

# İlk Atağı Görme Kaybı Olan Klinik Muayene ve Görsel Uyarılmış Potansiyel Yanıtları ile İzlenen Bir Multipl Skleroz Olgusu\*

Aysun SOYSAL\*\*, Nurcan SÖNMEZ\*\*, Hülya ALTINTAŞ\*\*, Feriha ÖZER\*\*, Baki ARPACI\*\*

## ÖZET

Baş ağrısını takiben sağ gözde görme kaybı ve sol gözde bulanık görme yakınması ile kliniğimize yatırılan 26 yaşındaki erkek hastaya klinik olarak olası multipl skleroz tanısı kondu. Hasta klinik muayene ve görsel uyarılmış potansiyel (VEP) yanıtları ile izlendi. Klinik muayene ve VEP bulgularındaki değişiklikler literatür bilgileri ile karşılaştırılarak tartışıldı.

Anahtar kelimeler: Multipl skleroz, optik nörit, görsel uyarılmış potansiyeller

Düşünen Adam; 1996, 9 (4): 61-64

## SUMMARY

26 years old male patient complaining about visual loss in left eye following headache has been hospitalized and diagnosed as clinically probable multiple sclerosis. The patient was followed up with clinical examination and visual evoked potentials (VEP). Clinical examination and VEP findings were discussed in comparison with literature.

Key words: Multiple sclerosis, optic neuritis, visual evoked potentials

## GİRİŞ

İzolé optik nörit (ON) multipl sklerozun (MS) başlangıç ve tek belirtisi olabilir. ON'in MS spektrumunun bir parçası mı olduğu veya MS'dan ayrı bir olay olup daha sonra santral sinir sisteminde lezyon görülmesi için minör risk faktörü mü olduğu hala tartışmalıdır (1,7,8,9). Olası ve kesin MS'de ON siktir ve MS'un ilk klinik belirtisi olabilir (7). Çocuklar ve genç yetişkinlerde de MS hemen hemen değişmez şekilde ON ile başlar (1,9). Kurtzke ve ark. ilk kez ON atağı geçiren hastalarda MS gelişme riskinin % 8 ile % 85 arasında değiştiğini bildirmişlerdir (7,8).

Değişik çalışmalarda ise MS'un seyri sırasında veya ilk belirti olarak % 15 ile % 85'inde ON görüldüğü bildirilmektedir (9). Bu oranın sınırlarının geniş olması MS kriterlerinin ve izleme sürelerinin farklı olmasından kaynaklanabilir. Kesin MS'lu hastalarda klinik olarak sessiz plakları saptayan magnetik rezonans görüntüleme (MRI) sonuçları ON ve MS arasındaki ilişkiyi daha iyi anlamamızı sağlamaktadır ve ON gibi yalnız bir lezyonun klinik bulgusu olan hastalardaki sessiz lezyonları göstermektedir (1,6,7,9,10). Görsel uyarılmış potansiyel (VEP) yanıtları da MS'daki sessiz plakları göstermekte yardımcıdır (1-7,11-13).

\* 13. Ulusal Klinik Nörofizyoloji EEG-EMG Kongresi'nde bildiri olarak sunulmuştur.

\*\* Bakırköy Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi 1. Nöroloji Kliniği

VEP ve MRI'nın karşılaştırıldığı bir çalışmada ON atağı geçiren MS'lu hastaların % 84 ile % 88'inde MRI ile optik sinirde lezyon saptanırken VEP incelemesi tüm hastalarda bozuk bulunmuştur (5).

Bu yazıda sağ gözde görme kaybı ve sol gözde görme bulanıklığı ile kliniğimizde incelenen klinik olarak olası MS tanısı konan ve iki ay süre ile klinik muayene ve VEP çalışmaları ile izlenen bir olgu sunulmuştur.

## OLGU

26 yaşındaki erkek hastanın 15 gün önce frontal ve retroorbital bölgede ağrı ve bunu izleyen sağ gözde görme kaybı ve sol gözde bulanık görme yakınması başlamış. Bu dönemde hastaya kraniyal MRI incelemesi yapılarak Prednol tb 210 mg/gün başlanmıştır. Yakınmalarının devam etmesi üzerine polikliniğimize başvuran hasta 26.11.1984 tarihinde servisimize yatırıldı. Özgeçmişinde sağ kulağında kronik otit öyküsü olan hastanın soygeçmişinde özellik yoktu.

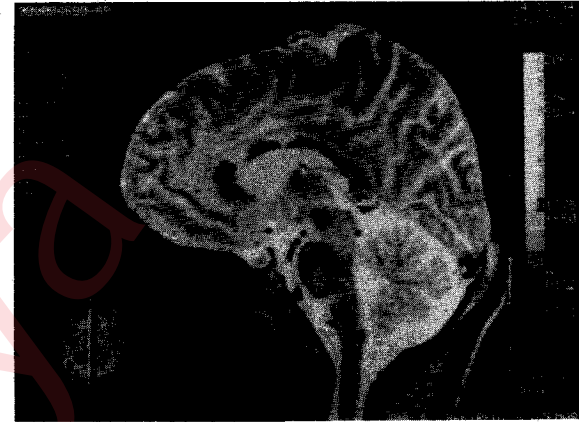
Nörolojik ve oftalmolojik muayenesinde sağ gözde ışığı ancak farkedebildiği, sol gözde 1 m'den parmak sayabildiği, sağ gözde afferent pupil defekti ve optik atrofi, sol gözde temporal solukluk olduğu, kas gücünün tam, DTR'lerinin altta artmış, solda TCR'nin dorsal olduğu saptandı.

Kraniyal MRI'da korpus kallozumun ön bölümünde, singulat girusda, sağ korona radiata ve sentrum semiovalede, sağ posterior globus pallidus ve putamen, dorsolateral talamus ve sağ kapsüla interna arka bacağına birer adet proton yoğunluğu ve T2 ağırlıklı çekimlerde hiperintens, T1 ağırlıklı çekimlerde hipo veya izointens multipl lezyonlar mevcuttu (Resim 1,2). 15 gün sonra yapılan kontrastlı MRI incelemesinde ise sağ optik sinirin parsiyel olarak kontrast tuttuğu ve önceki MRI'da izlenen beyaz cevher lezyonlarının kontrast tutmadığı izlendi (Resim 3).

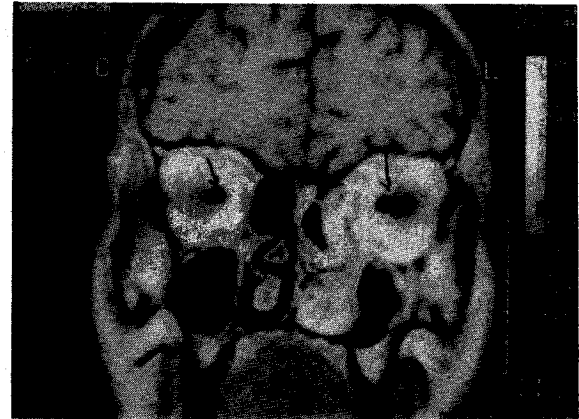
Optik nörit düşünülen hastada toksik madde veya ilaç kullanım öyküsü yoktu. BOS'da IgG artmış, oligoklonal band negatif. FANA, VDRL negatif. BAER ve SEP incelemeleri normaldi. VEP incelemesinde sağda yanıt alınmazken solda P100 latansı uzun bulundu (154 msn) (Resim 4). Bu klinik



Resim 1.



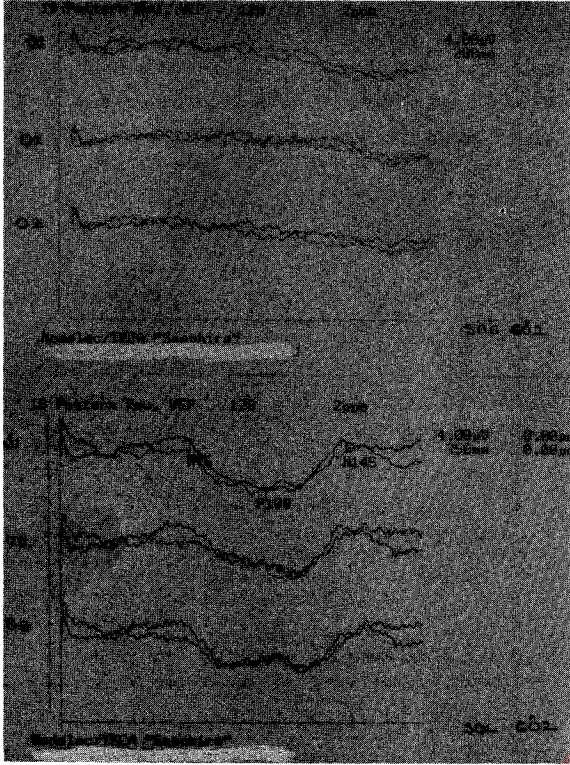
Resim 2.



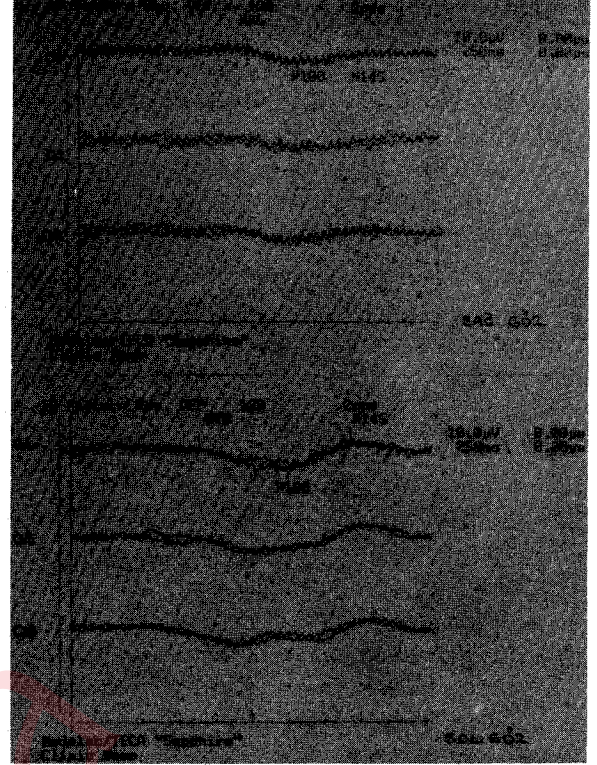
Resim 3.

ve laboratuvar bulguları ile hastada klinik olarak olası MS tanısı düşünüldü. 80 mg/gün metil prednizolon tedavisine başlandı. 5. günde sol gözdeki görmesi düzelmeye başladı ve 15. günde normale döndü. 18. günde sağ gözde 15 cm'den parmak saymaya baş-





Resim 4.



Resim 5.

ladı. Tekrarlanan VEP incelemesinde her iki gözde P100 latansları uzun bulundu (sağ gözde 156 msn, sol gözde 152 msn) (Resim 5).

Tekrarlanan oftalmolojik muayenesinde her iki fundus temporal bölgesinde revaskülarizasyon olduğu saptandı. Hastanın Prednolü günasını azaltılmaya başlandı. Yatışının 38. gününde her iki gözde görmesi düzelen hastanın tekrarlanan VEP incelemesinde belirgin bir değişiklik yoktu (P100 latansı her iki gözde 153 msn). Taburcu edilen hasta 20 gün sonra kontrole geldiğinde nörolojik muayene ve VEP incelemesinde yine belirgin bir değişiklik gözlenmedi (P100 latansı sağ gözde 152 msn, sol gözde 142 msn).

## TARTIŞMA

Pattern reverse stimülasyon uygulanarak görsel korteks üzerinden kaydedilen görsel uyarılmış potansiyel (VEP) incelemesinde en belirgin komponent normal kişilerde 100 msn civarında ortaya çıkan P100 dalgasıdır (5,11,13). Optik nöritte veya MS'da optik sinir demiyelinizasyonunu gösteren en önemli bulgu P100 latansında uzamadır (5,9,11,13). Ayrıca iki

göz arasındaki latans farkının artması da önemlidir (5,9,11,13). P100 amplitüdündeki değişme ise latans kadar önemli değildir (5,9,11,13). Ancak amplitüd, görme keskinliği ile paralellik gösterirken latansın böyle bir özelliği yoktur (5,13). VEP amplitüdündeki düşme iletim bloğunu gösterirken, VEP latansındaki uzama demiyelinizasyonu gösterir (9).

İlk kez Halliday ve ark. pattern reverse VEP incelemesinin ON veya MS'lu hastalarda optik sinir lezyonunu göstermede duyarlı olduğunu ve özellikle klinik olarak sessiz lezyonları saptayıp MS tanısını koymaya yardımcı olacağını bildirmişlerdir (4,5,12). VEP incelemesi MS'lu hastaların patolojik bulunma oranı çeşitli araştırmalarda % 47 ile % 96 arasında değişmektedir (13). Belirgin ON öyküsü olan hastaların yaklaşık % 90'ında VEP anormalliyi saptanırken klinik olarak optik sinir tutulmuş olmayan hastaların % 51'inde patolojik VEP yanıtı bulunmuştur (13).

Magnetik rezonans incelemesi (MRI) ile asemptomatik gözde % 20 oranında patoloji saptanmıştır (13). Bu yüzden VEP incelemesi asemptomatik optik sinir lezyonunu göstermede MRI'dan daha duyarlıdır (5,10,13). Spinal bulgularla başlayan MS'da da MRI

ile lezyonu göstermek daha zor olduğundan VEP incelemesi ile sessiz lezyonları saptamak mümkün olmaktadır (5,10,13).

Patolojik VEP yanıtı optik siniri tutan SLE, sarkoidoz, nörosifiliz, spinocerebellar dejenerasyonlar, vitamin B12 eksikliği gibi birçok hastalıkta tanımlanmıştır. Yani VEP yanıtının patolojik olması herhangi bir hastalığa spesifik değildir ve optik siniri tutan herhangi bir hastalıkta saptanabilir (3,4,5,11).

VEP incelemesi ile klinik progresyon ve iyileşme arasındaki ilişki çeşitli çalışmalarda araştırılmıştır. Bazı yazarlar görme keskinliğindeki düzelmeye paralel olarak VEP latansının da düzeldiğini gösterirken diğerleri klinik durum ve VEP arasında bir ilişki bulamamışlardır (5). Celesia ve ark. da yaptıkları çalışmada optik nöritin akut döneminde VEP yanıtlarının alınmadığını ve ataktan sonra da uzamış olarak kaldığını bulmuşlardır (5). Biz de olgumuzda akut atak sırasında sağ gözde tam görme kaybı saptayıp VEP yanıtını kaydedemeyen hastanın görmesi düzeldikten sonra P100 latansını uzun olarak bulduk.

İlk atağı görme kaybı olan MS'lu olgumuzda hastanın görmesi ve VEP tetkiki arasındaki ilişkiyi inceledik. Görme kaybı sırasında VEP yanıtının kaydedilememesinin ileti bloğuna bağlı olduğunu düşündük. Hastada görmenin düzelmesi ile birlikte VEP yanıtları uzun latanslı olarak kaydedilmeye başladı. Bu bulgular VEP yanıtı amplitüdünün görme keskinliği ile paralellik gösterdiği, ancak latansla paralellik göstermediğini ileri süren görüşlerle

uyumlu (13). Başlangıçtaki VEP incelemesinde sol gözde ve tekrarlayan VEP incelemelerinde ise her iki gözde P100 latansında uzama saptadık ve bu bulgu da demiyelinizasyonda P100 latansının uzadığı yolundaki literatür bilgisi ile uyumlu (13).

## KAYNAKLAR

1. Adams RD, Victor M: Multiple sclerosis and allied demyelinating diseases. Principles of Neurology. Fifth Edition. New York, McGraw-Hill, Inc 1993; 776-90.
2. Aminoff MJ, Davis SL, Panitch HS: Serial evoked potential studied in patients with definite multiple sclerosis. Clinical relevance. Arch Neurol 41:1197-1203, 1984.
3. Aminoff MJ, Goodin DS: Visual evoked potentials. J Clin Neurophysiology 5:493-99, 1994.
4. Asselman P, Chadwick DW, Marsden CD: Visual evoked responses in the diagnosis and management of patients suspected of multiple sclerosis. Brain 98:261-82, 1975.
5. Celesia GG: Visual evoked potentials in clinical neurology. In: Aminoff MJ (Ed). Electrodiagnosis in clinical neurology. Third Edition. New York, Churchill Livingstone 467-89, 1992.
6. Francis GS, Antel JP, Duquette P: Inflammatory demyelinating diseases of the central nervous system. In: Bradley WG, Daroff RB, Fenichel GM, Marsden CD (Eds). Neurology in Clinical Practice. Boston, Butterworth-Heinemann 1133-57, 1991.
7. Frederiksen JL, Larsson HBW, Henriksen O, Olesen J: Magnetic resonance imaging of the brain in patients with acute monosymptomatic optic neuritis. Acta Neurol Scand 80:261-82, 1989.
8. Frederiksen JL, Larsson HBW, Olesen J, Stisby B: MRI, VEP, SEP and biothesiometry suggest monosymptomatic acute optic neuritis to be a first manifestations of multiple sclerosis. Acta Neurol Scand 83:343-50, 1991.
9. İdman F: Multipl sklerozda nörooftalmolojik bozukluklar. Nörolojik Bilimler Dergisi. Özel Sayı 11:267-76, 1994.
10. Karabudak R: Manyetik rezonans görüntülemenin multipl skleroz tanı ve tedavisine katkıları. Nörolojik Bilimler Dergisi. Özel Sayı 11:283-88, 1994.
11. Spehlmann R: Visual evoked potentials. Evoked Potential Primer. Visual, auditory and somatosensory evoked potentials in clinical diagnosis. Boston, Butterworth Publishers 80-134, 1985.
12. Trojaborg W, Petersen E: Visual and somatosensory evoked cortical potentials in multiple sclerosis. J Neurol Neurosurg Psych 42:323-30, 1979.
13. Us Ö: Demiyelinizan hastalıklarda uyandırılmış potansiyellerin kullanımı. Nörolojik Bilimler Dergisi. Özel Sayı 11:289-93, 1994.