

Nöroloji Polikliniğine Baş Ağrısı Yakınması İle Başvuran Hastalarda Kraniyal Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) Tetkiki İstenmeli midir?

Halil AY¹, Yılmaz İNANÇ², Yusuf İNANÇ³, Tülay DOĞANTÜRK⁴, Özcan KOCATÜRK⁵

¹Şanlıurfa Özel Ursu Hastanesi, Nöroloji Kliniği, Şanlıurfa, Türkiye

²Kahramanmaraş Özel Hayat Hastanesi, Nöroloji Kliniği, Kahramanmaraş, Türkiye

³Başkent Üniversitesi Adana Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Nöroloji Kliniği, Adana, Türkiye

⁴Şanlıurfa Özel Ursu Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Şanlıurfa, Türkiye

⁵Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye

ÖZET

Amaç: Baş ağrısı çocukluk döneminde ve yetişkin yaş grubunda sık karşılaşılan bir yakınmadır. Günümüzde Kranial manyetik rezonans görüntüleme (MRG), baş ağrısı şikâyetiyle gelen hastalarda sıklıkla yapılan, ilk basamak tetkik haline gelmiştir. Bu çalışmada Şanlıurfa Özel Ursu Hastanesi Nöroloji polikliniğine baş ağrısı şikâyetiyle başvuran hastaların kraniyal MRG bulgularını değerlendirmeyi amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Ocak 2013 ile Aralık 2013 tarihleri arasında Nöroloji polikliniğine baş ağrısı şikâyetiyle başvuran, 1613 hastanın kraniyal MRG bulguları retrospektif olarak kaydedildi. Yaş ve cinsiyete göre kraniyal MRG bulguları karşılaştırıldı.

Bulgular: Çalışmaya alınan 1613 hastanın 993'ü kadın ve 620'si erkekti. Çalışmaya alınan hastaların yaş ortalamaları 43.23±16.81 idi. Kadın hastaların kraniyal MRG bulguları erkek hastalar ile karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı sayıda normal bulundu (p=0.001).

Sonuç: Baş ağrısı şikâyetiyle gelen hastalar çoğunlukla primer baş ağrılarıdır ve bu hastaların kraniyal MRG tetkikleri normaldir. Baş ağrısı şikâyetiyle gelen hastaların dikkatli bir şekilde anamnezleri alınmalı, fizik ve nörolojik muayeneleri yapılmalı ve gereklilik halinde ileri tetkiklere başvurulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Primer baş ağrısı sendromları, Sekonder baş ağrısı sendromları, Manyetik rezonans görüntüleme.

ABSTRACT

Should We Want Cranial Magnetic Resonance Imaging (MRI) For All Patients Who Have Headache and Come To Neurology Department

Objective: Headache in childhood and adult age group is a common complaint. Nowadays, cranial magnetic resonance imaging (MRI) has become the commonly performed first step examination by the patients complaining of headache. In this study, we aimed to evaluate MRI findings in patients who admitted to Neurology clinic with the complaint of headache.

Material and Method: Between January 2013 and December 2013, cranial MRI findings of 1613 patients who admitted to the Neurology outpatient clinic with the complaint of headache, were prospectively recorded. Cranial MRI findings were compared by age and sex.

Results: A total of 1613 patients, 620 male and 993 female, were included in the study. The mean age of the patients was 43.23±16.81 years. Cranial MRI findings in female patients revealed more results with no pathology compared to the findings of the male patients which was statistically significant (p=0.001).

Conclusion: Patients who present with headache mostly have a diagnosis of primary headache and their MRI examinations are normal. The cause or type of most headaches can be determined by a careful history taking, physical and neurological examination. Further diagnostic tests should only be performed when needed.

Key Words: Primary headaches syndromes, Secondary headaches syndromes, Magnetic resonance imaging.

Baş ağrısı insanlık tarihi boyunca en başta gelen sağlık sorunlarından biri olmuştur. Her toplumda, her çağda çok sık olarak insanları etkilemektedir. Öyle ki yaşamı boyunca hiç başı ağrımayan kişi bulmak güçtür. Baş ağrısı gerek çocukluk döneminde gerekse yetişkin yaş grubunda, polikliniklerde ve acil serviste sık karşılaşılan bir yakınmadır (1, 2). Kişinin hayat kalitesini bozmasının yanı sıra yol açtığı işgücü kaybı, sağlık

harcamaları da baş ağrısını ele alırken değerlendirilmesi gereken önemli noktalar. Baş ağrılı hastaların değerlendirilmesinde en önemli nokta baş ağrısının primer veya sekonder ayrımının yapılmasıdır. Primer baş ağrıları organik bir sebebe bağlanmayan baş ağrıları olup hastaların büyük kısmı bu gruba dâhil edilir. Primer baş ağrısı kararı verildiyse hangi tipe uyduğunun belirlenmesi gerekir. Sekonder baş ağrıları; merkezi sinir

^a Yazışma Adresi: Dr. Halil AY, Şanlıurfa Özel Ursu Hastanesi, Nöroloji Kliniği, Şanlıurfa, Türkiye

Tel: 0 414 315 90 90

Geliş Tarihi/Received: 25.09.2014

e-mail: ayhalil27@hotmail.com

Kabul Tarihi/Accepted: 03.12.2014

sistemini veya diğer sistemleri ilgilendiren hastalıkların seyri sırasında ortaya çıkan baş ağrılarıdır. Bu grup içinde hasta için olumsuz seyredebilecek intrakraniyal kitle, kanama veya kanamaya predispozan olası nedenler bu grup içinde yer almaktadır (3, 4). Primer baş ağrılarına göre, sekonder baş ağrılarının görülme oranlarının düşük olmasına rağmen, hastanın hayatını tehdit eden hastalıklar için önemli bir ipucu olabileceğinden tanınmaları önemlidir. Bu nedenle, bu iki durumun yönetiminde ayırıcı tanı önem arz etmekte olup görüntüleme yöntemlerine de başvurulmaktadır.

Bu retrospektif çalışmamızda, bir yıllık süre içinde baş ağrısı nedeniyle polikliniğimize başvuran ve radyolojik inceleme endikasyonu konulan hastalarda saptadığımız intrakraniyal yer kaplayan oluşumları sıklığını ve sonuçlarına göre baş ağrısı tanısında kraniyal MRG görüntülemenin yerini tartışmayı amaçladık.

GEREÇ VE YÖNTEM

Ocak 2013 ile Aralık 2013 tarihleri arasında Şanlıurfa Özel Ursu Hastanesi Nöroloji polikliniğinde baş ağrısı tanısı ile kraniyal MRG istenen 1613 hasta retrospektif yöntemle rastgele çalışmaya alındı. Bu çalışmada Harran Üniversitesi Etik Kurul Başkanlığından etik kurul onayı alınmıştır. Çalışmaya alınma kriteri olarak baş ağrısı tanısıyla ilk kez kraniyal MRG görüntüleme yapılan hastalar olması ve dışlama kriterleri olarak da daha önce kraniyal MRG anormalliğine neden olacak herhangi bir hastalığı olanların yanısıra yeterli anamnez veremeyen mental retarde veya şizofreni ve bipolar bozukluk gibi kognitif fonksiyonları etkileyen hastalığı olanların çıkarılması şeklinde belirlendi. Hastaların kraniyal MRG'ları, 0,5 T MRG ünitesi (XGY Oper, Open MRG) ile yapıldı. Görüntüleme bulguları, yaş ve cinsiyetleri retrospektif olarak kaydedildi. Yaşlara ve cinsiyetlere göre kraniyal MRG bulguları karşılaştırıldı. Bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 12,0 programı kullanıldı. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ise χ^2 ve Mann whitney-U testi kullanıldı. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık $p<0,05$ düzeyinde değerlendirildi.

BULGULAR

Çalışmaya 993 kadın ve 620 erkek olmak üzere 1613 hasta dahil edildi. Kadın hastaların yaş ortalamaları 42.89 ± 16.68 yıl, erkek hastaların yaş ortalaması 43.56 ± 16.95 yıl idi. Yaş ortalaması açısından cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık yoktu (Tablo 1). Çalışmaya alınan hastaların kraniyal MRG bulguları sıklık sırasına göre; normal 1499 (% 92.9), araknoid kist 89 (% 5.5), Glioblastoma Multiforme 8 (% 0.5), Menenjiom 7 (% 0.4) olarak saptandı. Erkek hastaların kraniyal MRG bulguları sıklık sırasına göre normal 563 (% 90.8), araknoid kist 46 (% 2.9), Glioblastoma Multiforme 6 (% 0.4) olarak saptanırken 2 hastada Menenjiom, 2 hastada hipofiz makroadenomu ve 1

hastada Koroid Pleksus Papillomu saptandı. Kadın hastaların kraniyal MRG bulguları sıklık sırasına göre normal 936 (% 94.25), araknoid kist 43 (% 2.7), menenjiom 5 (% 0.3) olarak saptandı. 2 hastada arteriovenöz malformasyon, 2 hastada glioblastoma multiforme saptanırken, 1 hastada lipom, 1 hastada leptomeningeal kist, 1 hastada metastaz, 1 hastada ensefalomalazik kist ve 1 hastada dermoid kist saptandı (Tablo 2).

Tablo 1. Hastaların demografik verileri

Cinsiyet	Hasta sayısı	Hasta sayısı %	Yaş ortalaması
Kadın	993	61.6	42.89±16.68
Erkek	620	38.4	43.56±16.95
Toplam	1613	100	43.23±16.81

Tablo 2. Hastaların cinsiyetlerine göre MRG bulguları

MRG bulguları	Kadın (%)	Erkek (%)	Toplam sayı (%)
Normal	936 (%94.25)	563 (%90.8)	1499 (%92.9)
Arteriovenöz Malformasyon	2 (%0.1)	0 (%0)	2 (%0.1)
Glioblastoma Multiforme	2 (%0.1)	6 (%0.4)	8 (%0.5)
Koroid Pleksus papillomu	0 (%0)	1 (%0.1)	1 (%0.1)
Araknoid kist	43 (%2,7)	46 (%2,9)	89 (%5.5)
Menenjiom	5 (%0.3)	2 (%0.1)	7 (%0.4)
Lipom	1 (%0.1)	0 (%0)	1 (%0.1)
Hipofiz makroadenom	0 (%0)	2 (%0.1)	2 (%0.1)
Leptomeningeal kist	1 (%0.1)	0 (%0)	1 (%0.1)
Ensefalomalazik kist	1 (%0.1)	0 (%0)	1 (%0.1)
Metastaz	1 (%0.1)	0 (%0)	1 (%0.1)
Dermoid kist	1 (%0.1)	0 (%0)	1 (%0.1)

Kraniyal MRG normal olan bireyler cinsiyet yönünden karşılaştırıldığında, kadınlarda istatistiksel olarak anlamlı olarak çoğunlukta saptandı ($p<0.05$).

TARTIŞMA

Baş ağrısı, yaygın olarak görülen bir semptom olup, hekimlerin en sık karşılaştıkları ve doğal olarak kendilerinin ve yakınlarının da en çok etkilendiği bir sağlık sorunudur. Baş ağrıının önemli bir bölümü migren ve gerilim tipi baş ağrısı özelliğinde olan süregen (kronik) ağrılardır. Bu baş ağrıları kişiyi yaşamının önemli bir bölümünde hem ağrı özelliği ile hem de ağrının dolaylı ve dolaysız sonuçları ile etkileyebilmektedir. Ayrıca ağrıya bağlı işgücü kaybı, baş ağrısının neden olduğu sağlık harcamaları ve ilişkili ekonomik giderlerde sağlık sorunlarının bir diğer boyutunu oluşturmaktadır. Baş ağrıının % 90 nedenini primer baş ağrıları oluşturur ve görüntüleme yöntemleri primer baş ağrıının tanısını koymaktan çok sekonder baş ağrısının ayırıcı tanısında kullanılmaktadır (5).

Sekonder baş ağrıları arasında beyin tümörleri, kafa travmaları, kafa içi basınç değişiklikleri, sistemik veya kafa içi enfeksiyonlar ve kafaiçi vasküler olaylarla ilişkili olanlar gibi yaşamı tehdit eden durumlarda ortaya çıkan, bu açıdan erken tanınmaları ve tedavilerinin çok önemli olduğu baş ağrıları yer almaktadır. Öte yandan, kafa travmalarının ardından geç dönemde beliren baş ağrıları, psikiyatrik bozuklukların bir semptomu olarak beliren baş ağrıları, ağrı kesici ilaçların kötü kullanımı ile ilişkili baş ağrıları, endokrin veya diğer bazı sistemik bozukluklarda gözlenen ağrılar da sekonder baş ağrıları arasında yer almaktadırlar. Baş ağrısının 10 yaşından önce ve 50 yaşından sonra görülmesi, sıklığı veya şiddeti gittikçe artan baş ağrısı, kafa travması sonrası ortaya çıkan baş ağrısı, egzersizle birlikte ortaya çıkan baş ağrıları ve tedaviye yanıt vermeyen baş ağrıları anormal nörolojik muayene, ense sertliği ve ateş ile birlikte olduğu durumlarda sekonder nedenler düşünülmelidir ve nöro-görüntüleme yapılmalıdır (6-9). Görüntüleme yöntemlerindeki gelişmeler, kraniyal MRG incelemenin yaygınlaşması kraniyal olası patolojik hadiselerin erken teşhisini sağlamıştır. Travmatik olan durumlar dışında intrakraniyal tümör ve kanama nedeni olabilecek bir patolojiye sahip olma riski % 1-2 arasındadır (10).

Herhangi bir nörolojik belirtisi olmayan hastada ciddi intrakraniyal patoloji oranı oldukça düşüktür. Tsushima ve Endo'nun (11) 306 kronik veya tekrarlayıcı baş ağrısı olan hastayı retrospektif olarak değerlendirdikleri çalışmada, % 1.7 oranında klinik olarak önemli patoloji saptanırken, 1985-2003 tarihleri arasında yaptıkları literatür taramasında nörolojik muayenesi normal 1036 baş ağrısı olan hastada klinik olarak önemli kafa içi patoloji oranını % 2.1, 771 komplike olmayan migrenli hastada klinik olarak önemli kafa içi patoloji oranını % 0.52 olarak buldular. Bizim çalışmamızda ise malign ve benign kitle 114 (% 7) olguda saptanırken önemli kafa içi patoloji oranı % 1.2 oranında saptanmıştır.

Beyin tümörlerinin en sık karşılaşılan tiplerinden biri olan menenjiomlar, çoğunlukla benign olsalar da, kritik yerleşimde olanlar önemli derecede morbidite ve mortaliteye sahiptirler. Diğer beyin tümörlerinin büyük kısmında olduğu gibi suçlanan birçok etkene rağmen, menenjiomların da etiyolojisi belirsizdir. Kadınlarda daha sık gözlenmektedir. ABD'de patolojik olarak kanıtlanmış menenjiom prevalansı yaklaşık 97.5/100.000 olup, 170.000 menenjiom olgusu bulunduğu tahmin edilmektedir (12). Opere edilmeyen olgular da göz önüne alındığında bu oranların artması kaçınılmazdır. Çalışmamızda toplam olguların 7'sinde (% 0.4) menenjiom saptanmıştır.

Arteriyo venöz malformasyon, kanama gibi bir komplikasyon olmadıkça ve çok büyük boyutlara ulaşmadıkça genellikle bulgu vermez. Arteriyo venöz malformasyonun görülme sıklığı 100.000' de birdir. Arteriyo venöz malformasyonların üçte ikisi 40 yaşından önce görülmektedir. Arteriyo venöz malformasyon daha çok baş ağrısı, beyin kanaması ve nöbetlere sebep

olmaktadır (13,14). Toplam olgulardan sadece 2 (% 0.1) kadın olguda arteriyo venöz malformasyon saptanmıştır.

Koroidpleksus papillomları, koroid pleksus epitelinden köken alan intraventriküler yerleşimli tümörler olup tümör tarafından beyin omurilik sıvı üretiminin artışı, BOS akışının engellenmesi veya bu vasküleritesi yüksek olan tümörlerden proteinöz materyal veya hemorajiye ikincil BOS emiliminin bozulması nedeniyle sıklıkla hidrosefali ve KIBAS bulguları ile klinik belirti verirler (15). Çalışmamızda toplam olgulardan sadece 1 (% 0.1) erkek olguda koroidpleksus papillomu saptanmıştır.

Glioblastoma multiforme 45-70 yaş arası erkeklerde kadınlara göre 3:2 sıklıkta ve en sık görülen malign beyin tümörüdür. Bilinen en hızlı seyirli ve ölümcül tümörlerdendir ve primer beyin tümörlerinin yaklaşık olarak üçte birini oluşturmaktadır. Klinikte genellikle üç aydan daha kısa süre olan baş ağrısı % 50'den fazla hastada görülür ve yavaş ilerleyen motor güçsüzlük, intrakraniyal basınç artışına bağlı baş ağrısı, bulantı, kusma, bilişsel bozukluk, nöbet görülür. Tanısında ise kraniyal BT ve kontrastlı ya da kontrastsız kraniyal MRG tercih edilir (16). Çalışmamızda, toplam olguların 8'inde (% 0.5) glioblastoma multiforme saptanmıştır.

Araknoid kistler tüm nontravmatik intrakraniyal yer kaplayan lezyonların yaklaşık % 1'ini oluşturur. Herhangi bir yaşta görülebilmesine rağmen % 75'i çocuklarda görülür. Erkeklerde üç kat fazla görülmektedir. Kistin yerleşimine göre bulgular değişir. Bazıları yaşam boyu asemptomatiktir. Slyvian fissürdekiler genellikle bulantı, kusma ve papil ödeminin eşlik ettiği kafa içi basınç artışı sendromu ve baş ağrısı bulguları ile ortaya çıkar. En sık semptom nöbetlerdir. Nöbet fokal, parsiyel veya jeneralize olabilir (17). Çalışmamızda toplam olguların 89'unda (% 5.5) araknoid kist saptanmıştır. Literatüre benzer şekilde erkeklerde kadınlardan daha fazla saptanmıştır. Fakat bu oran istatistiksel olarak anlamlı değildi.

Sonuç olarak, semptomatoloji ve kraniyal görüntüleme ilişkisi değerlendirildiğinde, nörolojik bulgu olmadığında, sistemik hastalığa sekonder ağrı tariflemeyenlerde, hayatındaki en kötü ağrıyı tariflemeyen olgularda klinik takibini değiştirecek bir intrakraniyal patoloji saptanma olasılığının düşük olduğunu gördük. Ancak, gerek muhtemel malpraktis davalarından korunmak, gerekse de günümüzde geçmiş yıllara göre kolay ulaşılabilir ve zararsız bir tetkik olması kraniyal MRG çekim sıklığını arttırmıştır. Çalışmamızda baş ağrısı ile gelen hastaların çoğunluğunun primer baş ağrılarına sahip olması, dikkatli anamnez, fizik ve nörolojik muayene sonuçlarına göre kraniyal MRG tetkiki istenmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır. İyi bir öykü ve dikkatli bir nörolojik muayene sonrasında baş ağrısı yakınması ile başvuran hastalarda alarm belirtilerin varlığında kraniyal MRG istenmelidir.

KAYNAKLAR

1. Headache Classification Subcommittee of the International Headache Society. The International Classification of Headache Disorders. 2nd edition. Cephalalgia 2004; 24: 9-160.
2. Rasmussen BK. Epidemiology of headache. Cephalalgia 2001; 21: 774-7.
3. Ertaş M. SekonderBaş ağrıları. Siva A, Hancı M (eds) Baş,boyun,belağrıları 1. Basım. Deomedya yayıncılık, İstanbul, 2002; 23-6.
4. Clinch CR. Evaluation of acute headaches in adults. Am Fam Physician 2001; 63: 685-92.
5. Crystal SC, Grosberg BM. Tension-type headache in the elderly. Curr Pain Headache Rep 2009; 13: 474-8.
6. Sobri M, Lamont AC, Alias NA, Win MN. Red flags in patients presenting with headache: clinical indications for neuroimaging. Br J Radiol 2003; 76: 532-5.
7. DetskyME, McDonald DR, Baerlocher MO, Tomlinson GA, McCrory DC, Booth CM. Does This Patient With Headache Have a Migraine or Need Neuroimaging? JAMA 2006; 296: 1274-83.
8. Koç F, Kekeç Z, Büyük S. Acil servise baş ağrısı yakınması ile başvuran hastaların değerlendirilmesi. Turk J Geriatrics 2010; 13: 1-4.
9. Neema M, Bakshi R. Update in Neuroimaging. Neurotherapeutics 2011; 8.
10. Goadsby P, Headache Clarke C, Howard R, Rossor M, Shorvon S. Neurology: a queen square textbook, birincibaskı, Londra: Blackwell Publishing, 2009: 449-64.
11. Tsushima Y, Endo K. MR Imaging in the evaluation of chronic or recurrent headache. Radiology 2005; 235: 575-9.
12. Wiemels J, Wrensch M, Claus EB. Epidemiology and etiology of meningioma. J Neurooncol 2010; 99: 307-14.
13. Leclerc X, Navez JF, Gauvrit JY, Lejeune JP, Pruvo JP. Aneurysms of the anterior communicating artery treated with Guglielmi detachable coils: follow-up with contrast-enhanced MR angiography. AJNR Am J Neuroradiol 2002; 23: 1121-7.
14. Mohr JP, Kejda-Scharler J, Pile-Spellman J. Diagnosis and treatment of arteriovenous malformations. Curr Neurol Neurosci Rep 2013; 13: 324.
15. Menon G, Nair SN, Baldawa SS, Rao RB, Krishnakumar KP, Gopalakrishnan CV. Choroid plexus tumors: An institutional series of 25 patients. Neurol India 2010; 58: 429-35.
16. Bruce JN, Kennedy B. Glioblastoma Multiforme. e Medicine Oncology 2010; 1: 1-41.
17. Gelabert-Gonzalez M. Intracranial arachnoid cysts. Rev Neurol 2004; 39: 1161-6.