

# Migren Tanısı Alan Çocuklarda Depresyon Düzeyi

## *Depression Level in Children with Migraine*

Deniz YILMAZ <sup>1</sup>, Oya BALCI SEZER <sup>2</sup>, Didem GÖKKURT <sup>3</sup>, Esra TİFTİK <sup>4</sup>

### Öz

#### Giriş

Çocukluk çağı birincil baş ağrıları içinde migren çok sık görülmektedir. Migren tipi baş ağrısı olan hastalarda depresyon ve anksiyeteye rastlandığı bildirilmektedir. Bu çalışma migren tanısı alan çocuklarda depresyon düzeyini belirlemek amacıyla planlanmıştır.

#### Gereç ve Yöntem

Çalışmaya Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Nöroloji Polikliniğine baş ağrısı şikayeti ile başvuran ve migren tanısı alan hastalar alındı. Çocukların depresyon düzeyleri Çocuklar için Depresyon Ölçeği (ÇDÖ) kullanılarak değerlendirildi.

#### Bulgular

Çalışmaya 6-17 yaş aralığındaki toplam 50 hasta ve kontrol grubu olarak ise 40 hasta dahil edildi. İki grubun depresyon puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. Migren grubunda frontal bölgede ağrısı olan hastalarda daha sık olarak depresyon puanının  $\geq 19$  olduğu saptandı ( $p=0.019$ ).

#### Tartışma

Migrenin etyopatogenezinde esas olarak biyolojik ve genetik faktörler rol oynamasına rağmen psikolojik faktörlerin de etkili olabileceği unutulmamalıdır. Her ne kadar hasta ve kontrol grubu arasında istatistiksel anlamlı fark saptanmasa da migren tanısı alan çocukların depresyon varlığı ve gelişimi açısından risk grubu olarak izlenmesi yararlı olacaktır. Migren ve depresyon birlikteliği olan çocuk hastalarda nörofizyolojik ve nöroradyolojik çalışmalar planlanarak frontal bölgenin etkisinin araştırılması uygun olabilir.

**Anahtar Kelime:** Migren, çocuk, depresyon

### Abstract

#### Objective

Migraine is very common in primary childhood headaches. Depression and anxiety are reported in patients with migraine. This study is planned to determine the level of depression in children with migraine

#### Material and Methods

This study was conducted on children with migraine who presented to the pediatric neurology clinic of Keçiören Training and Research Hospital in Ankara. Depression Scale for Children (CDI) was used to assess the level of depression.

#### Results

Fifty migraine and 40 control patients, with an age range of 6-17 years, were enrolled in this prospective study. No statistically significant difference was found between depression scores of the two groups. Migraine patients whose pain was in the frontal region were found to have depression score  $\geq 19$  more frequently ( $p=0.019$ ).

#### Discussion

Although biological and genetic factors mainly play a role in the pathogenesis of migraine, psychological factors should also be noted to be effective. Although a statistically significant difference between patients and controls was not detected, children with migraine should be monitored as a risk group in terms of development of depression. Neurophysiological and neuroimaging studies should be planned to investigate the effect of the frontal region in children with migraine and depression.

**Keywords:** Migraine, childhood, depression

#### İletişim Adresi:

Deniz Yılmaz

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Keçiören Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocuk Nöroloji Bölümü, ANKARA

**Telefon:** +90 312 356 90 00 • **E-posta:** dayilmaz2002@yahoo.com

<sup>1</sup> Sağlık Bilimleri Üniversitesi Keçiören Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocukluk Nöroloji Kliniği, Ankara/Türkiye

<sup>2</sup> Sağlık Bilimleri Üniversitesi Keçiören Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocukluk Gastroenteroloji Kliniği, Ankara/Türkiye

<sup>3</sup> Polatlı Duatepe Devlet Hastanesi, Nöroloji Kliniği, Ankara/Türkiye

<sup>4</sup> Sağlık Bilimleri Üniversitesi Keçiören Eğitim Araştırma Hastanesi, Çocukluk Gelişim Ünitesi, Ankara/Türkiye

## Giriş

Baş ağrısı sadece erişkinlerde değil çocuklarda da sık rastlanan sağlık sorunlarından biridir<sup>1</sup>. Baş ağrısı sıklığı yaşla birlikte artış göstermektedir. Birincil baş ağrıları içinde yer alan migren çocukluk çağında çok sık görülür<sup>2</sup>. Okul çağında migren prevalansı %3.2 ile %14.5 arasında değişmektedir<sup>3</sup>. Bazı çalışmalar migren tanısı alan çocuklarda psikiyatrik belirtilere özellikle depresyon ve anksiyeteye sık rastlandığını bildirirken<sup>4</sup>, bazı çalışmalarda ise migren ve depresyon arasında bariz bir ilişki saptanamamıştır<sup>5</sup>. Bu çalışma migren tanısı alan çocuklarda depresyon düzeyini belirlemek amacıyla planlanmıştır.

## Gereç ve Yöntemler

Çalışmaya Keçiören Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Nöroloji Polikliniğine Temmuz –Ağustos 2016 tarihleri arasında baş ağrısı şikayeti ile başvuran Uluslararası Baş Ağrısı Derneği (ICHD-3 beta) kriterlerine göre migren tanısı alan 6-17 yaş aralığındaki hastalar alındı<sup>6</sup>. Hastalardan veya ailelerinden baş ağrısı ile ilişkili bilgiler (süre, sıklık, atak süresi, tipi, yerleşim yeri, eşlik eden faktörler, presipitan faktörler, aile öyküsü) öğrenildi. Bütün hastaların fizik ve nörolojik muayenesi aynı çocuk nöroloji uzmanı tarafından yapıldı. Hastalara gereklilik durumunda beyin manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ve elektroensefalogram (EEG) tetkikleri uygulandı. Çocukların depresyon düzeyleri Çocuklar için Depresyon Ölçeği (ÇDÖ) kullanılarak değerlendirildi<sup>7,8</sup>. Ülkemizde geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Öy ve arkadaşları tarafından yapılan ölçeğin patolojik kesim puanı 19 olup,  $\geq 19$  puan alınması durumu patolojik olarak kabul edildi<sup>9</sup>. Ölçek, çocuğa okunarak veya çocuk tarafından okunarak dolduruldu. Kontrol grubu olarak çocuk polikliniğine akut gastroenterit, üst ve alt solunum yolu enfeksiyonu, akut karın ağrısı gibi nedenlerle başvuran hastalar alındı.

## İstatistiksel İncelemeler

Öncelikle değişkenlerin tanımlayıcı özellikleri (ortalama, ortanca ve sıklık gibi) bulundu. Sayısal değişkenlerin normal dağılıma uyup uymadıkları kontrol edildi ve normal dağılmadıkları bulundu. Normal dağılmayan sayısal değişkenler Mann-Whitney U testi

ile karşılaştırıldı. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılması ki-kare testi ile yapıldı.  $p < 0.05$  anlamlı olarak kabul edildi. Sonuçların değerlendirmesinde “Statistical Package for Social Sciences- SPSS 17” (Chicago, ABD) programı kullanıldı.

## Bulgular

Çalışmaya Uluslararası Baş Ağrısı Derneği (IHS) kriterlerine göre migren tanısı alan 6-17 yaş aralığındaki toplam 50 hasta ve kontrol grubu olarak ise 40 hasta dahil edildi. İki grup arasında yaş ortalamaları ve cinsiyet açısından istatistiksel olarak anlamlı fark yoktu. İki grubun depresyon puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ( $p=0.334$ ). Hasta grubunun % 16’sında, kontrol grubunun % 7.5’inde depresif belirtilerin olduğu saptandı. Migren ve kontrol grubu hastalarının klinik özellikleri ve depresyon puanları (Tablo 1)’de gösterilmiştir.

**Tablo 1. Migren ve kontrol grubu hastaların klinik özellikleri ve depresyon puanları**

	Yaş (yıl, ortalama $\pm$ SD)	Cinsiyet (kız/erkek)	Depresyon puanı (Hasta sayısı)
Migren grubu	13.60 $\pm$ 2.53	30/20	$\geq 19$ puan=8
			<19 puan=42
Kontrol grubu	13.65 $\pm$ 2.82	26/14	$\geq 19$ puan=3
			<19 puan=37
p	0.921	0.627	0.334

Migren grubunda ÇDÖ puanı <19 ve  $\geq 19$  olan çocuklar iki alt grup halinde incelendi. Bu iki alt grup karşılaştırıldığında depresyon puanı ile yaş, cinsiyet, başlangıç süresi, sıklık, atak süresi, baş ağrısı şekli, eşlik eden faktörler veya tetikleyici faktörler, aura varlığı, aile öyküsü, MRG veya EEG bulguları arasında ilişki saptanmadı. Depresyon puanı 19 veya üzerinde olanlarda ağrının frontal bölgede daha sık olduğu saptandı. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıydı ( $p=0.019$ ).

## Tartışma

Migren çocuklarda son yıllarda daha çok tanınan, birincil baş ağrıları içinde en sık ortaya çıkan baş ağrısı tipidir<sup>3,10</sup>. Migren tipi baş ağrılarının, depresyon ve kaygı bozuklukları başta olmak üzere, psikiyatrik bozukluklarla beraberliği literatürde yer almakla birlikte, bu beraberliğin nasıl oluştuğuna dair net bir mekanizma henüz gösterilememiştir<sup>11</sup>. Baş ağrısının başarılı tedavisi için eşlik eden psikiyatrik problemlerin ortaya konması ve tedavi edilmesi önerilmektedir<sup>12</sup>. Çocuk ve ergenlerde depresyon prevalansı tanı ölçütleri, çalışmanın yapıldığı coğrafya, seçilen örnekleme dayalı olarak değişmektedir. Bununla birlikte çocuk ve ergenlerde depresyon prevalansı %0.4-%8.3 arasında bildirilmektedir<sup>13,14</sup>. Ülkemizde yapılan bir çalışmada 8-13 yaş aralığında 435 çocuğun depresyon puanı ölçülmüş ve %6.9'unda depresyon ölçeği puanının  $\geq 19$  olduğu saptanmıştır<sup>15</sup>. Migren ve depresyon çalışmaları sıklıkla erişkinlerde yapılmış olup, erişkin migren hastalarının %22-32'sinde majör depresyon bildirilmiştir<sup>16</sup>. Migren hastası olan erişkinlerde, baş ağrısı olmayanlara göre depresyon sıklığı iki kat fazla bulunmuştur<sup>17</sup>. Antilla ve arkadaşları yaptıkları çalışmada baş ağrısı olan çocuklarda psikiyatrik semptomları diğer çocuklardan farklı bulmamışlardır<sup>18</sup>. Brujin ve arkadaşları da psikiyatrik komorbiditenin migrenli çocuklarda sağlıklı kontrollere göre daha fazla olmadığını bildirmişlerdir<sup>19</sup>. Bizim çalışmamızda hasta grubunun % 16'sında, kontrol grubunun % 7.5'inde depresif belirtilerin olduğu saptandı. Her ne kadar hasta ve kontrol grubu arasında istatistiksel anlamlı fark saptanmasa da migren tanısı alan çocukların depresyon varlığı ve gelişimi açısından risk grubu olarak izlenmesinin yararlı olduğu ve bu çocuklarda depresyonun erken tanınmasının baş ağrısının gerek tedavisi gerekse de prognozu açısından olumlu sonuçlar doğurabileceği sonucuna varıldı.

McDougall migrenin psikosomatik bir bozukluk olduğunu ve sağlıklı bireye psikolojik bir faktörün saldırısı olduğunu iddia etmiştir<sup>20</sup>. Çocukluk çağı migren vakalarında tetikleyici faktörler arasında stres de yer almaktadır<sup>21,22</sup>. Yaptığımız bir çalışmada birincil baş ağrısı olan çocuklarda en sık tetikleyici faktör olarak okul stresi saptandı<sup>23</sup>. Bu çalışmada da migren

grubunda tetikleyici neden olarak stres sıklığı %16 bulundu. Günümüzde okul başarısızlığı çocuklar için önemli bir stres kaynağıdır. Aile ve öğretmenin çocuğun kaygısını fark etmesi ve ona karşı tutumu çocuğun okul stresi ile başa çıkmasına yardımcı olabilir. Stres faktörünün önlenmesi ile de gerek migren gerekse depresyon sıklığı azaltılabilir.

Önceki çalışmalarda depresyon oluşumunda frontostriatal yolak bozukluklarının rol oynadığı ileri sürülmüştür<sup>24,25</sup>. Karagöz ve arkadaşlarının çalışmasında depresyonu olan hastalarda yapılan nörofizyolojik çalışmalarda frontal korteks bozukluğu ile uyumlu olan sonuçlara rastlanmıştır. Bizim çalışmamızda da frontal bölgede ağrısı olan migren hastalarında depresyon puanı istatistiksel anlamlı olarak yüksek bulundu ( $p=0.019$ ). Migren ve depresyon birlikteliği olan çocuk hastalarda da nörofizyolojik ve nöroradyolojik çalışmalar planlanarak frontal bölgenin etkisinin araştırılması uygun olabilir.

Sonuç olarak migrenin etyopatogenezinde esas olarak biyolojik ve genetik faktörler rol oynamasına rağmen psikolojik faktörlerin de etkili olabileceği unutulmamalıdır. Migren tedavisi sırasında sadece etkisi kanıtlanmış ilaçlar değil tetikleyici faktörlerin önlenmesinin de fayda sağlayacağı akılda tutulmalıdır.

## Kaynaklar

1. Cuvellier JC, Donnet A, Guegan-Massardier E, Nachit-Ouinekh F, Parain D, Vallee L. Treatment of primary headache in children: a multicenter hospital-based study in France. *J Headache Pain* 2009;10:447-53.
2. Talebian A, Soltani B, HajiRezaei M. Causes and Associated Factors of Headaches among 5 to 15-year-old Children Referred to a Neurology Clinic in Kashan, Iran. *Iran J Child Neurol* 2015;9:71-5.
3. Ozge A, Termine C, Antonaci F, Natriashvili S, Guidetti V, Wöber-Bingöl C. Overview of diagnosis and management of paediatric headache. Part I: diagnosis. *J Headache Pain* 2011;12:13-23.
4. Maizels M, Smitherman TA, Penzien DB. A review of screening tools for psychiatric comorbidity in headache patients. *Headache* 2006 ;46:98-109.
5. Gelfand AA. Psychiatric comorbidity and paediatric migraine: examining the evidence. *Curr Opin Neurol* 2015;28:261-4.

6. Headache Classification Subcommittee of the International Headache Society. The international classification of headache disorders, 3rd ed. *Cephalgia* 2013;33:629-808.
7. Kovacs M. Rating scale to assess depression in school aged children. *Açta Paedopsyhiatr* 1981; 46: 305- 315.
8. Kovacs M. The Children's Depsession Inventory (CDI). *Psychopharmacol Bulletin* 1985; 21: 995-998.
9. Öy B. Çocuklar için depresyon ölçeği: Geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi* 1991;2:132-136.
10. Laurell K, Larsson B, Mattsson P, Eeg-Olofsson O. A 3-year follow-up of headache diagnoses and symptoms in Swedish school children. *Cephalalgia* 2006;26:809-15.
11. Pompili M, Di Cosimo D, Innamorati M, Lester D, Tatarelli R, Martelletti P. Psychiatric comorbidity in patients with chronic daily headache and migraine: a selective overview including personality traits and suicide risk. *J Headache Pain* 2009; 10:283-290.
12. Jacobson SA, Folstein MF. Psychiatric perspectives on headache and facial pain. *Otolaryngol Clin North Am* 2003;36:1187-1200.
13. Sims BE, Nottelmann E, Koretz D, Pearson J. Prevention of depression in children and adolescents. *Am J Prev Med* 2007;32:451-455.
14. Hazell P. Depression in children and adolescents: complementary therapies. *BMJ Clin Evid*. 2015 Dec 8;2015. pii: 1008.
15. Adana F, Uluman Ö, Arslantaş H, Ergin F. İlköğretim Öğrencilerinde Depresif Belirti Sıklığı ve İlişkili Faktörler. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi* 2015;6:1-8.
16. Smitherman TA, Maizels M, Penzien DB. Headache chronification: screening and behavioral management of comorbid depressive and anxiety disorders. *Headache* 2008;48:45-50.
17. Blaauw BA, Dyb G, Hagen K, et al. The relationship of anxiety, depression and behavioral problems with recurrent headache in late adolescence – a Young-HUNT follow-up study. *J Headache Pain* 2015; 16:16:10.
18. Anttila P, Aromaa H, Sillanpaa M. Psychiatric symptoms in children with primary headache. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2004;43:412-9.
19. Brujin J, Locher H, Passhier J, Dijkstra N, Arts WF. Psychopathology in children and adolescents with migraine in clinical studies: a systematic review. *Pediatrics* 2010;126:323-332.
20. McDougall. *Theatres of the body*. London: Free Association Books;1989.
21. Chakravarty A, Mukherjee A, Roy D. Trigger factors in childhood migraine: A clinic-based study from eastern India. *J Headache Pain* 2009;10:375-80.
22. Hoque MA, Rahman KM, Haque B, et al. Pattern of headache in school going children attending specialized clinic in a tertiary care hospital in Bangladesh. *Oman Med J* 2012;27:383-7
23. Yılmaz D, Gökkurt D, Tayfur AÇ. Çocuk Nöroloji Polikliniğine Baş Ağrısı Nedeni ile Başvuran Hastaların Değerlendirilmesi. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi* 2016 Apr 4. doi: 10.12956/tjpd.2016.225.
24. Karagöz M, Alkaç Üİ, Ergen N, Eradamlar N, Alpkan L. Majör depresyonda frontal bozukluğun elektrofizyolojik (P300) yöntemler ile gösterilmesi. *Düşünen Adam* 2005;18:180-186.
25. George MS, Ketter TA, Post RM. Prefrontal cortex dysfunction in clinical depression. *Depression* 1994;2:59-72.