

Çocuklarda Oksipital Bölge Baş Ağrısının Değerlendirilmesi: Tanımlayıcı Araştırma

Evaluation of Occipital Region Headache in Children: Descriptive Research

 Esra SERDAROĞLU^a

^aGazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, Ankara, TÜRKİYE

ÖZET Amaç: Oksipital bölge baş ağrıları, klasik olarak ikincil baş ağrısı olarak kabul edilerek beyin görüntüleme endikasyonu sayılmaktadır. Bu çalışmada, oksipital baş ağrısı olan hastaların klinik ve radyolojik özelliklerini inceleyerek, beyin görüntülemenin tanısallık katkısını değerlendirmek amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntemler:** Tokat Devlet Hastanesi Çocuk Nöroloji Polikliniğine Ocak 2018-Eylül 2019 tarihleri arasında oksipital baş ağrısı şikâyeti ile başvuran hastalar retrospektif olarak değerlendirildi. **Bulgular:** Çocuk nöroloji polikliniğine bu süre zarfında toplam 596 hasta baş ağrısı şikâyeti ile başvurdu, 56'sında (%9,4) oksipital baş ağrısı vardı. Oksipital baş ağrısı olan hastaların 41'i (%73) kız, 15'i (%27) erkekti. Yaşları 4-17 arasında olup, ortalama 13,4±3,2 yaş olarak bulundu. Baş ağrısı ortalama 15±3,2 ay önce başlamış, hastaların 24'ünde (%43) son zamanlarda belirgin artış göstermişti. Baş ağrısı sıklığı haftada ortalama 4±3,3'tü, süresi saniyeler-saatler şeklinde değişkenlik gösteriyordu. Baş ağrısı şiddeti ortalama 7,3±1,5 olarak değerlendirildi. Oksipital ağrıya 30 (%53,5) hastada farklı bir bölgesinin ağrısının eşlik ettiği saptandı. Yedi (%12,5) hastada kırma kusuru, 7 (%12,5) hastada kan basıncı yüksekliği, 2 (%3,5) hastada epilepsi tanıları kondu. Beyin, manyetik rezonans görüntüleme ile milimetrik T2 hiperintensite odakları (%5), perivasküler boşluklarda genişleme (%5), belirgin sinüs inflamasyonu (%9) ve insidental bulgular (%5, 2 araknoid kist, 1 pineal kist) saptandı. Klinik yaklaşımı değiştirmeyi veya müdahale etmeyi gerektiren bir patoloji bulunmadı. **Sonuç:** Çocukluk ve ergenlik döneminde, oksipital bölge baş ağrısı nadir değildir. Beyin görüntüleme sadece oksipital bölgede baş ağrısı olup, nörolojik muayene bozukluğu veya başka bir alarm belirtisi olmadığında önemli bir katkı sağlamamaktadır. Hastalar kırma kusuru ve hipertansiyon gibi baş ağrısı nedenleri açısından mutlaka incelenmelidir.

ABSTRACT Objective: Occipital headaches are classically considered as secondary headaches that indicate neuroimaging. This study aimed to examine the clinical and radiological features of patients with occipital headache to evaluate the diagnostic contribution of brain imaging. **Material and Methods:** Patients who applied to the Tokat State Hospital Pediatric Neurology Outpatient Clinic between January 2018 and September 2019 with occipital headache were evaluated retrospectively. **Results:** During this period, a total of 596 patients applied to the pediatric neurology outpatient clinic with headache complaints, 56 (9.4%) of them had occipital headache. Of the patients with occipital headache, 41 (73%) were female and 15 (27%) were male. Their ages were between 4-17 years, with a mean of 13.4±3.2 years. Headache started an average of 15±3.2 months ago, and had recently increased significantly in 24 (43%). The frequency of headaches was 4±3.3 per week on average, and the duration varied from seconds to hours. Headache severity was evaluated as 7.3±1.5 on average. Thirty (53.5%) patients identified accompanying pain in a different head region. Diagnoses were refractive errors in 7 (12.5%) patients, hypertension in 7 (12.5%) patients, and epilepsy in 2 (3.5%) patients. Brain magnetic resonance imaging revealed millimetric T2 hyperintensity foci (5%), enlargement of perivascular spaces (5%), significant sinus inflammation (9%), and incidental findings (5%, 2 arachnoid cysts, 1 pineal cyst). No pathology was found that required changing the clinical approach or any intervention. **Conclusion:** Occipital headache is not uncommon in childhood and adolescence. Brain imaging does not make a significant contribution when there is only occipital headache without neurological deficits or other alarm symptoms. Patients should be examined in terms of headache causes such as refractive errors and hypertension.

Anahtar Kelimeler: Baş ağrısı; baş ağrısı bozuklukları, birincil; baş ağrısı bozuklukları, ikincil; manyetik rezonans görüntüleme

Keywords: Headache; headache disorders, primary; headache disorders, secondary; magnetic resonance imaging

Baş ağrısı, çocukluk ve ergenlik döneminde en sık görülen nörolojik belirtidir. Baş ağrısının sıklığı ve şiddeti, gündelik yaşamı güçleştirip çocuk ve gençlerin hayat kalitesini düşürebilir.

Baş ağrısı insidansı yaşa göre değişkenlik göstermektedir. Sıklık ergenlik öncesi erkeklerde, ergenlik ve sonrasında ise kızlarda daha yüksektir.¹⁻⁴

Correspondence: Esra SERDAROĞLU

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Nörolojisi BD, Ankara, TÜRKİYE/TURKIYE

E-mail: esra.serdaroglu@gmail.com

Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Journal of Pediatrics.

Received: 24 Jan 2022

Received in revised form: 27 Jan 2022

Accepted: 28 Jan 2022

Available online: 31 Jan 2022

2146-8990 / Copyright © 2022 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



Acil serviste pediatrik baş ağrısının ayırıcı tanısı birçok iyi huylu nedenleri içerir; viral enfeksiyonlar, sinüzit, migren ve travma sonrası baş ağrıları en sık görülen tanılardır. Acil servise baş ağrısı nedeniyle başvuran pediatrik hastaların %60'ından fazlasında üst solunum yolu enfeksiyonları bildirilmiştir.^{2,5,6}

Direkt baş ağrısı tablosuyla ortaya çıkan, başka bir hastalıkla ilişkisi olmayan baş ağrıları birincil baş ağrıları olarak adlandırılır; migren, gerilim tipi ve küme baş ağrıları bu grubu oluşturur. Çocukluk çağında en sık tekrarlayan baş ağrısı migren iken, ergenlik döneminde gerilim tipi baş ağrıları hâkimdir.^{7,8}

İkincil baş ağrıları ise nedeni belli bir hastalığa bağlı olan ağrılardır. Beyin damar hastalıkları, sinir sistemi hastalıkları, beyin tümörleri, göz hastalıkları, sinüzit, menenjit gibi hastalıkların seyri sırasında ortaya çıkan baş ağrıları ikincil baş ağrılarıdır. İkincil baş ağrılarının tanı ve tedavisi çocuklarda erişkinlere göre daha farklı ve daha zorlayıcıdır.^{5,7,9}

İkincil patolojiler için uyarıcı bulgulardan biri oksipital baş ağrısıdır ve oksipital ağrının sebebinin aydınlatılması için beyin görüntüleme önerilmektedir.¹⁰ Bu çalışmada, oksipital bölgede baş ağrısı şikâyeti ile çocuk nörolojisi polikliniğine başvuran hastaların klinik ve radyolojik özellikleri incelenmiş, beyin görüntülemenin tablonun değerlendirilmesine olan katkısı tartışılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Bu kesitsel çalışmada, Tokat Devlet Hastanesi Çocuk Nöroloji Polikliniğine Ocak 2018-Eylül 2019 tarihleri arasında baş ağrısı şikâyeti ile başvuran hastaların dosyaları retrospektif olarak incelendi. Hastaların tümü aynı hekim tarafından değerlendirildi. Hikâyede sorulan parametreler Tablo 1'de verilmiştir.^{1,11}

Hastaların demografik verileri, sistemik, nörolojik ve oftalmolojik muayeneleri, kan basıncı ölçümleri, beyin görüntüleme ve elektroensefalografi (EEG) sonuçları kaydedildi. Tüm hastaların ayrıntılı göz muayenesi ve beyin görüntülemesi yapıldı. Şüpheli nöbet öyküsü, baş dönmesi, saniyelik baş ağrısı şikâyetleri olan hastalardan EEG tekiki istendi. Çalışma için etik kurul onayı Tokat Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan alınmış ve Tokat İl Sağlık Müdürlüğü tarafından onaylanmıştır (tarih:

TABLO 1: Baş ağrısı şikâyeti ile başvuran hastaya sorulması gereken sorular sunulmuştur.

| |
|---|
| • Baş ağrısı hikâyesi alınırken öğrenilmesi gereken hususlar: |
| • Baş ağrısının başlangıç zamanı |
| • Sıklık (haftada kaç kez) |
| • Süre |
| • Şiddet (10 üzerinden, 10 en şiddetli ağrıyı gösterecek şekilde) |
| • Baş ağrısını rahatlatanlar |
| • Son zamanlarda sıklık ve şiddetde değişiklik |
| • Gece uykudan uyandıran ağrı |
| • Kusma |
| • Vertigo |
| • Aura |
| • Işıktan rahatsız olma |
| • Sesten rahatsız olma |
| • Taşit tutması |
| • Gelişim öyküsü |
| • Travma öyküsü |
| • Soy geçmiş |
| Akralalık |
| Ailede migren varlığı |
| Ailede başka nörolojik hastalık varlığı |

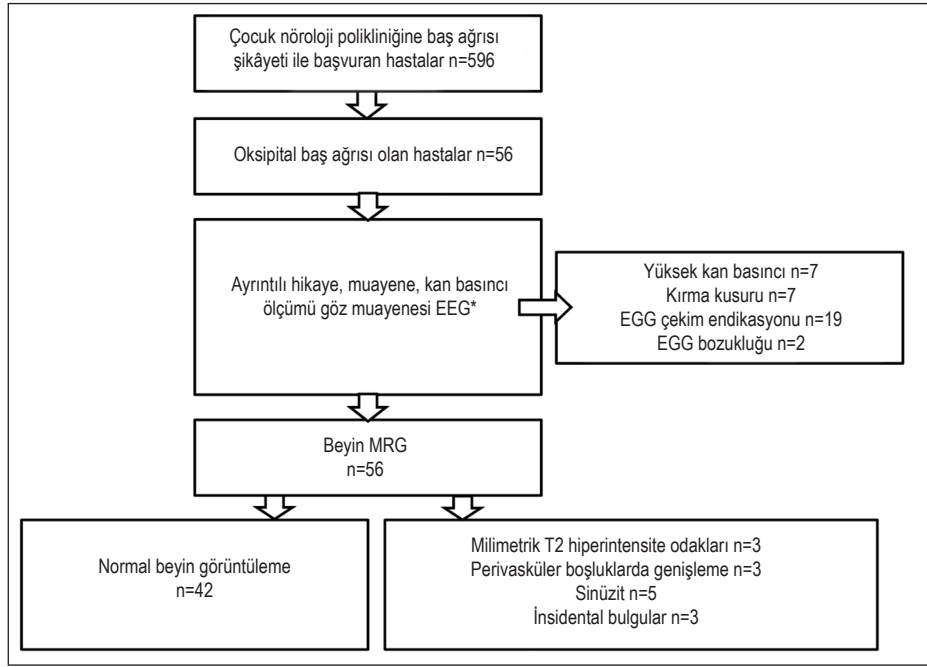
06.01.2020, no: 01/03). Çalışma, Helsinki Deklarasyonu Prensipleri'ne uygun olarak yapılmıştır.

BULGULAR

Tokat Devlet Hastanesi çocuk Nöroloji Polikliniğine Ocak 2018-Eylül 2019 tarihleri arasında baş ağrısı şikâyeti ile 596 hasta başvurdu. Hastaların 364'ü (%61) kız, 232'si (%39) erkekti. Yaşları 3-18 yaş arasında değişmekteydi. Yaş ortalaması 12,5±3,4 olarak bulundu. Oksipital baş ağrısı şikâyeti olan 56 (tüm baş ağrılarının %9,4'ü) hastanın verileri değerlendirildi. Oksipital baş ağrısı olan hastaların 41'i (%73) kız, 15'i (%27) erkekti. Yaşları 4-17 arasında olup, ortalama 13,4±3,2 yaş olarak bulundu. çalışmanın akış şeması Şekil 1'de verilmiştir.

Oksipital baş ağrısı olan hastaların tümünün sistemik ve nörolojik muayeneleri normaldi. Bir hastada doğuştan bilateral işitme kaybı mevcuttu, işitme cihazı kullanıyordu, dil alanındaki gelişme basamaklarında gerilik öyküsü mevcuttu. Diğer hastaların tümünün gelişim basamakları normaldi.

Baş ağrısının başlangıcı ortalama 15±3,2 ay önce olarak saptandı, hastaların 24'ü (%43) son za-



ŞEKİL 1: Çalışma algoritması sunulmuştur.

*EEG çekim endikasyonları: Şüpheli nöbet öyküsü, baş dönmesi, saniyelik baş ağrısı şikâyetleri; EEG: Elektroensefalografi; MRG: Manyetik rezonans görüntüleme.

manlarda baş ağrısı sıklığı veya şiddetinde artış varlığı nedeniyle çocuk nörolojisi polikliniğe başvurduğunu belirtti. Baş ağrısı sıklığı haftada ortalama $4\pm 3,3$ şeklinde, ağrı süresi de saniyelik ağrılardan tüm gün devam edebilen uzunlukta ağrılar şeklinde değişiklik gösterdi. Baş ağrısı 8 (%14) hastada saniyelik veya 10 dk'dan kısa süren ataklar şeklinde tanımlandı. Baş ağrısı şiddetinin hasta tarafından 10 üzerinden puanlanması istendi; 46 hasta, ağrısını ortalama $7,3\pm 1,5$ olarak değerlendirdi. Oksipital ağrıya 30 (%53,5) hastada farklı bir baş bölgesinin ağrısının eşlik ettiği saptandı. Baş ağrısı atağının 16 (%28,5) hastada kendiliğinden, 18 (%32) hastada ağrı kesiciyle, 13 (%23) hastada uykuyla, 9 (%16) hastada ise ağrı kesici ve uykuyla sonlandığı öğrenildi.

Gece uykudan uyandıran şiddette ağrı 16 (%29) hastada, kusma 6 (%10) hastada, baş dönmesi 12 (%21) hastada mevcuttu. Baş ağrısı öncesi aura 8 (%14) hasta, ağrı sırasında ışıktan rahatsız olma 34 (%61) hasta, sestten rahatsız olma 39 (%70) hasta tarafından bildirildi. Hastaların 20'sinin (%36) taşıt tutması öyküsü vardı. İki hastada 1 yıl önce geçirilen trafik kazasına bağlı kafa travması ve sonrasında başlayan baş ağrısı öyküsü alındı.

Hastaların yarısında (28, %50) ailede migren öyküsü mevcuttu, nörokutan hastalık öyküsü yoktu. Üç ailede epilepsi, 2 ailede zihinsel yetersizlik, 1 ailede kas hastalığı ve 1 ailede genç yaşta iskemik inme öyküsü bulunmaktaydı. On (%18) hastanın anne babası arasında akrabalık vardı.

Tüm hastaların muayeneleri esnasında kan basıncı değerleri ölçülerek yaş ve cinsiyetlerine göre değerlendirildi. Yedi (%12,5) hastada kan basıncı yüksek-normal aralıkta bulundu ve hastalar kan basıncı ölçümü takibine alınarak kardiyoloji bölümüne yönlendirildi.

Hastaların göz dibi muayeneleri normaldi, papil ödem, retinal kanama, retinal vaskülaritede anomali yoktu. Görme keskinliği muayenesinde 7 (%12,5) hastada kırma kusuru saptanarak, göz bölümüne yönlendirildi ve teyit edilerek gözlük önerildi. Gözlük kullanımı sonrası hastaların baş ağrısı şikâyetinde gerileme oldu.

Hastaların 19'una (%34) EEG çekildi, 2 hastada fokal epileptik bozukluk saptandı. İlk hastanın çekim endikasyonu dalgalanma, konuşurken duraksama, kelimeleri unutmaydı, ikinci hastanın endikasyonu saniyelik oksipital ağrı tarif etmesiydi. İki hasta da

antinöbet tedavisi ile takibe alındı, baş ağrısı şikâyetlerinde gerileme oldu.

Tüm hastalara beyin manyetik rezonans görüntüleme uygulandı. Üç (%5) hastada milimetrik T2 hiperintensite odakları, 3 (%5) hastada perivasküler boşluklarda genişleme, 5 (%9) hastada belirgin sinüs inflamasyonu, 3 (%5) hastada insidental bulgular (2 araknoid kist, 1 pineal kist) saptandı. Hastaların %75'inde beyin görüntüleme tamamen normal olarak raporlandı.

TARTIŞMA

Çocuk ve gençlerde baş ağrısı sık rastlanılan ve çocuk nöroloji polikliniklerine başvuruların önemli bir oranını oluşturan bir sorundur. Epidemiyolojik çalışmalar çocuk ve gençlerin 15 yaşına kadar en az 1 kez baş ağrısı şikâyeti olduğunu göstermektedir.¹

Baş ağrısına yaklaşımın temelinde ayrıntılı bir öykü ve muayene bulunmaktadır. Ağrının sıklığı, tipi, süresi, eşlik eden belirtiler ve nörolojik muayene bulguları tanıyı yönlendiren etmenlerdir. Baş ağrısı olan bir çocuk veya ergen ile karşılaşıldığında, öykü ve muayene üzerinde titizlikle durulmalıdır. Papil ödem ve nörolojik defisitlerin olup olmadığı belirtilmelidir. Bunun yanı sıra şüpheli nöbet aktivitesi, gelişimsel gecikme veya gerileme ve baş ağrısına yatkınlık sağlayan nörokutanöz veya genetik hastalıkların bulguları da değerlendirilmelidir.¹

Çocukluk ve ergenlik dönemindeki baş ağrıları sıklıkla iyi huylu seyreden birincil baş ağrılarıdır. Görüntüleme, potansiyel olarak daha ağır seyretmesi beklenen ve tedavisi ancak esas etkene yönelik olursa etkin olacak ikincil baş ağrısı nedenlerini saptamak için yapılır. Bu nedenle tekrarlayan baş ağrılarında, rehberler tarafından görüntüleme sadece seçilmiş hastalara önerilir. Bununla birlikte çalışmalar, çocuk ve gençlerde tekrarlayan baş ağrılarında beyin görüntüleme eğiliminin günlük klinik yaklaşımda ortalama %30-45 civarında olduğunu ortaya koymaktadır.¹⁰⁻¹⁵

Çocukluk ve ergenlik çağında tekrarlayan baş ağrısı şikâyetinde beyin görüntüleme rutin olarak önerilmemektedir.^{1,2,10} Sistemik ve nörolojik muayene bulguları varlığında, zihinsel ve davranışsal ge-

rileme olan hastalarda, 3 yaşından küçük çocuklarda, baş ağrısının sıklığı ve şiddetinde artış görüldüğünde, uykudan uyandıran baş ağrısı ve kusma varlığında, ıkmama ile ağrının belirgin arttığı durumlarda, ani başlayan şiddetli yeni ağrı olması hâlinde ve oksipital bölge ağrılarında beyin görüntüleme önerilmektedir.^{1,2,10}

Oksipital baş ağrısının önemli bir kafa içi sorunu telkin edebileceği fikri, literatürde eski çalışmalardaki olgu sunumlarına ve çocuklarda beyin tümörlerinin çoğunluğunun posterior fossada yer almasından kaynaklanmaktadır.^{12,16,17} Uluslararası Baş Ağrısı Bozuklukları Sınıflaması kriterlerinde, çocuklarda oksipital baş ağrısının nadir olduğu ve tanısal olarak dikkatle yaklaşılması gerektiği vurgulanmıştır.¹⁸ Bununla birlikte, çocukluk çağında baş ağrısının nadir olmayabileceğine dair görüşler de bulunmaktadır.

Literatürde çeşitli çalışmalarda, çocuklarda oksipital bölgede baş ağrısını %7-16 oranında olduğu bildirilmiştir.¹⁹⁻²¹ Çocuk acilde yapılan bir çalışmada, baş ağrısı şikâyeti ile değerlendirilen 314 hastanın yaklaşık %12,5'inde oksipital baş ağrısı tespit edilmiş ve diğer baş ağrısı tiplerine kıyasla oksipital baş ağrısı olan çocukların ağrılarını daha yüksek olarak derecelendirdiği görülmüştür. Bu çalışmada da hastaların baş ağrılarını değerlendirmeleri istendiğinde, ortalama 7,3/10 ile yüksek derecede puanladıkları saptandı.

Tekrarlayan baş ağrısı ve normal nörolojik muayeneleri olan 308 hasta değerlendirilmiş ve oksipital baş ağrılarının izole veya başın diğer bölgelerinde ağrı ile birlikte olabileceği gösterilmiştir. İzole oksipital baş ağrısı %7, farklı bölgelerle birliktelik gösteren oksipital baş ağrısı %14 olarak saptanmıştır ve oksipital ağrı herhangi bir patoloji ile anlamlı olarak ilişkili bulunmamıştır.²⁰ Bu çalışmada da 30 (%53,5) hastada oksipital ağrıya farklı bir bölge ağrısının eşlik ettiği saptanmıştır.

Oksipital baş ağrısı ile başvuran hastalarda ikincil baş ağrısı açısından görüntüleme tartışılmakla beraber, bu grupta migren gibi birincil baş ağrılarının daha sık olduğu bildirilmiştir. İngiltere'de bir baş ağrısı tanı merkezinde, oksipital bölgede baş ağrısı olan ve nörolojik muayeneleri normal olarak saptanan

hastaların (n=104), %63,5'i migren tanısı almıştır ve görüntüleme bulguları normal olarak değerlendirilmiştir.²²

Oksipital baş ağrısı grubunda en sık görülen ikincil baş ağrısı bozukluğu viral enfeksiyonlardır, oksipital ağrıların %31'inde viral bir enfeksiyon tetikleyici olabilir.¹⁹ Bu çalışmada da üst solunum yolu enfeksiyonuna bağlı baş ağrıları görülmüştür. Enfeksiyonların kendileri baş ağrısına sebep olabileceği gibi var olan bir birincil baş ağrısı bozukluğunu da tetikleyebilirler. Zorlu solunum, kalitesiz uyku, yüzde dolgunluk hissi hastaların baş ağrısı ile uyanmasına neden olabilir. Bu nedenle kafa içi basınç artışının bir göstergesi olarak değerlendirmeden önce uykudan uyandıran baş ağrısında enfeksiyonların rolü olup olmadığını hasta bazında değerlendirmek uygun olacaktır. Bu çalışmada, hastaların %29'unda uykuyu bölen baş ağrısı, %10'unda kusma şikâyeti olmasına rağmen muayene ve görüntüleme özelliklerinin kafa içi basınç artışı ile uyumlu olmadığı tespit edildi.

Bu çalışmada, hastaların %12,5'inde kırma kusuru saptandı. Uluslararası Baş Ağrısı Derneği tarafından tanımlanan kırma kusurları ile ilişkili baş ağrısı tanısı için frontal bölgede veya gözlerde ağrı kriter olarak sayılmaktadır.^{23,24} Kırma kusuru düzeltildikten sonra hastaların baş ağrılarında azalma olması, çocuk ve gençlerde bu tip baş ağrılarında oksipital ağrının da eşlik edebileceğini akılda tutma gerekliliğini düşündürmüştür.

Tanı almamış kan basıncı yüksekliğinin baş ağrısı şeklinde belirti verebileceği bilinmektedir. Literatür hipertansiyonun tedavi edilmesi ile 7-18 yaş arasındaki çocuk ve gençlerin baş ağrılarının gerilediğini göstermiştir.^{25,26} Bu çalışmada, 7 (%12,5) hastada kan basıncı yüksek-normal aralıkta bulunarak takibe alındı. Hastaların hiçbirinde hipertansiyonun retinal komplikasyonları yoktu. Baş ağrısı şikâyeti ile başvuran çocuk ve gençlerde, kan basıncı ölçümünün sistemik muayenenin bir parçası olarak düşünülmesi, hastaların hipertansiyona ilişkin sorunları büyümeden yaşam tarzı değişiklikleri ve yakın izlem önerilmesi koruyucu bir yaklaşım olacaktır.

Epilepsi ve baş ağrısı birbiriyle yakın ilişkili 2 nörolojik durumdur, epilepsi hastalarında baş ağrısı topluma göre daha sık görülür. Baş ağrısı ve epilepsi

arasındaki patofizyolojik ilişki net olarak aydınlatılamamıştır. Baş ağrıları, nöbetlerin öncesinde, sırasında veya sonrasında ortaya çıkabilir; hatta sıklıkla nöbetler ile zamansal olarak tamamen bağlantısız olabilir. Çocukluk ve ergenlik çağında baş ağrısı değerlendirmesinde, rutin EEG önerilmemektedir.²⁷ Bu çalışmada da oksipital baş ağrısı olan hastalardan baş dönmesi, saniyelik şiddetli ağrı ve şüpheli nöbet öyküsü olan 19 (%34) hastaya EEG çekilmiş, 2 hastanın tetkikinde fokal epileptiform anomali saptanmıştır.

Bu çalışma, literatürde son zamanlarda yayımlanan diğer çalışmalarla aynı sonuca ulaşarak, başka belirti ve muayene bulguları yokluğunda, oksipital baş ağrısının tek başına ciddi bir kafa içi bozukluğuna işaret etmediğini göstermiştir.^{10,11,19,22,28} Ağrı bölgesinin kendi başına ikincil patolojinin göstergesi olmadığı görüşü yaygınlaşmaktadır.^{5,11} Bu durum, klasik rehberlerde yer alan oksipital baş ağrısının görüntüleme için tek başına bir endikasyon olması maddesinin yeni rehberlerde yer almayacağını düşündürmüştür.

SONUÇ

Son yıllara kadar literatürde oksipital baş ağrısının çocuklarda nadir bir durum olup, beyin görüntüleme için bir işaret olduğu fikri hâkimdi. Bu çalışma ile oksipital bölge ağrısının çocuk ve gençlerdeki baş ağrılarının önemli ve sık bir nedeni olduğu ve ağrı şiddetinin hastalar tarafından yüksek şiddette hissedildiği gösterilmiştir. Beyin görüntüleme endikasyonu olarak tek başına oksipital baş ağrısının olmasının yeterli olmadığı, rehberlerin bu öneri açısından yeniden düzenlenmesinin uygun olacağı düşünülmüştür. Bu yaş grubunun baş ağrıları değerlendirilirken bütüncül yaklaşılmalı, müdahale gerektirecek patolojileri saptayabilmek için hikâye ve nörolojik muayenenin kapsayıcı olmasına dikkat edilmelidir.

Bilgilendirme

Yazarlar arasında dergi editörünün isminin bulunması nedeniyle, ilgili çalışmanın değerlendirme süreci konuk editör tarafından yürütülmüştür.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya

herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite

üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Bu çalışma tamamen yazarın kendi eseri olup başka hiçbir yazar katkısı alınmamıştır.

KAYNAKLAR

- Hershey AD. Pediatric headache. Continuum (Minneapolis):1132-45. [Crossref] [PubMed]
- Raucci U, Della Vecchia N, Ossella C, Paolino MC, Villa MP, Reale A, et al. Management of childhood headache in the emergency department. Review of the literature. Front Neurol. 2019;10:886. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Raieli V, Raimondo D, Cammalleri R, Camarda R. Migraine headaches in adolescents: a student population-based study in Monreale. Cephalalgia. 1995;15(1):5-12; discussion 4. [Crossref] [PubMed]
- Scheller JM. The history, epidemiology, and classification of headaches in childhood. Semin Pediatr Neurol. 1995;2(2):102-8. [Crossref] [PubMed]
- Özge A, Abu-Arafah I, Gelfand AA, Goadsby PJ, Cuvellier JC, Valeriani M, et al. Experts' opinion about the pediatric secondary headaches diagnostic criteria of the ICHD-3 beta. J Headache Pain. 2017;18(1):113. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Yonker M. Secondary headaches in children and adolescents: what not to miss. Current Neurology and Neuroscience Reports. 2018;18:61. [Link]
- Burton LJ, Quinn B, Pratt-Cheney JL, Pourani M. Headache etiology in a pediatric emergency department. Pediatr Emerg Care. 1997;13(1):1-4. [Crossref] [PubMed]
- Munday S, Rao A. Always on my mind: Headache in children. Emerg Med Australas. 2016;28(4):376-8. [Crossref] [PubMed]
- Özge A, Faedda N, Abu-Arafah I, Gelfand AA, Goadsby PJ, Cuvellier JC, et al. Experts' opinion about the primary headache diagnostic criteria of the ICHD-3rd edition beta in children and adolescents. J Headache Pain. 2017;18(1):109. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Irwin SL, Gelfand AA. Occipital headaches and neuroimaging in children. Curr Pain Headache Rep. 2018;22(9):59. [Crossref] [PubMed]
- Dao JM, Qubty W. Headache diagnosis in children and adolescents. Curr Pain Headache Rep. 2018;22(3):17. [Crossref] [PubMed]
- Lewis DW, Qureshi F. Acute headache in children and adolescents presenting to the emergency department. Headache. 2000;40(3):200-3. [Crossref] [PubMed]
- Rho YI, Chung HJ, Suh ES, Lee KH, Eun BL, Nam SO, et al. The role of neuroimaging in children and adolescents with recurrent headaches--multicenter study. Headache. 2011;51(3):403-8. [Crossref] [PubMed]
- Larson DB, Johnson LW, Schnell BM, Goske MJ, Salisbury SR, Forman HP. Rising use of CT in child visits to the emergency department in the United States, 1995-2008. Radiology. 2011;259(3):793-801. [Crossref] [PubMed]
- Gilbert JW, Johnson KM, Larkin GL, Moore CL. Atraumatic headache in US emergency departments: recent trends in CT/MRI utilisation and factors associated with severe intracranial pathology. Emerg Med J. 2012;29(7):576-81. [Crossref] [PubMed]
- Reulecke BC, Erker CG, Fiedler BJ, Niederstadt TU, Kurlmann G. Brain tumors in children: initial symptoms and their influence on the time span between symptom onset and diagnosis. J Child Neurol. 2008;23(2):178-83. [Crossref] [PubMed]
- Conicella E, Raucci U, Vanacore N, Vigevano F, Reale A, Pirozzi N, et al. The child with headache in a pediatric emergency department. Headache. 2008;48(7):1005-11. [Crossref] [PubMed]
- Headache Classification Committee of the International Headache Society (IHS) The International Classification of Headache Disorders, 3rd edition. Cephalalgia. 2018;38(1):1-211. [Crossref] [PubMed]
- Genizi J, Khourieh-Matar A, Assaf N, Chistyakov I, Srugo I. Occipital headaches in children: are they a red flag? J Child Neurol. 2017;32(11):942-6. [Crossref] [PubMed]
- Bear JJ, Gelfand AA, Goadsby PJ, Bass N. Occipital headaches and neuroimaging in children. Neurology. 2017;89(5):469-74. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Eidlitz-Markus T, Zeharia A, Haimi-Cohen Y, Konen O. Occipital and cranio-cervical pain and brain MRI in children with migraine. Pediatr Neurol. 2014;50(4):347-52. [Crossref] [PubMed]
- Ahmed M, Grossman S, Rafique B, Momoh Ojewuyi A. Site locked headaches in paediatric patients do not require routine brain imaging and rarely have a serious aetiology. Acta Paediatr. 2017;106(5):791-5. [Crossref] [PubMed]
- Lajmi H, Choura R, Ben Achour B, Doukh M, Amin Z, Hmaied W. Headache associated with refractive errors: Characteristics and risk factors. Rev Neurol (Paris). 2021;177(8):947-54. [Crossref] [PubMed]
- Dotan G, Stolovitch C, Moisseiev E, Cohen S, Kesler A. Uncorrected ametropia among children hospitalized for headache evaluation: a clinical descriptive study. BMC Pediatr. 2014;14:241. [Crossref] [PubMed] [PMC]
- Croix B, Feig DI. Childhood hypertension is not a silent disease. Pediatr Nephrol. 2006;21(4):527-32. [Crossref] [PubMed]
- Bijlsma MW, Blufpand HN, Kaspers GJ, Bökenkamp A. Why pediatricians fail to diagnose hypertension: a multicenter survey. J Pediatr. 2014;164(1):173-7.e7. [Crossref] [PubMed]
- Bauer PR, Tolner EA, Keezer MR, Ferrari MD, Sander JW. Headache in people with epilepsy. Nat Rev Neurol. 2021;17(9):529-44. [Crossref] [PubMed]
- Alexiou GA, Argyropoulou MI. Neuroimaging in childhood headache: a systematic review. Pediatr Radiol. 2013;43(7):777-84. [Crossref] [PubMed]