

Görsel Belirtilerle Başlayan Epilepsi Nöbetleri*

Epileptic Seizures Initially Presenting as Visual Symptoms

Haşmet Ayhan HANAĞASI, Gülüstü KAPTANOĞLU, Betül BAYKAN-KURT,
Ayşen GÖKYİĞİT, Ahmet ÇALIŞKAN

Epilepsi 1999;5(1):12-15

Amaç: Görsel belirtilerle başlayan nöbetlerin analizini yapmak.

Hastalar ve Yöntemler: Nöbetleri görsel belirtilerle başlayan 50 hasta klinik nöbet özellikleri, EEG, nöroradyolojik bulgular ve hastalık seyri açısından değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların %58'i erkek, %42'si kadındı. Nöbetlerin başlama yaşı ortalaması 12.4 idi. Oksipital lokalizasyon düşündüren pozitif elementer belirtiler %60, negatif belirtiler %48, oksipital lob dışı lokalizasyona işaret eden kompleks halüsinasyonlar %12 oranında görüldü. On hastada pozitif ve negatif belirtiler birlikte izlendi. Bu nöbetlere %36 oranında okülmotor semptomlar eşlik etmekteydi. Göz ağrısı, olguların %10'unda gözlemlendi. Nöbetlerin televizyon ile ilişkisi (%12) vardı. Çeşitli kortikal yayılma bulguları saptandı (%46). EEG'de oksipital bölgede paroksizmal aktivite (%13.4), temporal bölgeyi içine alan paroksizmal aktivite (%31.1) ve jeneralize dalga diken aktivite (%11.1) gözlemlendi. Nöroradyolojik inceleme yapılan 39 hastada %41 oranında lezyon saptandı. Takipli 33 hastanın %16'sı tedaviye dirençliydi.

Sonuç: Klinik olarak hızlı bir yayılım paterni göstermeleri, yüzeysel EEG bulgularının yalıtıcı olabilmesi ve negatif belirtilerin non-epileptik olarak yorumlanabilmesi nedeniyle, görsel belirtilerle başlayan nöbetler ayrıntılı analiz gerektirir.

Anahtar Sözcükler: Elektroensefalografi; epilepsi, parsiyel/tanı/sınıflandırma/fizyopatoloji/etyoloji; oksipital lob/fizyopatoloji; halüsinasyon/fizyopatoloji/etyoloji; görme bozuklukları/etyoloji.

Objectives: To analyze seizures presenting with visual symptoms.

Patients and Methods: Fifty patients with seizures initially presenting as visual signs were evaluated with respect to clinical features, EEG, neuroradiologic findings, and the disease course.

Results: Of 50 patients, 58% and 42% were men and women, respectively. Mean age of seizure onset was 12.4 years. Positive elementary signs (60%) and negative signs (48%) suggested occipital lobe origin; complex hallucinations (12%) indicated localization other than the occipital lobe. Combination of negative and positive symptoms was seen in 10 patients. These seizures were accompanied by oculomotor symptoms in 36%. Ocular pain (10%) and television-induced seizures (12%) were documented. Signs of cortical spreading were 46%. EEG showed occipital paroxysmal activity (13.4%), paroxysmal activity involving the temporal lobes (31.1%), and generalized spike and wave discharges (11.1%). Neuroradiologic evaluation (n=39) showed lesions in 41%. Of 33 patients with adequate follow-up, 16% was resistant to therapy.

Conclusion: Seizures initially presenting as visual symptoms should be thoroughly evaluated because they exhibit rapid spreading, surface EEG may be misleading, and negative symptoms may be interpreted as non-epileptic signs.

Key Words: Electroencephalography; epilepsy, partial/diagnosis/classification/physiopathology/etiology; occipital lobe/physiopathology; hallucinations/physiopathology/etiology; vision disorders/etiology.

Dergiyeye geliş tarihi: 03.11.1998 Düzeltme isteği: 05.02.1999 Yayın için kabul tarihi: 19.02.1999

* 31. Nöroloji Kongresi'nde poster olarak sunulmuştur (Kapadokya, 1995).

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, (Hanağası, Kaptanoğlu, Baykan-Kurt) Uzm. Dr.; (Gökyiğit, Çalışkan) Prof. Dr.

İletişim adresi: Dr. Haşmet Ayhan Hanağası, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı, 34390 Çapa - İstanbul.
Tel: 0212 - 534 13 50 / 128 Faks: 0212 - 533 43 93

Oksipital lob epilepsisi, belki de diğer parsiyel epilepsi sendromlarından daha seyrek görülmesi nedeniyle literatürde az araştırılmış bir konudur.^[1-3] Oksipital lobun parietal ve temporal loblarla anlamlı bir fonksiyonel sınırı olmadığından görsel algı, beynin %10'unu oluşturan bu lobun dışına taşmaktadır.^[1,4] Görsel belirtilerle başlayan nöbetler, hızlı ve karmaşık yayılım paternleri ve yüzeysel EEG bulgularının yanıltıcı olabilmesi nedeniyle odak belirlenmesi açısından güçlük çekilen tablolardır.^[1-3,5] Negatif görsel belirtilerin sıklıkla non-epileptik olarak yorumlanması bu konuyu daha önemli hale getiren bir başka özelliktir.^[3,5] Bu çalışmada, nöbetleri görsel belirtilerle başlayan epilepsi olguları klinik, EEG ve nöroradyolojik bulgular açısından incelenmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Ocak 1990-Haziran 1995 tarihleri arasında epilepsi polikliniğimize başvuran 135 olgudan, nöbetleri görsel belirtilerle başlayan 50'si (%2.6) çalışmaya alındı. Nöbet paternleri, pozitif görsel, negatif görsel ve eşlik eden okülomotor belirtiler olarak sınıflandı. Pozitif görsel belirtiler, elementer (ışık, renk, şekil) ve kompleks halüsinasyonlar; negatif belirtiler, kararma veya görme kaybı ve hemianopsi; okülomotor semptomlar ise gözlerin tonik deviasyonu, göz kırpması, gözde titreme olarak belirlendi. Kortikal yayılma düşündürülen belirtiler ile göz ağrısı, çakma, baş ağrısı, televizyon veya güneşle tetiklenme gibi özellikler ayrıca değerlendirildi. Nöbetlerin jeneralize olup olmadığı ve uyku ile ilişkileri kaydedildi. EEG'ler paroksizmal aktivite varlığı ve lokalizasyonu açısından; nöroradyolojik incelemeler ise nöbetle ilişkili lezyon varlığı açısından gruplandırıldı. Takipli hastaların seyri, tedaviye cevap açısından değerlendirildi.

BULGULAR

Görsel belirtilerle başlayan epilepsi nöbetleri olan 50 olgunun %58'i erkek, %42'si kadındı. Nöbetlerin başlangıç yaşı ortalama 12.4 ± 1 idi (Şekil 1). Başvuru sırasındaki yaş ortalaması 19 idi; nöbetler 37 olguda (%74) 16 yaşından önce başlamıştı.

Görsel belirtiler, pozitif görsel elementer semptomlar (n=39, %60), negatif görsel semptomlar (n=24, %48) ve kompleks görsel halüsinasyonlar (n=6, %12) şeklinde dağılım gösterdi. Hastaların bir kısmında bunlara okülomotor semptomlar (n=22, %44) eşlik ediyordu (Tablo 1).

TABLO 1
Görsel Belirtilerin Dağılımı

	Olgu sayısı
1. Pozitif görsel elementer semptomlar*	30
Işık	19
Renk	9
Şekil	2
2. Negatif görsel semptomlar*	24
Kararma** (Görememe)	21
Hemianopsi	3
3. Kompleks görsel halüsinasyonlar	6
4. Eşlik eden okülomotor semptomlar***	22
Tonik deviasyon	14
Göz kırpması	7
Epileptik nistagmus	1

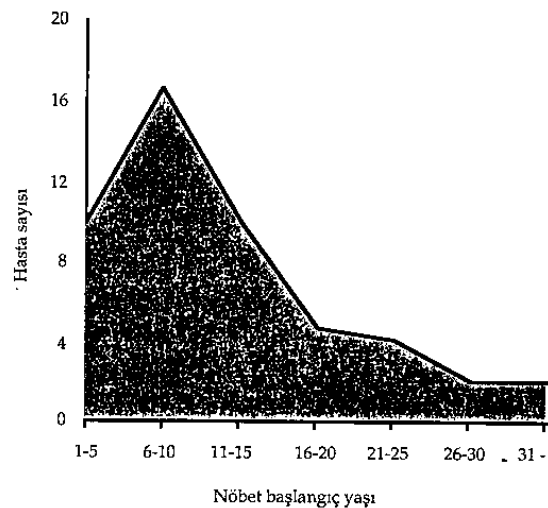
* Pozitif ve negatif belirtilerin birlikte görüldüğü toplam 10 olgu saptanmıştır.

** İlk belirtisi olarak kararma 15 olguda görülmüştür.

*** Bu grupta, ilk üç grupta yer alan olgulardaki okülomotor semptomlar gösterilmiştir.

Görsel belirtilerle başlayan nöbetler büyük oranda jeneralize konvülsiyonla sonlanıyordu (n=39, %78). Nöbetlerde lateralizasyon 17 olguda (%34) saptandı. Nöbetlerle uyku (n=11, %22), televizyon (n=6, %12) ve güneş (n=1, %2) ilişkisi de kaydedilmişti. Görsel belirtilere, göz ağrısı (%10), baş ağrısı (%10) ve çakma (%6) gibi migren semptomları ile karışabilecek semptomlar da eşlik ediyordu. Üç olgu makropsi tarif ederken, bir olguda da diplopi olmuştu.

Kortikal yayılımı düşündürülen bulgulardan korku, tuhaf his, sıkıntı, koku, dismnezi, bulantı



ŞEKİL 1

Nöbet başlangıç yaşı dağılımı.

ve otonom belirtiler temporal loba (n=12, %24) yayılım düşündürürken, fokal motor belirtiler motor kortekse (n=12, %24), pareteziler ise du-yusal kortekse (n=1, %2) yayılımın işaretleri ola-rak kabul edildi.

Olguların beşinde EEG kaydına ulaşamadı. Geri kalan 45 olgunun EEG bulgularında her iki-si de temporal loba sınırlı olmak üzere posterior temporal bölgede paroksizmal aktivite (n=10, %22.2) ve anterior temporal bölgede paroksiz-mal aktivite (n=4, %8.9); 10 olguda (%22.2) nor-mal EEG ve 10 olguda (%22.2) nonspesifik deği-şiklikler, altı olguda (%13.4) oksipital parok-sismal aktivite, beş olguda (%11.1) ise jeneralize dalga diken kaydedildi.

Yapılan 39 nöroradyolojik incelemenin 32'si kranyal bilgisayarlı tomografi, yedisi kranyal manyetik rezonanstı. On dokuz olgu (%48.7) normal bulundu; 16 olguda (%41.02) lezyon ve dört olguda (%10.25) nonspesifik değişiklikler saptandı. Lezyon saptanan 16 olgunun analizin-de; beş olguda enfarkt, üç olguda tümöral olu-şum, iki olguda parieto-oksipital kalsifikasyon, iki olguda hidrosefali, bir olguda sol hemisfer at-rofisi, bir olguda arterio venöz malformasyon, bir olguda migrasyon anomalisi, bir olguda kor-pus kallosum agenezisi vardı. Olgulardan 11'in-de nöroradyolojik inceleme yapılmamıştı.

Otuz üç olgunun beşi tedaviye dirençli idi. Bu olguların tümünün nöbetinin 10 yaşından önce başlamış olması dikkat çekiyordu. Buna karşın 10 yaşından önce başlayan nöbetlerin 3/4'ü ise tedaviye cevaplı idi.

TARTIŞMA

Parsiyel epilepsi sadece matürasyonunu ta-mamlamış korteks alanlarında görülür.^[1] Görsel korteks en erken gelişen kortekstir.^[1,6] Muhtemelen bu nedenle, erken çocukluk çağı parsiyel epilepsilerinde oksipital epilepsi sendrom-larının göreceli olarak öne çıktığı bildirilmek-tedir.^[1,5] Seyrek olarak bildirilen oksipital nöbet-lerin başlangıç yaşı birkaç günlükten 71 yaşına kadar değişmektedir. Genellikle ortalama yaş 7.5'tur.^[5] Bizim çalışmamızda ise nöbetlerin baş-langıç yaşı ortalaması 12.4'dür. Ancak erişkin-lerde yapılan çalışmalarda oksipital lob lezyon-larının diğer lob lezyonlarına kıyasla epilep-tojenik olma potansiyeli daha düşüktür. Örne-ğin, posttravmatik epilepsilerde oksipital lokalizasyonda nöbet gelişme süresinin çok uzun ol-duğu bildirilmiştir.^[7] Çalışma grubumuzun, erişkin yaştaki olguların da yer aldığı ana gru-

bun sadece %2.6'sını oluşturması bu tip nöbet-lerin seyrek görüldüğünü desteklemektedir.

Hasta seçim kriterleri görsel semptom teme-linde yapıldığından ve oksipital lob epilepsile-rinde görsel semptom varlığı koşulu olmaması nedeniyle, bu çalışmanın tüm oksipital lob epi-lepsilerindeki nöbet dağılımını göstermediğini düşünüyüz.

Görsel belirtiler başlıca pozitif elementer halüsinasyonlar ve daha seyrek olarak negatif belirtilerden oluşur. Oksipital nöbetlerde %7 ile %47 arasında değişen oranda pozitif belirtiler bildirilmiştir.^[3,5] Bu geniş aralığın nedeninin, küçük yaşlarda pozitif semptomların ifade edil-mesindeki güçlük olabileceği ileri sürülmek-tedir.^[5] Genellikle nöbetini anlatabilen yaş gru-bundaki olgulardan oluşan çalışma grubumuz-da bu oran %60'dır (Tablo 1).

Negatif görsel belirtiler; skotomlar, hemi-anopsi ve geçici körlüktür.^[3,5,8] Skotomlar sıklıkla kıvılcımlıdır. Bu da negatif ve pozitif semptomların bir ilişkisi olduğunu göstermek-tedir.^[3,5] Çalışmamızda negatif ve pozitif semp-tomlar %20 oranında birarada bulunmaktadır. Bu konuya daha önce literatürde dikkat çekil-memiştir. Eğer nöbetin ilk belirtisi körlükse, pri-mer görsel korteksin kalkarın fissür sınırından çıkan bir epileptik deşarjın duyuşsal algıyı engel-lediğini düşündüreceği bildirilmiştir.^[5,6] Olgu-larımızın %30'unda görme kaybı ilk bulgu idi. Bu yüksek oran, epilepsinin yani korteks iritas-yonunun sadece pozitif semptomlarla ortaya çı-kacağı düşüncesinin yanıtıcı olabileceğini gös-termektedir.

Görsel korteks, duyuşsal algıyı işlemenin yanı sıra okülomotor destek sağlayan bir alandır.^[1,3] Yapılan çalışmalar, oksipital lob epilepsisinde primer semptomatolojinin sadece okülomotor semptomlarla seyredebileceğini kanıtlamak-tadır.^[1,5,9] Bu çalışmada ileri incelemeler yapıla-madığından, pür okülomotor semptomlu nöbet-ler dahil edilmemiştir. Ancak çalışma grubumuz içinde primer görsel belirtiyeye eşlik eden okülo-motor semptomatolojinin Tablo 1'de görüldüğü gibi çok yüksek oranda olduğu dikkati çekmek-tedir. Subjektif semptomları izleyen motor nöbet sıklıkla gözlerin tonik konjüge deviasyonu, ba-zen de bunu takiben başın aksiyel deviasyonu şeklindedir. Epileptik nistagmus olarak adlan-dırılan oküler atmalar bildirilmiştir.^[1,5,9] Bu ça-lışmada epileptik nistagmus tek olguda gözlen-miştir. Göz kırpıştırma da oksipital nöbetlere sıkça eşlik ettiği bildirilen bir semptomdur.^[1,3,5]

Bu çalışmada göz kırpması olguların %14'ünde gözlenmiştir.

Oksipital lobun anatomik ve elektrofizyolojik özellikleri nedeniyle suprasilviyen ve infrasilviyen yayılım çok kolaydır. Suprasilviyen yayılımla somatik duysal, motor ve suplamenter motor alan aktivasyonu olurken; temporal yayılım ile otomatizmalar, psikişik halüsinasyonlar, illüzyonlar, işitsel ve vertijinöz fenomenler görülür. İlk deşarjın yerleşimine bağılı olarak nöbet basit parsiyel görsel olarak da kalabilir veya okülomotor, sensorimotor ya da kompleks parsiyel nöbete dönüşebilir.^[1,3,5] Bizim olgularımızda kortikal yayılım düşündürülen semptomlar %38 oranında saptanmıştır.

Literatürde televizyon ya da güneşle tetiklenen parsiyel nöbetler seyrek olarak bildirilmiştir.^[10] Çalışmamızda altı olguda televizyon, bir olguda ise güneşle ilişkili nöbet saptanmıştır. Nöbetin uyku ile ilişkisine 11 olguda rastlanmıştır. Yavaş uykunun özellikle çocukluk çağında oksipital deşarjı kolaylaştırdığı bilinmektedir. Uykuda görsel belirtinin fark edilememesi, oksipital kökenli epilepsinin seyrek bildirilmesinin bir nedeni olarak düşünülebilir.^[5]

Oksipital lob epilepsisinde interiktal yüzey EEG'sinin sıklıkla patolojik ancak büyük oranda lokalizasyon bakımından yanıtıcı olduğu bildirilmektedir.^[1-3,11] En sık, posterior temporal paroksizmal aktivite görülür. Bu çalışmada EEG bulgularında oksipital paroksizmal aktivite düşük bir oranda saptanırken, temporal bölgeyi içine alan paroksizmal aktivite çok daha yüksek oranda görülmüştür. Diğer bir çarpıcı nokta da, nöbetleri parsiyel görsel belirtilerle başlayan olgularımızın beşinde jeneralize tipte epileptiform aktiviteye rastlanmasıdır. Bu ilişki çok nadir olmakla birlikte literatürde de bildirilmiştir.^[5]

Grubumuzda nöroradyolojik olarak lezyon görülme oranı %41'dir. İdyopatik orijinli olarak sınıfladığımız benign oksipital epilepsi tanısına sadece bir olguda varılmıştır.

Literatürde medikal tedaviye cevapsız oksipital nöbetler seyrek değildir ve bu nedenle epilepsi cerrahisine başvurulmaktadır.^[1-3,11] Bizim çalışmamızda yeterli süre takip edilebilen olguların tedaviye cevapsız olma oranı %15'dir. Bir olgumuzda tümoral lezyon nedeniyle cerrahi uygulanmış ve nöbet kontrolü açısından cevap alınmıştır.

Çalışmamızda elde ettiğimiz sonuçlara göre;

1. Görsel belirtilerle başlayan epilepsi nöbet-

leri genel epilepsi grubu içinde seyrek görülmektedir (%2.6).

2. Sıklık açısından pozitif elementer belirtileri, geçici görme kaybı başta olmak üzere negatif görsel belirtiler izlenmektedir.

3. Bu nöbetlere %36 oranında okülomotor semptomatoloji eşlik etmektedir.

4. Klinik olarak yüksek oranda kortikal yayılım bulgusu (%38) saptanmıştır.

5. Yüzey EEG'si bulguları lokalizasyon açısından yanıtıcı olabilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Sveinbjornsdottir S, Duncan JS. Parietal and occipital lobe epilepsy: a review. *Epilepsia* 1993;34: 493-521.
2. Salanova V, Andermann F, Olivier A, et al. Occipital lobe epilepsy: electroclinical manifestations, electrocorticography, cortical stimulation and outcome in 42 patients treated between 1930 and 1991. *Surgery of occipital lobe epilepsy*. *Brain* 1992;115 (Pt 6):1655-80.
3. Williamson PD, Thadani VM, Darcey TM, et al. Occipital lobe epilepsy: clinical characteristics, seizure spread patterns, and results of surgery. *Ann Neurol* 1992;31:3-13.
4. Avanzini G. Structures and functions of the occipital lobe. In: Andermann F, Beaumanoir A, Mira L, et al. eds. *Occipital seizures and epilepsies in children*. London: John Libbey, 1993:31-41.
5. Beaumanoir A. Semiology of occipital seizures in infants and children. In: Andermann F, Beaumanoir A, Mira L, et al. eds. *Occipital seizures and epilepsies in children*. London: John Libbey, 1993:71-86.
6. Imbert M. Ontogenesis of the occipital lobe. In: Andermann F, Beaumanoir A, Mira L, et al. eds. *Occipital seizures and epilepsies in children*. London: John Libbey, 1993:3-13.
7. Capizzi G, Vigliano P, Pengo AM, Baiona M. Occipital symptomatic epilepsy: epidemiological aspects. In: Andermann F, Beaumanoir A, Mira L, et al. eds. *Occipital seizures and epilepsies in children*. London: John Libbey, 1993:183-8.
8. Barry E, Sussman NM, Bosley TM, Harner RN. Ictal blindness and status epilepticus amauroticus. *Epilepsia* 1985;26:577-84.
9. Rosenbaum DH, Siegel M, Rowan AJ. Contraversive seizures in occipital epilepsy: case report and review of the literature. *Neurology* 1986;36: 281-4.
10. Michelucci R, Tassinari CA. Television-induced occipital seizures. In: Andermann F, Beaumanoir A, Mira L, et al. eds. *Occipital seizures and epilepsies in children*. London: John Libbey, 1993: 141-4.
11. Andermann F, Salanova V, Olivier A, Rasmussen T. Occipital lobe epilepsy in children-electroclinical manifestations, surgical indications and treatment. In: Andermann F, Beaumanoir A, Mira L, et al. eds. *Occipital seizures and epilepsies in children*. London: John Libbey, 1993:213-20.