

¹ Süber DİKİCİ

Intrakranial Hipertansiyonlu Olguların Değerlendirilmesi

² Anzel BAHADIR

Evaluation Of The Cases With Intracranial Hypertension

¹ Gülşen KOCAMAN

¹ Şeyma ÖZDEM

¹ Düzce Üniversitesi, Tıp
Fakültesi, Nöroloji AD, Düzce

² Düzce Üniversitesi, Tıp
Fakültesi, Biyofizik AD,
Düzce

ÖZET

Amaç: Düzce Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Nöroloji kliniğinde İHH tanısı konulmuş hastaların klinik bulgu ve tedavilerinin prognoz ile ilişkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: İHH tanısı ile tedavi ve takip edilen 23 hasta incelendi. Çalışmada Modifiye Dandy Kriterleri esas alındı. Kranial görüntüleme yapılarak, lomber ponksiyonları gerçekleştirildi.

Bulgular: İHH tanılı hastaların %78,3'si kadın, %21,7 'si erkekti. En sık başvuru nedeni olan baş ağrısına, bulanık görme, bakış kısıtlılığı, geçici görme kaybı, göz ağrısı, çift görme, bulantı, ışıktan rahatsız olma, baş dönmesi ve kulak çınlaması eşlik ediyordu. Hastaların %60.9'u obezdi. Beş hastada papil ödem gözlenmeksizin İHH tanısı saptandı. Empty sella dışında kranial görüntüleme normal sınırlardaydı. Tedavide, asetozolamid, metilprednisolon ve/veya topiramet verildi. Takip süresi 3-6 ay olarak düzenlendi. Bu süreç içinde görme kaybı yaşayan hastamız olmadı.

Sonuç: Devamlılık gösteren atipik baş ağrı vakalarında, obezite varsa İHH tanısı düşünülerek ileri tetkik yapılmalıdır. Erken tedavi, olası görme kayıplarını önlemede önem taşımaktadır.

Anahtar kelimeler: İdiopatik intrakranial hipertansiyon, psödotümör serebri, baş ağrısı, obezite.

SUMMARY

Objective: In this study clinical findings of patients, who diagnosed with IHH in Duzce Univesity Research and Teaching Hospital Neurology Clinic were investigated.

Materials and Methods: Treatment and follow-up of 23 patients were examined with diagnosis of IHH from the records. The study was based on modified Dandy criteria. The patients who were performed lumbar puncture and were done cranial imaging included in the study.

Results: The patients diagnosed with IHH were 78.3% female and 21.7% male. The most common reason for admission was headache and it was accompanied by blurred vision, visual of limitation, temporary loss of vision, eye pain, double vision, nausea, dislike of light, dizziness and tinnitus. 60.9% of the patients were obese. Five patients without papilledema were diagnosed with IHH. The cranial imagings were in normal limits except for empty cella. In treatment, the patients were given acetazolamide, methylprednisolone and/or topiramate. The follow-up period was arranged in 3-6 months. In the process, there were not any patients who had loss of vision.

Conclusion: Continuity in atypical cases of headache, if they have obesity, there should be further examination in mind of an IHH diagnosis. Early diagnosis and treatment are import to prevent the possible loss of vision.

Key Words: Idiopathic intracranial hypertension, pseudotumor cerebri, headache, obesity.

Submitted/Başvuru tarihi:
16. 01. 2012
Accepted/Kabul tarihi:
27. 06. 2012
Registration/Kayıt no:
12 03 205

Corresponding Address
/Yazışma Adresi:

Dr. Süber DİKİCİ
Düzce Üniversitesi Tıp
Fakültesi Nöroloji AD, DÜZCE

Email: suberdikici@gmail.com

© 2012 Düzce Medical Journal
e-ISSN 1307- 671X
www.tipdergi.duzce.edu.tr
duzcetipdergisi@duzce.edu.tr

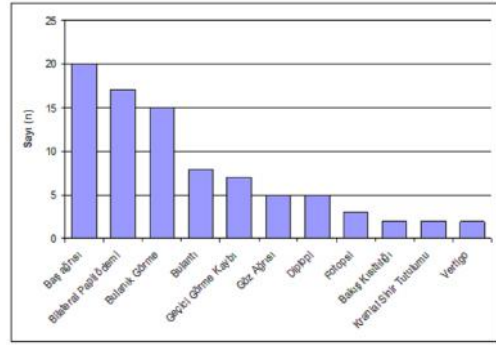
GİRİŞ

Psödotümör serebri/İdiopatik intrakranial hipertansiyon (İHH) hastalığı, intrakranial görüntülemeye, kitle veya hidrocefali olmaksızın beyin için basıncının artması ve beyin omurilik sıvısı (BOS) içeriğinin normal olması ile ifade edilmektedir (1). Genel popülasyonda İHH sıklığı 1:100.000 iken, 15-44 yaş arası obez bayanlarda bu sıklık 10-20:100.000 olarak gözlenmektedir (2, 3). Uluslar arası Baş ağrısı Derneği (IHS; International Headache Society) Modifiye Dandy Kriterlerini esas alarak İHH tanısını Tablo 1'de ifade edildiği şekilde ortaya koymaktadır (4, 5).

İHH tipik olarak gençler ve obez bayanlarda gözlenmektedir. Genellikle kendi

kendini sınırlayan bir hastalık olmasına rağmen bazı bireylerde kronik özellikler de taşıyabilmektedir (6). İİH'nın en yaygın semptomu baş ağrısı olmakla birlikte, diğer semptomlar; kalıcı ve/veya geçici görme kaybı, baş dönmesi, tinnitus, fotopsi, diplopi, bakış kısıtlılığı olarak belirlenmiştir (7, 8).

Bu çalışmada, Düzce Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Nöroloji kliniğinde İİH tanısı konulmuş hastaların klinik bulgu ve tedavilerinin prognoz ile ilişkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.



Şekil 1: İİH ve semptom sıklık ilişkisi

Tablo1: İİH tanısı için Modifiye Dandy Kriterleri

- Bilinci açık ve konfüzyonu olmayan hastada lokalizan nörolojik bulgu yokluğu (6. Kranial sinir tutulumu ve papil ödem hariç) - Intrakranial basınç artışı belirti ve bulguları - Boş sella dışında normal nörolojik görüntüleme - BOS açılış basıncının obez olmayanlarda 200 mmHg'un üzerinde olması ve obez olanlarda 250 mmHg'un üzerinde olması - Normal BOS biyokimyası varlığı - Venöz sinüs trombozisi tanısı benzeri intrakranial hastalıkların dışlanması - Intrakranial basınç artışına sebep olabilecek metabolik, toksik veya hormonal nedenlerin bulunmaması

GEREÇ VE YÖNTEM

Düzce Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nöroloji kliniğinde 2009-2011 yılları arasında İİH tanısı ile tedavi ve takip edilen 23 hasta incelendi. Belirlenen çalışma protokolünde Modifiye Dandy Kriterleri esas alındı. Tüm hastaların yaş, cinsiyet, boy-kilo verileri toplanarak nörooftalmolojik muayeneleri yapıldı. Ayrıntılı anamnez alınarak, oral kontraseptif kullanımı, menstruasyon düzensizliği, endokrin bozukluklar, sigara kullanımı, A-D vitamin alımı, tetrasiklin, minosiklin, steroid gibi ilaçların kullanım öyküsü araştırıldı. İİH şüpheli hastalara bilgisayarlı beyin tomografisi (BBT), kranial manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ve /veya kranial manyetik rezonans venografi tetkikleri yapıldı. Olguların lomber ponksiyonları, intrakranial kitle tanısı dışlandıktan sonra, lateral dekübitis pozisyonunda yapılan BOS açılış basıncı ölçümü ile yapıldı. Beden kitle indeksi 30 kg /m² üzerinde olan hastalar obez olarak değerlendirildi. İİH tanısı, obez bireylerde BOS açılış basıncı 250 mm H₂O, obez olmayanlarda ise 200 mm H₂O olarak kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmaya alınan İİH tanısı konmuş 23 hastanın 18'i (%78,3) kadın, beşi (%21,7) erkek idi. Ortalama yaş aralıkları 18-52 idi. Kadın hastaların 11'inde, erkek hastaların üçünde obezite saptandı. Nöroloji polikliniğine en sık (%86,9) başvuru nedeni baş ağrısı idi. Diğer başvuru nedenleri arasında bilateral papil ödemi (%78,3), bulanık görme (%65,2), bakış kısıtlılığı (%34,8), geçici görme kaybı (%30,4), göz ağrısı (%21,7), diplopi (%21,7), bulantı (%21,7) ,

fotopsi (%13,0), vertigo (%8,7), kranial sinir tutulumu (%8,7) ve tinnitus (%8,7) yer aldı (Şekil 1). Vakaların ortalama başvuru süreleri 35 gün idi.

İİH tanılı 23 hastanın 14'ü (%60,9) obez olup, bu bireylerin 11'i (%78,6) kadın idi. Toplam beş erkek hastanın üçü obez idi (Tablo1). Bu olgularda, obezite varlığı BOS açılış basıncı veya ortalama tanı yaşı arasında bir ilişki gözlenmedi (Tablo1, 2). Hastaların BOS açılış basıncı aralığı 220 ile 940 arasında saptandı. Olgulara ait ortalama BOS açılış basıncı 406±196 mmHg olup, bu ortalama değer kadınlar erkeklerde göre daha yüksek olduğu belirlendi. Ortalama tanı yaşı ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı (Tablo 2). Ortalama BOS açılış basıncı ve papil ödem arasında anlamlı istatistiksel ilişki gözlenmedi.

Hastaların dokuzu (%39,1) sigara içmez iken, 14'ü (%60,9) sigara içmekte idi. Sigara içimi ile BOS açılış basıncı arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı. Olgularımızın tamamına boşaltıcı LP (Lomber ponksiyon) yapıldı. Olguların çekilen kranial MR görüntülerinde sadece üç hastada empty sella saptandı. Diğer 20 olgunun MR görüntüleri normal idi. Tedavi sürecinde, BOS yapımını azaltan karbonik anhidraz inhibitörü, asetazolamid ve metilprednisolon veya zayıf karbonik anhidraz inhibitör özelliği olan topiramet verildi. Özellikle kilolu, psikiyatrik problemi olmayan bayan hastalarda topiramet tercih edildi. Takip süresi 3-6 ay olarak düzenlendi. Bu süreç içinde görme kaybı yaşayan hastamız olmadı.

Tablo 1: İİH'da vücut kitle indeksi ve cinsiyet ilişkisi

Toplam	Kadın	Erkek	Toplam
Obez (14)	11	3	14
%60.9	% 78.6	%21.4	%100
Obez Olmayan (9)	7	2	9
%39.1	% 77.8	%22.2	% 100

Tablo 2: İİH'da BOS açılış basıncı ve cinsiyet ilişkisi

	Toplam (n:23)	Kadın (n: 18) %78.3	Erkek (n:5) %21.7
Ortalama tanı yaşı	33.4 ±10.27	33.8±10.21	31.8±11.54
BOS Açılış Basıncı	406 ±196	437±212	296±134

TARTIŞMA

İİH, intrakranial yer kaplayan bir kitle ve fokal nörolojik muayene bulgusu olmaksızın BOS açılış basıncında artış ile seyreden bir hastalıktır. Patogenezi konusunda hala tartışmalar bulunmaktadır. Genel olarak hastalığın BOS dolaşım bozukluğundan kaynaklandığı düşünülmektedir (9). Baş ağrısı, İİH hastalarını içeren serilerde en sık gözlenen semptomdur. Bizim vakalarımızda da bu semptom %86,9 oranında gözlemlendi. Baş ağrısının devamlı, zaman zaman pulsatil özellikte olması, ağrı kesicilere cevap vermemesi oldukça önemlidir. Ayrıca bu hastaların daha önceki baş ağrılarını incelediğimizde; altı (%26,1) hastanın migren tanılı olduğunu gördük. Hastalar, İHH tanısı almadan önceki ağrılarının migren ağrısına benzemediğini, devamlılık gösterdiğini ve baş ağrısının bir türlü geçmediğini sıklıkla belirttiler. Klinisyene düşen özellikle daha önce migren tanımlayan olgularda kronik migrene dönüşümünün olup olmadığını ve yoğun ağrı kesici kullanımının varlığını sorgulamak olmalıdır. Ayrıca kafein benzeri uyaran içecek ve yiyeceklerin ve analjezik ilaçların alımı mutlaka sorgulanmalıdır.

Geçici görme kaybı 30 saniyeden daha az sürebilen, sonrasında tam düzelme ile seyreden bir semptomdur. Özellikle optik sinir, optik disk ve ilgili beyin yapılarının geçici iskemisine bağlı olarak oluşur. Yaklaşık 2/3 olguda gözlenebilir (10). Olgularımızın %30,4'ü geçici görme kaybından şikayet etmişti. Görme kaybı tek veya iki taraflı olabilir. Özellikle ilk şikayetini görme kaybı olarak yaşayan hastalarda ciddi anksiyete dikkati çeker. Ancak bu semptomun klinik gidişin ağırlığı ile bir ilişkisinin olmadığını bilmek hem hastayı, hem de hekimi rahatlatır (10).

Literatürde İİH'lı olguların, pulsatil ses duyduklarını ifade etmesi veya kulak çınlaması şikayetlerinin sık olduğunun belirtilmesine rağmen; olgularımızda sadece iki hasta tinnitustan şikayetçi idi. İİH'lı hastalardaki artmış BOS basıncının transvers sinus ile ilgili venlerde oluşturduğu türbülans, juguler bası ve/veya başın döndüğü taraftaki seslerin soğrulması tinnitusun nedeni olabilir. Olgularımızın şikayetlerinin başlangıç aşamasında iken polikliniğimize başvuru yapmış olmaları, az sayıdaki tinnitusu açıklayabilir.

Obezite İİH hastalığında önemli bir risk faktörü olarak gözlenmektedir. Obezitenin bayanlarda erkeklere göre daha sık saptanmasına bağlı olarak bu hastalık bayanlarda daha yaygın olarak belirlenmiştir (6, 11). Türkiye'de yapılan bir çalışma ile uyumlu olarak, bayanlarda obezitenin daha sık (%78,6) gözlemlendiği saptanmıştır (Tablo 1).

Bilateral papil stazının (optik diskin şişkinliği) varlığı

İİH tanısında ana belirtilerendir. Optik diskteki ödem, hem doğrudan hem de dolaylı olarak İİH daki görme kaybının nedenidir. Papil stazının derecesi arttıkça görme kaybı daha da kötüleşebilir (12). Olgularımızın beşinde (%21,7) bilateral papil stazı gözlenmedi. Bilateral papil stazı olmaksızın, baş ağrısı ile gelen hastada İHH tanısını düşünmemiz oldukça önem kazanmaktadır. Ayrıca Çelebisoy ve arkadaşlarının yaptığı çalışma ile uyumlu olarak, çalışmamızda da BOS açılış basıncı ile papil ödem arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki gözlenmedi (11).

Altıncı kranial sinir tutulumu %10-20 oranında gözlenir (10). Bizim olgularımızda da %8,7 oranında 6. kranial tutulumu vardı. Tedavi sonrasında sinir tutulumunun düzeldiği gözlemlendi. Perimetrik görme alanı yapılarak, görme kaybının derecesi belirlenmelidir. Yaklaşık 1/3 hastada orta seviyede görme alanı kaybı olmasına rağmen hastaların bunu ifade etmedikleri gözlenmiştir (13). Klinik takip ve tedavinin etkinliğini değerlendirme açısından düzenli perimetrik görme alanı muayenesinin yapılması büyük önem taşımaktadır.

İİH'nın tedavi seçenekleri arasında öncelikle İİH ya neden olduğu düşünülen ilaç, vitamin kullanımı varsa; bunların alınımına son verilmesi gerekmektedir. Düşük Na+ diyeti ve kilo verilmesi de tedavinin önemli bir başlangıç aşaması nı oluşturur. Kortikosteroidler, etki mekanizması tam olarak bilinmemekle birlikte İİH'nın özellikle başlangıç tedavisinde etkin olarak kullanılmaktadır. Ancak çoğunlukla kilo problemi olan hastalarda yan etki olarak sık gördüğümüz kilo alımı, akne oluşumu ve gastrik irritasyon ilacın uzun süreli kullanımını kısıtlamaktadır. İİH tedavisinde, BOS yapımını azaltan karbonik anhidraz inhibitörü olan asetozolamid diğer bir medikal ajandır. El ve ayaklarda karıncalanma oluşturmaması, bu maddenin bilinen en sık yan etkisidir. K+'dan zengin diyetin verilmesi sıklıkla bu şikayeti azaltmada yardımcı olabilmektedir. Zayıf karbonik anhidraz inhibitörü olma özelliği ile topiramate da son yıllarda İİH tedavisinde kullanılmaya başlanmıştır. Psikiyatrik hastalık öyküsü varlığında kullanımı tekrar değerlendirilmelidir. İştah azaltıcı özelliği, zayıflamaya yardımcı olması açısından sekonder fayda sağlamaktadır. Hem topiramate hem de asetozolamid kortikosteroidlerle birlikte kullanılabilir (13). Olgularımızın klinik özelliklerine göre her üç ilaç, tek başına veya birlikte tedavide kullanılmıştır. Progresif görme kaybının olduğu ve medikal tedaviye yanıt alınamayan vakalarda, optik sinir fenestrasyonu veya lumboperitoneal shunt uygulamaları cerrahi

olarak düşünölmelidir (14, 15). Bizim serimizde cerrahi müdahale gerektiren hastamız olmadı. Günümüzde ciddi bir sağık sorunu olan obezitenin artışı, İİH'nın görölme sıklığını ciddi ölçüde artırmaktadır. Baş ağrısı polikliniklerine başvuran olgularda; İİH'ya yönelik tanımlayıcı anamnez veren, obez bireylerde bu hastalık özellikle düşünölmelidir. Erken tanı ve tedavinin, olası progresif görme kaybını azaltan ve ortadan kaldırabilen hedef olduğu unutulmamalıdır.

KAYNAKLAR

1. Wall M. Idiopathic intracranial hypertension. *Neurol Clin.* 1991;9:73-95.
2. Ivancic R, Pfadenhaur K. Pseudotumor cerebri after hormonal emergency contraception. *Eur Neurol.* 2004;52:120.
3. Durcan FJ, Corbett JJ, Wall M. The incidence of pseudotumor cerebri. Population studies in Iowa and Louisiana. *Arch Neurol.* 1988;45:875-7.
4. Dandy W. Intracranial pressure without brain tumor. *Ann Surg.* 1937;106:492-513.
5. The International Classification of Headache Disorders, 2nd edition. *Cephalalgia.* 2004;24 (Suppl. 1):9-160.
6. Kesler A, Goldhammer Y, Gadoth N. Do men with idiopathic intracranial pressures share the same characteristics as women? A retrospective review of 141 cases. *J. Neuroophthalmol.* 2001;21:15-7.
7. Giuseffi V, Wall M, Siegel PZ, Rojas PB. Symptoms and disease associations in idiopathic intracranial hypertension (pseudotumor cerebri): a case-control study. *Neurology.* 1991;41:239-44.
8. Kansu T. Papilledema and idiopathic intracranial hypertension (pseudotumor cerebri). *Türkiye Klinikleri J. Surg. Med. Sci.* 2006;2(14): 8-11.
9. Iencean SM. Idiopathic intracranial hypertension and idiopathic normal pressure hydrocephalus: diseases with opposite pathogenesis? *Med. Hypotheses.* 2003;61:526-8.
10. Wall M, George D. Idiopathic intracranial hypertension. A prospective study of 50 patients. *Brain.* 1991;114:155-80.
11. Celebisoy N, Seçil Y, Akyürekli O. Pseudotumor cerebri: etiological factors, presenting features and prognosis in the western part of Turkey. *Acta Neurol Scand.* 2002;106:367-70.
12. Wall M, White WN. Asymmetric papilledema in idiopathic intracranial hypertension: prospective interocular comparison of sensory visual function. *Invest. Ophthalmol. Vis. Sci.* 1998;39:134-42.
13. Wall M. Idiopathic Intracranial Hypertension. *Neurol. Clin.* 2010;28:593-617.
14. Curry WT Jr, Butler WE, Barker FG. Rapidly rising incidence of cerebrospinal fluid shunting procedures for idiopathic intracranial hypertension in the United States, 1988-2002. *Neurosurgery.* 2005;57:97-108.
15. Chandrasekaran S, McCluskey P, Minassian D, Assaad N. Visual outcomes for optic nerve sheath fenestration in pseudotumour cerebri and related conditions. *Clin. Experiment. Ophthalmol.* 2006;34:661-5.