ort. takip süresi (ay)	13	12	14	16	14

Çalışmaya dahil edilen hastaların 74'ü aurasız migren, 40'ı auralı migren ve 14'ü de baziler migren, 4'ü uzamış auralı migrendi. Kranial MRG' de ak madde lezyonu saptanan 16 hastanın 6'sı aurasız, 5'i auralı, 3'ü uzamış auralı ve 2'si baziler migrendi. Çalışmaya alınan migrenli hasta grubunda kadın/erkek oranı:112/20 idi. Ak madde lezyonu saptananlarda kadın/erkek oranı:12/4 idi. Ortalama yaş 39,1 (18-45), ak madde lezyonu olanlarda 34,0 (16-43) idi. Hastaların ortalama takip süresi 15 aydı. Ak madde lezyonu olanların ise 13 ay idi (Tablo 1, 2).

TARTIŞMA

Migren, fizyopatolojisi henüz tam olarak anlaşılmamış bir bozukluktur. Aura ve erken baş ağrısı evresinde bölgesel kan akımında azalma olduğu bilinmektedir. Bu fizyolojik olayların tekrarı sonucu beyinde kalıcı iskemik değişiklikler meydana gelebilir. MRG incelemesinin iskemik serebral değişiklikleri göstermedeki duyarlılığı göz önüne alınarak, migren ile iskemik değişiklikler arasındaki ilişkiyi göstermek için bazı MRG çalışmaları yapılmıştır. Migrenli hastalarda T2 ağırlıklı çekimlerle ak maddede hipertens odaklara rastlanma oranı % 5,5'dan % 46'ya kadar değişen oranlarda bildirilmiştir (2,3,6,9). Ak madde lezyonlarına asemptomatik veya sağlıklı bireylerde de rastlanabilmektedir. Bunlar derin sulkuslar veya genişlemiş perivasküler alanlar gibi normal yapıardan kaynaklanabileceği gibi gliosis, enfarkt veya demiyelinizasyon gibi patolojik olayların göstergesi de olabilir. Ak madde lezyonlarının prevalansı ile yaş, diabet, kalp hastalığı ve hipertansiyon arasında belirgin bir korelasyon olduğu gösterilmiştir (7,9). Migrenlilerde yüksek oranda akmadde lezyonu saptanan çalışmada hastalarda yaş ve diğer risk faktörleri açısından herhangi bir değerlendirme yapılmadığı görülmektedir (2). Osborn ve ark. 40 yaş altındaki migrenlilerde ak madde lezyonlarının oranını % 5,5 olarak bulmuşlardır (6). Ancak yaşlı migrenlilerde hastalık süresinin ve migrenöz komplikasyonların da lezyonların ortaya çıkışında rolü olabileceğini göz ardı etmemek gerektiğini belirtmektedirler. Yine Cooney ve ark. daha geniş bir migrenli hasta grubunu incelediklerinde % 16 oranında buldukları ak madde lezyonları oranının, genç hastalar ve medi-



Resim 3.

kal problem olmayanlarda % 6'ya kadar düştüğünü saptamışlardır (2). Burada kastedilen medikal problemler; hipertansiyon, aterosklerotik kalp hastalığı, diyabet, otoimmün ve demiyelinizan hastalıklardır. Çalışmamızda da hastalar 45 yaşın altında ve hiçbir medikal problemi olmayanlar arasından seçilmiştir. Ayrıca hastalarda vaskulit testleri ve BOS'ta oligoklonal band bakılarak daha ayrıntılı bir eleme yapılmaya çalışılmıştır. Tüm bunlar sonucunda saptanan oran % 12 dir.

Migrende rastlanan ak madde lezyonlarının oranı ve mekanizması hakkında henüz bir görüş birliği yoktur. Ancak yine de bunların iskemik demiyelinizan odaklar olduğu ve henüz belirlenemeyen bir değişkene bağlı olarak bazı migrenlilerde ortaya çıkabildiği düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Andersan AR, Friberg L, Olsen TS, Olesen J: SPECT demonstration of delayed hyperemia following hypoperfusion in classic

migraine. Arch Neurol 45:154-159, 1988.

2. Cooney BS, Grossman RI, Farber RE, et al. Frequency of magnetic resonance imaging abnormalities in patients with migraine. Headache 36(10):616-21, 1996.

3. De Benedittis G, Lorenzetti A, Sina C, Bernasconi V: Magnetic resonance imaging in migraine and tension-type headache. Headache 35(5):264-8, 1995.

4. Headache Classification Committee of the International Headache Disorders, Cranial Neuralgias and Facial pain. Cephalalgia suppl 7: 1-96, 1988.

5. Olesen J, Iversen HK, Lassen NA, et al: Timing and topography of cerebral blood flow, aura and headache during migraine attack. Ann Neurology 28: 791-798, 1990.

6. Osborn RE, Alder DC, Mitchell CS: MR imaging of the brain in patients with migraine headaches. AJNR Am J Neuroradiol 12(3):521-4, 1991.

7. Reinhold S, Fazekas MD, Koch GK: Magnetic Resonance Imaging signal hyperintensities in the deep and subcortical white matter. Arch Neurol 10: 507-508, 1992.

8. Skyhoj T, Lassen NA: Ischemia may be the primary cause of the neurological deficits in classic migraine. Arch Neurology 44: 156-161, 1987.

9. Soges LJ, Cacayorin ED, Petro GR, Ramachandran S. Migraine: evaluation by MR. AJNR 1988; 9:425-429, 1988.

10. Solomon S, Lipton RB, Harris PY. Arterial stenosis in migraine, spasm or arteriopathy. Headache.1990 ; 30:52-61

11. Wober-Bingol C, Wober C, Prayer D, et al: Magnetic resonance imaging for recurrent headache in childhood and adolescence. Headache (2):83-90, 1996.