

## Migrenlilerde Okuma Sırasında Elektrokülografi ile Obsesif Kompulsif Kişilik Araştırılması

Zehra ABDULKADİROĞLU\*, Nazmiye KAYA\*\*, Emine GENÇ\*, Orhan DEMİR\*, Süleyman İLHAN\*

\* Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı, ISPARTA

\*\* Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı, ISPARTA

### ÖZET

*Migrenli hastalarda kişilik özellikleri ile ilgili çalışmalar farklı sonuçlar vermektedir. Bunlardan bazıları migrenlilerin içedönük, mükemmeliyetçi kişilik özellikleri olduğunu, özellikle de kadın migrenlilerde duygulanım değişiklikleri ve obsesif kompulsif kişilik düşündürülen bulgular saptandığını bildirmektedir.*

*Obsesif kompulsif bozuklukta (OKB), kişiler akıllarından çıkaramadıkları düşüncelerden rahatsız olmakta ve bu saplantılı düşünceleri kovmak için irade dışı yineleyici hareketler yapmaktadırlar. Bu hareketlerin gözlere olan yansımalarının uygun bir şekilde objektif kaydı elektrokülografik incelemelerle ortaya konabilir düşüncesiyle çalışmalar yapılmıştır.*

*Biz de bu çalışma ile migrenli hastalarda OKB olup olmadığını elektrokülografik inceleme ile araştırdık. Çalışmaya aldığımız migrenli hastaların yaklaşık %40'unda Yale-Brown Obsesif Kompulsif Tanı Ölçeği ile OKB saptadık. Bunlara somut bir metin okutarak kayıtladığımız EOG'de her satıra olan fiksasyon sayısının, ortalama regresyon sakkadının (%26.01) ve toplam fiksasyonun ( $91.86 \pm 17.87$ ), kontrol grubundan istatistiki olarak anlamlı bir şekilde fazla olduğunu bulduk ( $<0.05$ ).*

*Sonuç olarak migrenli kişilerdeki OKB'un tanısı ve takibinde EOG'nin yararlı olabileceğini düşünerek bu çalışmanın fiksasyon sürelerini de ilave ederek daha geniş hasta grubunda yapılmasını planladık.*

**Anahtar Kelimeler:** Obsesif kompulsif bozukluk, migren elektrokülografi.

### ABSTRACT

#### INVESTIGATION OF OBSESSIVE COMPULSIVE TRAIT BY EOG IN MIGRAINEURS

*Studies focused on personal characteristics of migraine patients have found conflicting results although some of them established introvert and perfectionist personality traits in migraineurs.*

*Findings suggestive of an obsessive compulsive trait and affective changes were predominantly established in female migraine patients. Patients with obsessive compulsive disorder are disturbed by persistent thoughts by which they are driven to perform repetitive and uncontrolled behaviors or mental acts. Whether reflection of similar behavioral patterns on eye movements can be objectively detected by electrooculographic recordings has been the subject of a number of studies as well as ours.*

*The personality trait of obsessionality was established in 40% of the 30 migraine without aura patients included in our study using the Yale-Brown Obsessive Compulsive Diagnostic Scale. While the patients were having read a concrete text, their EOG'ic recordings were made. Number of fixation on each line as well as the total number of fixations ( $91.86 \pm 17.87$ ) were found to be significantly increased in the migraineurs than in controls. We therefore concluded that EOG might be a useful diagnostic tool to detect obsessive compulsive trait in migraine patients.*

**Key Words:** Obsessive compulsive trait, migraine, electrooculography.

## GİRİŞ

Migrenli hastalarda içedönüklük, nörotik olma ve histerik kişilik özellikleri olduğu söylenmesine rağmen bu görüşler kanıtlanamamıştır.

Mayo kliniğinde yapılan bir çalışmada migrenlilerde, özellikle de kadın hastalarda duygulanım değişiklikleri, düşünce ve hareketlerde hızlanma, obsesif kompulsif kişilik düşündürülen bulgular saptanmıştır (1).

Obsesif kompulsif bozuklukta (OKB), kişiler akıllarından çıkaramadıkları düşünce, arzu yada istekten rahatsız olmaktadır. Bu saplantılı düşünceleri kovmak için irade dışı, yineleyici hareketler söz konusudur (2). Bu hastaların yineleyici, ısrarlı hareketlerini kaydetmek mümkün olmakla birlikte (video kamera gibi) daha objektif veriler elde etmek için okuma esnasında okulomotor sisteminin davranışlarının kaydedilmesi düşünülebilir.

OKB tanısı alan hastalarda yaptığımız bir çalışmada bu kişilerde okuma esnasında ortaya çıkan sakkadik göz hareketlerini kaydederek ekstremite-lerin motor davranışları gibi göz hareketlerinde de normal deneklere göre regresyon sakkadları ve fiksasyon noktalarında artış saptadık (3). İlk çalışmamızdan yola çıkarak migrenli kişilerde okuma esnasında elektrokülografik (EOG) inceleme yaparak bunlarda OKB olup olmadığını araştırmayı planladık.

## MATERYAL ve METOD

Bu çalışmaya Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Kliniği'nce takip ve tedavi edilen ve

**Tablo 1. Olguların ve kontrol grubunun yaş ve cinsiyetlerine göre dağılımı.**

	Olgular	Kontrol grubu
Yaş dağılımı	18-44	19-41
Yaş ortalaması	34.90±8.05	31.54±7.14

Uluslararası Başağrısı Derneği'nin (IHS) tanı kriterlerine (4) göre migren tanısı konmuş 6 erkek, 24 kadın hasta alındı. Aynı yaş, cins ve öğrenim durumunda gönüllülerden de kontrol grubu oluşturuldu (Tablo 1). Hasta ve kontrol grubuna genel bir nörolojik muayene yanında Yale-Brown Obsesif Kompulsif Tanı Ölçeği (5) ile DSM-IV R Tanı Ölçütleri (6) uygulandı. Bu testler çalışma ekibinden bir psikiyatrist tarafından uygulanarak değerlendirildi.

Çalışmada stimulus örneği olarak kullanmak üzere 2 ayrı metin hazırlandı (Şekil 1a ve 1b). Her bir satır uzunluğu 120 mm idi ve ilk satırın sol ve sağ üst köşesine kalibrasyon için 1 ve 2 rakamı yerleştirildi. Deneklerin başları pupil-stimulus mesafesi 35 cm. olacak şekilde sabitleştirildi. Alna toprak elektrod, her iki göz dış açısına da aktif elektrodlar yerleştirilerek her hasta ve denekten önce satır üstündeki rakamlara 3-4 kez bakmaları ve ardından sessiz olarak metni okumaları istendi. Metin sonunda aynı işlemler iki kez daha tekrarlandı. Okuma sabit bir ışık kaynağı altında yapıldı. Okuma esnasında Nihon-Kohden Minipoligrafla binokuler tek kanal EOG kaydı yapıldı. Kayıtlama ile elde edilen traseler (Şekil 2a ve 2b) üzerinde hedef rakama olan fiksasyonlar, metin üzerinde her bir satıra olan fiksasyonlar ve regresyon sakkadla-

**Tablo 2a. Migrenlilerde ve kontrol grubunda okulomotor performans (Metin 1b)**

	Kontrol Grubu	Olgular
Ortalama regresyon sakkad oranı*	%4.42	%26.01
1. Satıra yapılan fiksasyon ortalaması	10.09±3.01	5.36±1.027
2. Satıra yapılan fiksasyon ortalaması	8.00±1.18	5.45±1.03
3. Satıra yapılan fiksasyon ortalaması	9.27±2.19	6.36±0.92
4. Satıra yapılan fiksasyon ortalaması	8.36±1.69	5.54±0.82
5. Satıra yapılan fiksasyon ortalaması	8.18±2.44	5.63±0.92
6. Satıra yapılan fiksasyon ortalaması	7.90±1.91	5.50±1.26
7. Satıra yapılan fiksasyon ortalaması	8.81±2.31	6.00±1.34
8. Satıra yapılan fiksasyon ortalaması	8.36±1.91	5.90±1.44
9. Satıra yapılan fiksasyon ortalaması	8.36±1.62	5.81±1.83
10. Satıra yapılan fiksasyon ortalaması	8.63±1.78	5.90±1.44
11. Satıra yapılan fiksasyon ortalaması	5.90±2.02	4.60±1.07
Metin okunusunda toplam fiksasyon ortalaması*	91.86±17.87	62.05±1.33

\* p < 0.05

**Tablo 2b. Migrenlilerde ve kontrol grubunda okulomotor performans (Metin 1a).**

	Olgular	Kontrol Grubu
1. Satıra yapılan fiksasyon ortalaması	5.18±1.72	3.54±0.82
2. Satıra yapılan fiksasyon ortalaması	4.82±0.75	4.00±0.77
3. Satıra yapılan fiksasyon ortalaması	4.45±1.36	2.63±0.67
Metin okunusunda toplam fiksasyon ortalaması*	14.45±3.83	10.17±2.26

\* p < 0.05

1  
Konyaspor Gençlerbirliğine 4  
yenildi. Maç 9 derece  
sıcaklığında ve yağmur  
oylandı.

Şekil 1 a. Okumada kullandığımız stimulus örneği.

1  
Bir yaz günü Nasrettin Hoca'nın canı armut çekmiş ve yan  
tarafındaki meyve bahçesine girmiş, armut ağacına  
tırmanmaya başlamış, ağaca nihayet çıkmış ve tam armut  
koparacağı sırada bahçe sahibi sopasıyla karşısına  
dekilivermiş. Nasrettin Hoca'ya "Sen kimsin?" demiş.  
"Ben bahçenin bülbülüym" demiş Nasrettin Hoca.  
Bahçe sahibi de; "O zaman öt de görelim" demiş. Nasrettin  
Hoca "Cik cik cik cik" diye ötmeye başlamış. Bahçe sahibi bu  
duruma çok kızmış ve; "Yeter artık, sen ne biçim bülbülsün?  
Bülbül böyle ötmey ki" demiş. Nasrettin Hoca'da  
"Acemi bülbül böyle öter" demiş.

Şekil 1b. Okumada kullandığımız stimulus örneği.

rı işaretlenerek hesaplandı. Bulunan değerler t-testi ile istatistiki olarak değerlendirildi.

## BULGULAR

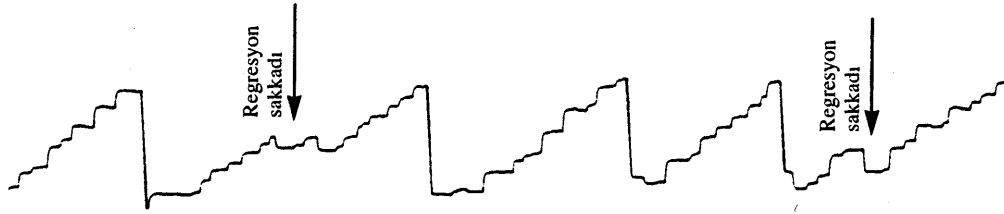
Hasta ve kontrol grubunun yaş ve cinsiyet özellikleri Tablo 1, okuma ile ortaya çıkan regresyon sakkadları, ortalama fiksasyon değerleriyle ilgili istatistiki ortalamalar Tablo 2'de görülmektedir.

Migrenlilerde regresyon sakkad oranı ortalama %26.01, metnin okunuşundaki toplam fiksasyon ortalaması  $91.86 \pm 17.87$ , kontrol grubunda regresyon sakkad ortalaması %4.42 ve metnin okunuşundaki toplam fiksasyon ortalaması  $6.05 \pm 1.33$  olarak elde edildi. Her iki parametrenin migrenlilerde istatistiki olarak arttığı görüldü ( $p < 0.05$ ).

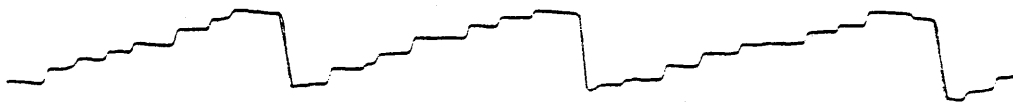
## TARTIŞMA

OKB'ta klinik tablo takınaklı düşünceler, tepiler-ataklar ve fobiler üçlüsü olarak tanımlanabilir. Bu tanım psikiyatrik içeriği ile vakaları ele almaktadır.

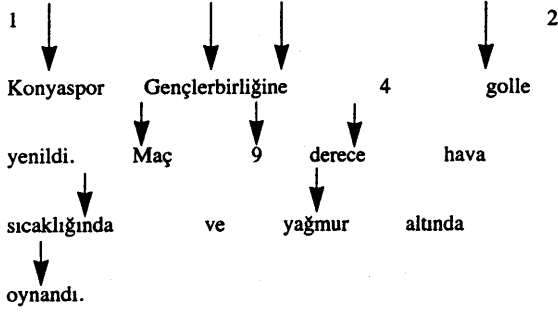
Klinikte ise hastaların motor olarak bütün ekstremiteleriyle uğraştıkları görülür. Bu motor davranışların altında motor korteksten kalkan nöronal akışların olduğunu biliyoruz. Öte yandan frontal korteksin sakkadik göz hareketlerindeki rolünü de bilmekteyiz (7). Bu sebepten OKB temelinde frontal kortekste anormalliklerin sorumlu olabileceği düşünülmüştür.



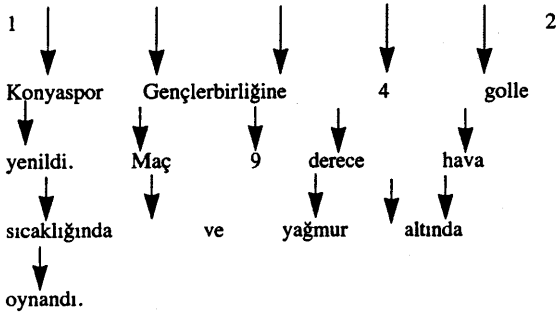
Şekil 2a. Hasta grubuna ait trase örneği (Metin 1b)



Şekil 2b. Hasta grubuna ait trase örneği (Metin 1b)



Şekil 3a. Kontrol grubunda okuma ile ortaya çıkan fiksasyon noktaları (Metin 1a)



Şekil 3b. Migrenli olgularda okuma ile ortaya çıkan fiksasyon noktaları (Metin 1a)

OKB okulomotor davranışa yansımaları değerlendiren ilk çalışmalar Tien ve arkadaşları yapılmıştır (8). Bu araştırmacılar çalışmalarında hedefe baktırma yöntemini kullanmışlar ve isabetsiz sakkadların OKB'lu kişilerde yüksek olduğunu bildirmişlerdir. 1994 yılında yaptığımız çalışmada ise biz hedefe baktırma yöntemi yanında, okuma stimulusuna gözlerin verdiği cevabı da araştırdık. OKB kişilerin normal deneklere göre satırı daha fazla sakkadlarla okuduğunu ve regresyon sakkadlarının da daha fazla olduğunu saptadık (3).

Bu çalışmalardan yola çıkarak migrenli kişilerde okuma esnasında yapılacak EOG kaydı ile bunlardaki olası psikopatolojiyi, özellikle de OKB'ü ortaya koyabileceğimizi düşündük. Kıyaslamak için de tüm hastalara önce Yale-Brown Obsesif Kompulsif Tanı ölçütlerini ve DSM-IV R uyguladık. 30 hastanın 12'sinde obsesif kompulsif bozukluk düşündürücü sonuç elde edildi. Kontrol grubunun tamamı ise normaldi. Tablo 2a ve 2b'de gö-

rüldüğü gibi migrenli kişilerde her satıra olan fiksasyon ortalaması, regresyon sakkadları ve hedef rakamdan olan sapmalar normalden daha fazla ( $p < 0.05$ ) idi. Bir diğer dikkat çekici husus ta normal populasyonda OKB yaygınlığı yaklaşık %2.5-4 olarak bildirildiği halde migrenli hastalardan oluşturduğumuz grupta %40 gibi yüksek bir oran elde edilmesiydi. Literatürde de benzer sonuçlar bildirilmektedir (9). Her iki sonuç ta migrenlilerde OKB yaygınlığını destekler görünmektedir.

Bu çalışmayı oküler fiksasyon sürelerinin hesaplanmasını da ilave ederek sürdürmeyi amaçlamaktayız.

## KAYNAKLAR

1. Ziegler DK, Murrow RW. *Hedache In: Joynt RJ, editor. Clinical Neurology 2. Edition. Philadelphia, JB Lippincott, 1992; V:2, chap: 13, 7-9.*
2. Akgün N. *Obsesyonel Nevroz, Ankara, Nobel Tıp kitabevi, 1989.*
3. Akpınar Z, Aşkın R, Kaya N. ve ark. *obsesif kompulsif bozuklukta okuma sırasında elektrokülografi inceleme, SÜTF Dergisi 1996; 1: 39-43.*
4. *Hedache Classification Committee Of The International Headache Society. Classification and Diagnostic Criteria for Heache Disorders, Cranial Neuralgias and Facial Pain. Cephalalgia, 1988; 8: 19-73.*
5. Goodman WK, Price LH, Rasmussen SA et al. *The Yale Brown Obsessive Compulsive Scale 1. Development Use and Reliability, Arch Gen Psychiatry 1989, 46: 1006-11.*
6. Köroğlu E (Çev). *DSM-IV R Tanı Ölçütleri, Ankara. Hekimler yayın birliği, 1994.*
7. İlhan S. *Normal ve patolojik durumlarda horizontal istemli göz hareketlerinin açısız hızları, Uzmanlık tezi, İzmir, 1978.*
8. Tien Ay, Pearlson GD, Machlin SR et al. *Oculomotor performance in obsessive-compulsive disorder, Am J Psychiatry 1992; 149: 641-6.*
9. Naomi B, Chilcoat HD, Andreski P. *Further evidence on the link between migraine and neoticism. Neurology 1996; 47: 663-7.*

## Yazışma Adresi:

Dr. Zehra ABDULKADİROĞLU  
Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Nöroloji Anabilim Dalı  
KONYA