

Ergenlik Çağındaki Çocuklarda Migren Prevalansı ve Etki Eden Sosyodemografik Faktörler

Gökhan Evçili¹, Hakan Ak², Ayşe Yeşim Göçmen³, Tugay Atalay², Nermin Tanık⁴, Naciye Kış⁵

¹Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroloji, Kocaeli, Türkiye

²Bozok Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Nöroşirurji, Yozgat, Türkiye

³Bozok Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Biyokimya, Yozgat, Türkiye

⁴Bozok Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Nöroloji, Yozgat, Türkiye

⁵Bitlis Devlet Hastanesi, Radyoloji, Bitlis, Türkiye

ÖZET

Amaç: Baş ağrısı ve migren erişkinlerde olduğu gibi çocuklarda da sık görülen bir sağlık sorunudur. Bu çalışmada, çocuklarda migrenin pik yaptığı yaş grubu olan 11-15 yaş grubunda migren prevalansı ve buna etki eden sosyodemografik faktörler irdelenecektir.

Gereç ve yöntem: Bu retrospektif çalışmada, nöroloji ve nöroşirurji kliniklerimize 2011-2012 yılları arasında baş ağrısı şikayeti ile başvuran 320 hastadaki migren prevalansı ve buna etki etmesi muhtemel sosyodemografik faktörler incelenmiştir.

Bulgular: Çalışmaya toplamda 320 hasta dahil oldu. Bunların 250'si erkek, 70 tanesi ise kızdı. 12 (%3,75) hastaya migren teşhisi kondu. Aile geçim kaynağı, aile öyküsü, okul ve aile içi problem ile migren prevalansı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptandı.

Sonuç: Aile geçim kaynağı, okul ve aile içi problemler ve aile öyküsü çocuklarda migren prevalansını etkilemektedir.

Anahtar sözcükler: baş ağrısı, migren, prevalans, ergenlik

PREVALANCE OF MIGRAINE AND AFFECTING SOCIODEMOGRAPHIC FACTORS IN PUBERTAL CHILDREN

ABSTRACT

Aim: Headache and migraine are common health problems in children as in adults. In this study, we aimed to evaluate the prevalence of migraine and influencing sociodemographic factors in children aging 11-15 years old which is that in this age group migraine reaches peaks in children.

Materials and methods: In this retrospective study, 320 children who were admitted to neurology and neurosurgery clinics between 2011 and 2012 with the complaint of headache were examined for migraine prevalence and influencing sociodemographic factors.

Results: The study included a total of 320 patients. 250 of them were male and 70 were female. 12 (3.75%) patients were diagnosed with migraine. Statistically significant difference was detected between migraine prevalence and source of livelihood for the family, family history, and school and family problems.

Conclusion: Source of livelihood for the family, family history, and school and family problems related to the prevalence of migraine in children.

Key words: headache, migraine, prevalence, puberty.

Baş ağrısı çocuklarda sık görülen bir yakınma olup yaşın artmasıyla birlikte artmakta ve ergenlik çağında daha sık görülür hale gelmektedir. Okul çağı çocuklarında yapılan bir çalışmada, 7 yaşına kadar olan çocukların 1/3'ünün ve 15 yaşına kadar olan çocuklarında yarısının azından bir kez baş ağrısından yakındığı bildirilmiştir (1). Baş ağrısı prevalansı ile ilgili ülkemizden de çeşitli çalışmalar bildirilmiştir (2-5). Baş ağrısının puberte öncesinde erkeklerde daha sık görüldüğü, puberte sonrasında ise kızlarda daha sık görüldüğü bildirilmiştir (1).

Çocuklarda, baş ağrısına benzer şekilde migrenin de yine yaşın artmasına bağlı olarak prevalansının arttığı bildirilmiştir. Yaşa paralel olarak cinsiyet baskınlığının da değiştiği gösterilmiştir (1).

Bu çalışmada polikliniğimize baş ağrısı yakınması ile başvuran yaşları 11-15 arasında değişen 320 olguda migren prevalansı araştırılmış ve buna etki eden sosyodemografik faktörlerin irdelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve yöntem

Çalışmaya Mayıs 2011 ile Mayıs 2012 yılları arasında, baş ağrısı şikayeti ile Bitlis Devlet Hastanesi nöroloji ve nöroşirurji polikliniklerine başvuran yaşları 11-15 arasında değişen 320 okul çağında çocuk hasta dahil edilmiştir. Yer kaplayan oluşum, kafa ve boyun travması, intrakraniyal ve ekstrakraniyal enfeksiyon gibi sekonder baş ağrısına sahip olan 120 hasta çalışma dışında tutulmuştur. Migren tanısı "2004 Uluslararası Baş ağrısı Bozuklukları Sınıflama" (IHS 2004) kriterlerine göre konulmuştur (6). Nöroşirurji polikliniğinde migren düşünülen çocuk hastalar nöroloji uzmanı tarafından tekrar değerlendirilip muayene edilmiş ve migren teşhisi teyit edilmiştir. Migren teşhisi konulan hastaların tam kan sayımı, kan sedimantasyon düzeyi, c-reaktif protein düzeyi, karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri, folik asit ve vitamin B12 düzeyi, tiroid fonksiyon testleri bakılmış ve beyin tomografisi ile radyolojik görüntülemeleri yapılmıştır.

Hastaların yaşı, cinsiyeti, ebeveyn eğitim düzeyi, ebeveyn iş durumu, aile öyküsü, aile içi veya okul problemi gibi sosyodemografik faktörler ve bunların migren üzerine olası etkileri kontrol edildi.

İstatiksel değerlendirme bilgisayar ortamında SPSS 14 paket programı kullanılarak yapıldı. Ki-kare testi ve non-parametrik tek değişkenli test yapıldı. $P < 0.05$ 'den küçük değerler istatiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular

Çalışmaya yaşları 11-15 arasında değişen 320 hasta dahil edildi. Hastaların medyan yaşı 12.7 ± 1.3 idi. Bu hastaların 250'si (%78,1) erkek, 70 ise (%21,9) kızdı. Baş ağrısı ile başvuran tüm hastalar arasında cinsiyet bakımından iki grup arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık saptandı ($p < 0.05$). Toplam 320 hastanın 12'sine (%3,75) migren teşhisi konuldu Migren teşhisi konulan hastaların 7'si (%58,3) kız 5'i (%41,7) erkekti. Migren teşhisi konulan hastalar arasında cinsiyet bakımından istatiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p > 0.05$).

Migren teşhisi konulan hastaların 4 (%33,33) tanesinde görsel aura mevcuttu. Görsel aurası mevcut olan hastalardan iki tanesine ek olarak vertijinöz aura da eşlik etmekteydi. Aura görülen hastalardan üçü (%75) kız biri (%25) ise erkek hastaydı.

Migren teşhisi konulan hastaların vizüel analog skorları (VAS) 8-10 arasında değişmekteydi. Auralı migreni olan çocuklara lamotrigin (4 mg/kg), aurası olmayanlara

topiramet (8 mg/kg) verildiği tespit edildi. Tedaviye cevap vermeyen iki tane auralı hastada tedaviye valproat sodyum (10 mg/kg) eklendiği görüldü.

Migren teşhisi konulan çocukların baba eğitim düzeylerine bakıldığında 3 (%25) tanesinin babası hiç okula gitmemiş, 5 (%41,67) tanesinin babası ilkökul mezunu, 4 (%33,33) tanesinin ise yüksek okul mezunu olduğu tespit edildi. Migren teşhisi konulan çocuklarda baba eğitim düzeyi ile migren teşhisi arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p > 0.05$). Anne eğitim düzeylerine bakıldığında 4 (%33,33) tanesinin annesi hiç okula gitmemiş, 6 (%50) tanesinin annesi ilkökul mezunu idi. İki (%16,67) tanesinin ki ise lise mezunu idi. Migren teşhisi konulan çocuklar arasında anne eğitim düzeyi ile migren teşhisi arasında istatiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmadı ($p > 0.05$).

Migren teşhisi konulan çocukların üç (%25) tanesinde aile öyküsü (1 tanesinin babasında 2 tanesinin annesinde) mevcuttu. Migren teşhisi konulan çocuklar arasındaki istatiksel oran değerlendirildiğinde istatiksel olarak anlamlı farklılık saptandı ($p < 0.05$). 12 çocuktan 4 (%33,33) tanesi ailesi geçimini çiftçilikten sağlamaktaydı. 8 tanesi ise düzenli geri kalan 8 (%67,33) tanesinin ise düzenli işi mevcuttu. Migren teşhisi konulan çocuklar arasındaki istatiksel oran değerlendirildiğinde iki grup arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık saptandı ($p < 0.05$).

Migren teşhisi konulan çocuklardan iki tanesi (%16,67) okul problemi yaşamaktaydı. Bu iki çocuktan birinin aile içi problemleri de mevcuttu. Buna ilaveten ek bir çocuktan da aile içi problem mevcuttu. Migren teşhisi konulan çocuklar arasındaki istatiksel oran değerlendirildiğinde migren teşhisi ile okul ve aile içi problem arasında istatiksel olarak anlamlı farklılık saptandı ($p < 0.05$).

Tartışma

Baş ağrısının karın ağrısı ve kas-iskelet sistemine ait ağrılardan sonra en sık görülen ağrı nedeni olduğu bildirilmiştir (7). Baş ağrısı prevalansı ile ilgili yurt dışında yapılan çalışmalarda oran %24-%75 arasında (8,9,10,11) ülkemizde yapılan çalışmalarda ise %30-%52,2 arasında bildirilmiştir. (12,13). Baş ağrısının puberte öncesi dönemde erkeklerde daha sık görüldüğü puberteden sonra ise kızlarda daha sık görüldüğü bildirilmiştir (1). Bununla birlikte, çalışmamızda baş ağrısı ile başvuran hastaların %78.1 (250/320)'i erkekti. Çalışmamızda literatüre göre farklı bir oran bulunmasının çalışma sahası ile ilişkili olabileceği düşünüldü. Toplumsal gelenek ve göreneklerin etkisi olabileceği kanısındayız.

Çocuklarda primer baş ağrısının en sık sebebi- nin migren olduğu çeşitli çalışmalarla bildirilmiştir (5,8,11,14,15,16,17,18,19). Çocuklar yaş aralığına göre üçe ayrıldığında 3 ila 7 yaşları arasında migren prevalansının %1,2 ila %3,2 (erkek baskınlığı mevcut), 7 ila 11 yaşları arasında %4 ila %11 (kız ve erkeklerde eşit sıklıkta), ve 11-15 yaş arasında ise %8 ila 23 arasında (kız baskınlığı mevcut) değiştiği bildirilmiştir (1). Genel olarak son bir iki dekattır yapılan çalışmalarda migren prevalansının artma eğiliminde olması bildirilmesine rağmen bizim çalışmamızda baş ağrısı ile başvuran hastaların sadece %3,75'inde (12/320 hasta) migren saptanmıştır. Bunun değişik nedenleri olduğunu düşünmekteyiz. Bu nedenlerden birincisi çalışmamıza dahil olan hastalar ülkemizin kırsal kesiminde yaşıyor olması nedeniyle migreni presipite eden (hazırlayan) faktörlere (daha az uyku, daha fazla televizyon, daha fazla bilgisayar) daha az maruz kalınması olarak düşünmekteyiz. İkinci neden olarak ise ağır kış koşulları nedeniyle doktora ulaşım imkânının kısıtlı olmasını düşünmekteyiz. Çalışmamızda istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamasına rağmen literatüre benzer şekilde migren teşhisi kızlarda daha yüksek olarak bulundu (7'ye 5).

2012 yılında yapılan bir çalışmada subklinik hipotiroidinin migreni alevlendirici bir faktör olduğu bildirilmiştir (20). Bununla birlikte bizim çalışmamızda migren teşhisi konulan çocuklarda serbest T3, serbest T4 ve TSH düzeyleri bakılmış ve tüm hastalarda bu değerler normal olarak çıkmıştır. Migren ile tiroid disfonksiyonu arasında bir bağlantı saptanamamıştır. Bunun nedeni migren teşhisi koyduğumuz hasta sayısının azlığından kaynaklanıyor olabilir.

2007 yılında ülkemizde yapılan bir çalışmada baş ağrısı ile anne ve baba eğitim düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki varlığı bildirilmiştir (2). Ancak bizim çalışmamızda migren teşhisi ile ebeveyn eğitim düzeyi arasında anlamlı bir ilişki varlığı tespit edilememiştir.

Migrenli çocukların, okul performansının bozulması açısından risk altında oldukları yakın zamandaki bir çalışmada bildirilmiştir (21). Bizim çalışmamızda da benzer şekilde migreni olan çocuklar okul ile ilgili problem yaşamaktaydı.

Çalışmamızda göze çarpan en önemli noktalar migren ile aile geçim kaynağı, aile öyküsü, okul ve aile içi problem arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanması idi. Aile içi veya okul problemi varlığı ile migren ilişkisi değerlendirildiğinde migrenin bu problemlere yol açması daha muhtemel gözükmemektedir. Baba iş düzeyi ile baş ağrısı arasında bir ilişki varlığı literatürde daha önceden bildirilmiştir (2). Bizim çalışmamızda da baş ağrısına benzer şekilde migren ile aile geçim kaynağı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır ancak diğer bir benzer parametre olan ebeveyn eğitim düzeyinin paralellik göstermemesi bizi kuşkuya düşürmektedir. Bu durumun da en olası açıklaması migren teşhisi konulan hasta sayısının az olması olabilir.

Sonuç olarak çalışmamızda bakılan sosyodemografik faktörler göz önüne alındığında çocuklarda migren prevalansını aile geçim kaynakları, okul ve aile içi problemlerin varlığı ve aile öyküsü etkilediği görülmüştür. Bununla birlikte araştırılan sosyodemografik faktörler için randomize kontrollü prospektif çalışmaların literatüre katkı sağlayacağını düşünmekteyiz.

Kaynaklar

- Lewis DW, Ashwal S, Dahl G, Dorbad D. Practice parameter: Evaluation of children and adolescents with recurrent headaches. *Neurology* 2002; 59:490-498.
- Aslantaş D, Metintaş S, Ünsal A, Kalyoncu C. Eskişehir kırsal kesim öğrencilerinde baş ağrısı sıklığı ve etkileyen faktörler. *Sted* 2007;16(1). 1-5.
- Anlar Ö, Tombul T, Çakşen H. Van ilin'deki ilkokul çağı çocuklarında baş ağrısı. *Çocuk dergisi* 2003; 3 (2):136-138.
- Özge A, Buğdaycı R, Şaşmaz T, Kaleağası H, Kurt Ö, Karakelle A, Tezcan H, Siva A. The sensitivity and specificity of the case definition criteria in diagnosis of headache a school-based epidemiological study of 5562 children in Mersin. *Cephalalgia* 2003; 23:138-145.
- Deda G, Çaksen H, Öcal A. Headache etiology in children: a retrospective study of 125 cases. *Pediatr Int.* 2000;42(6):668-673.
- Headache Classification Subcommittee of the International Headache Society, "The international classification of headache disorders: 2nd edition," *Cephalalgia*, 2004; 24 (supplement): 9-160.
- Silberstein SD. Chronic daily headache: Classification, epidemiology, and risk factors. *John Hopkins Advanced Studies in Medicine* 2006; 6(9C):885-890.
- Bener A, Swadi H, Qassimi EMA, Uduman S. Prevalance of headache and migraine in schoolchildren in the United Arab Emirates. *Ann Saudi Med* 1998;18(6):610-616.
- Alawneh HF, Bataineh HA. Prevalance of headache and migraine among school children in Jordan. *Sudanese Journal of Public Health* 2006; 1(4): 289-292.
- Jumah MA, Awada A, Al Zazzam S. Headache syndromes amongst schoolchildren in Riyadh, Saudi Arabia. *Headache* 2002; 42:281-286.
- Bille B. Migraine in schoolchildren. *Acta Paediatr* 1962;1:1-51.

12. Işık U, Hamutcu E, Ay P, Save D, Arman AR, Karakoç F, Dağlı E. Prevalance of headache and its association with sleep disorders in children. *Pediatr Neurol* 2007;36:146-151.
13. Karlı N, Akış N, Zarifoğlu M, Akgöz S, İrgil E, Ayvacioğlu U, Çalışır N, Haran N, Akdoğan Ö. Headache Prevalence in Adolescents Aged 12 to 17: A Student-Based Epidemiological Study in Bursa. *Headache: The Journal of Head and Face Pain* 2006; 46(4): 649-655.
14. Sillanpaa M. Changes in the prevalence of migraine and other headaches during the first seven school years. *Headache* 1983;23:15-19.
15. Aysun S, Yetük M. Clinical experience on headache in children: analysis of 92 cases. *J Child Neurol* 1998; 13: 202-210.
16. Abu-Arefeh I, Russell G. Prevalence of headache and migraine in school children. *BMJ* 1994; 309: 765-769.
17. Chu ML, Shinnar S. Headaches in children younger than 7 years of age. *Arch Neurol* 1992; 49: 79-82.
18. Pascual J, Berciano J. Clinical experience with headaches in preadolescent children. *Headache* 1995; 35: 551-553.
19. Alehan F. Çocukluk çağı baş ağrılarının prospektif değerlendirilmesi. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2003;46:38-42.
20. Fallah R, Mirouliaei M, Bashardoost N, Partovee M. Frequency of subclinical hypothyroidism in 5-to 15-year old children with migraine headache. *Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism* 2012; 25(9):859-862.
21. Arruda MA, Bigal ME. Migraine and migraine subtypes in preadolescent children: association with school performance. *Neurology* 2012; 79(18):1881-1888.