



Mehmet Ali Erdoğan  
Mustafa Said Aydoğan  
Ülkü Özgül  
Hüseyin Konur  
Duygu Demiröz  
Ender Gedik  
Turkan Tugal

## Sezaryen Sonrası Eklampsiyle İlişkili Ani Görme Kaybı: Olgu Sunumu

### Sudden Loss of Vision Associated with Eclampsia After Caesarean Section: A Case Report

Geliş Tarihi/Received: 04.12.2012  
Kabul Tarihi/Accepted: 14.03.2013

Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi, Galenos Yayınevi tarafından basılmıştır.  
Journal of the Turkish Society of Intensive Care, published by Galenos Publishing.  
ISSN: 1300-5804

Mehmet Ali Erdoğan (✉), Mustafa Said Aydoğan, Ülkü Özgül, Hüseyin Konur, Duygu Demiröz, Ender Gedik, Turkan Tugal  
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anaestezi ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Malatya, Türkiye

E-posta: drmalierdogan@gmail.com  
Tel.: +90 422 3410660

**ÖZET** Preeklampsi; gebeliğin ikinci yarısından sonra görülen, hipertansiyon ve proteinüri ile karakterize gebeliğe özgü bir bozukluktur. Tonik-klonik nöbet oluşturarak beynin etkilenmesiyle eklampsi formu oluşur. Eklampsi hafif preeklampsilerin %0.5'inde, ağır preeklampsilerin ise %2 ile %3'ünde görülmektedir. Preeklampsi ve eklampsi görmeye azalma, fotopsi ve görme alanı defektleri gibi semptomları oluşturmaktadır. Şiddetli preeklampside gebelerin %25'inde görme bozuklukları meydana gelirken, eklampside gebelerin %1 ile %2'sinde körlük bildirilmiştir ve nerdeyse tamamında geçici bir fenomendir. Ani görme bozukluğu veya körlük önceden sağlıklı olan bir birey için oldukça korkutucu ve endişe vericidir. Neyse ki klinik (fetusun ve plasantanın doğurtulması gibi) ve laboratuvar değerlerin düzeltilmesiyle günler içinde tamamen iyileşmektedir. Titiz bir öykü ile nörolojik ve oftalmik muayene, hasta ve yakınlarına pozitif destek ile güven verilmesi büyük önem taşımaktadır. Bu sunumda, eklampsi nedeniyle acil sezaryen yapılan, bilateral kortikal görme kaybı olan olgunun yoğun bakımdaki klinik seyrini sunmayı amaçladık.

**Anahtar Kelimeler:** Eklampsi, kortikal körlük, gebe

**SUMMARY** Preeclampsia is a pregnancy-specific disorder, characterized by hypertension and proteinuria and occurring after the second half of pregnancy. When the brain was affected by tonic-clonic seizures, a form of eclampsia occurs. Eclampsia occurs in approximately 0.5% of women with mild preeclampsia and in approximately 2% to 3% of those with severe preeclampsia. Visual symptoms of preeclampsia and eclampsia include decreased vision, photopsia, and visual field defects. Visual disturbances occur in an estimated 25% of patients with severe preeclampsia. Blindness, however, is reported in only 1% to 2% of eclamptic women, and is almost exclusively a temporary phenomenon. Sudden visual impairment or total blindness is a frightening and terrifying experience in a previously healthy person. Fortunately, it almost always resolves, as do the other laboratory and clinical indices within days after removal of the fetus and placenta. A careful history, neurological and ophthalmic examination, and to be positively supported the patient and the relatives are great importance. In this presentation, we aimed to present the clinical course of the patient with bilateral cortical visual loss, who was operated an emergency Cesarean section due to eclampsia.

**Key Words:** Eclampsia, cortical blindness, pregnancy.

## Giriş

Preeklampsi; gebeliğin ikinci yarısından sonra görülen, hipertansiyon ve proteinüri ile karakterize gebeliğe özgü bir bozukluktur. Tüm dünyada maternal ile fetal mortalite ve morbiditenin birincil nedenidir ve gebelerin %5 ile %7'sini etkilemektedir (1,2). Patofizyolojisi tam olarak bilinmesi de azalmış organ perfüzyonu ve endotelial disfonksiyon suçlanmaktadır (3). Tonik-klonik nöbet oluşturarak beyin etkilenmesiyle eklampsi formu oluşur. Eklamsi hafif preeklampsilerin %0.5'inde, ağır preeklampsilerin ise %2 ile %3'ünde görülmektedir (4).

Gebelik diyabetik koryoretinopati ve üveit gibi önceden var olan oküler durumu kötüleştirebilir, gebeliğin indüklediği hipertansiyonla ilişkili olarak kortikal körlük veya santral seröz retinopati oluşturabilir. Preeklampsi ve eklampsi görmede azalma, fotopsi ve görme alanı defektleri gibi semptomları oluşmaktadır (5). Şiddetli preeklampside gebelerin %25'inde görme bozuklukları meydana gelirken, eklampside gebelerin %1 ile %2'sinde körlük bildirilmiştir ve nerdeyse tamamında geçici bir fenomendir (6).

Kan basıncının kontrolü ve antiödem tedavi ile semptomları gerileyen hasta, hasta yakınları ve hekimler için endişe verici bir deneyim olan kortikal görme kaybının tanısının hızlı bir şekilde konulması klinik açıdan önemlidir.

Bu sunumda, eklampsi nedeniyle acil sezaryen yapılan, bilateral kortikal görme kaybı olan olgunun yoğun bakımdaki klinik seyirini sunmayı amaçladık.

## Olgu

38 yaşında, primigravid ve son adet tarihine göre 34 gebelik haftasında olan hasta eklampsi ve fetal distress nedeni ile acil sezaryen sonrası entübe olarak yoğun bakım ünitemize alındı. Son 2 haftadır hipertansiyonu, pretibial ödemi ve frontal baş ağrısı olduğu ancak herhangi bir görme problemi öyküsü olmadığı öğrenildi.

Anestezi yönetiminde; tonik-klonik nöbet geçiren hastaya operasyon odasında standart monitörizasyon (noninvazif kan basıncı, kalp hızı, SpO<sub>2</sub>) yapıldı. Kalp hızı 120 atım/dakika, noninvazif kan basıncı (NİKB) 165/95 mm/Hg, SpO<sub>2</sub> %98 olarak ölçüldü. Preoperatif olarak başlanan 2 g/saat intravenöz magnezyum sülfata (MgSO<sub>4</sub>) devam edildi. Genel anestezi uygulanmasına karar verildi. Preoksijenizasyon sırasında 30 sn süreyle 0.5 µg/kg remifentanil infüzyonu yapıldıktan sonra, tiyopental 4 mg/kg, 1,5 mg/kg süksinilkolin ile krioid bası uygulayarak hızlı seri indüksiyon yapıldı. Anestezi idamesinde bebek çıkana kadar %1 sevofluran, %50 O<sub>2</sub>/Hava karışımı ile bebek çıktıktan sonra ise %1,5 sevofluran, %50 O<sub>2</sub>/Hava ve 0,1 µg/kg/dk remifentanil infüzyonu yapıldı. 2100 g olarak doğan kız bebeğin 1. ve 5. dk Apgar skorları 8 ve 10 olarak değerlendirildi. Operasyon 35 dakika sürdü, herhangi bir problemle karşılaşmadı ve toplam 800 mL kanama oldu.

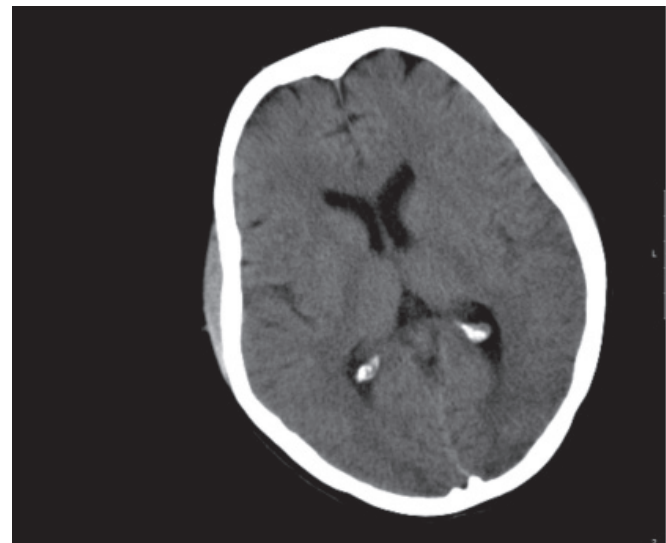
Sezaryen öncesi tonik-klonik nöbet geçiren hipertansif hasta takip ve tedavi amacıyla yoğun bakıma alındı. Standart monitörizasyon yapılarak BIPAP modunda (FiO<sub>2</sub>:%60, frekans 12/dakika, P<sub>insp</sub>: 25mbar) mekanik ventilatör (MV) ile solutuldu. NİKB 155/95 mm/Hg, kalp hızı 106 atım/dakika, SpO<sub>2</sub> %98 olan hastada 2+ pretibial ödemi ve 300 mg/dL proteinüri mevcuttu. MgSO<sub>4</sub> infüzyonunun 24 saat devam edildi. Sedasyon amacıyla midazolam intravenöz infüzyonu başlandı ve NİKB 140/85 mm/Hg ile 130/80mm/Hg arasında seyretti. Koagülasyon parametreleri, tam kan sayımı ve biyokimyasal değerleri normal olarak ölçüldü. 24 saatlik MV takibi sonrasında vital bulguları stabil seyreden hastanın sedasyonu kesildi ve yeterli spontan solunum ile sözel uyaranlara cevap alınınca ekstübe edildi.

Bilinci açık olan hastada her iki gözde görmenin olmadığı tespit edildi. Göz muayenesinde her iki optik disk ve makula normaldi ancak hasta ışığı fark edemiyor ve parmak sayamıyordu. Göz dibi muayenesinde papil ödemi olmadığı, ışık refleksinin iki taraflı alındığı ve görme kaybı dışındaki nörolojik muayenesinin normal olduğu görüldü.

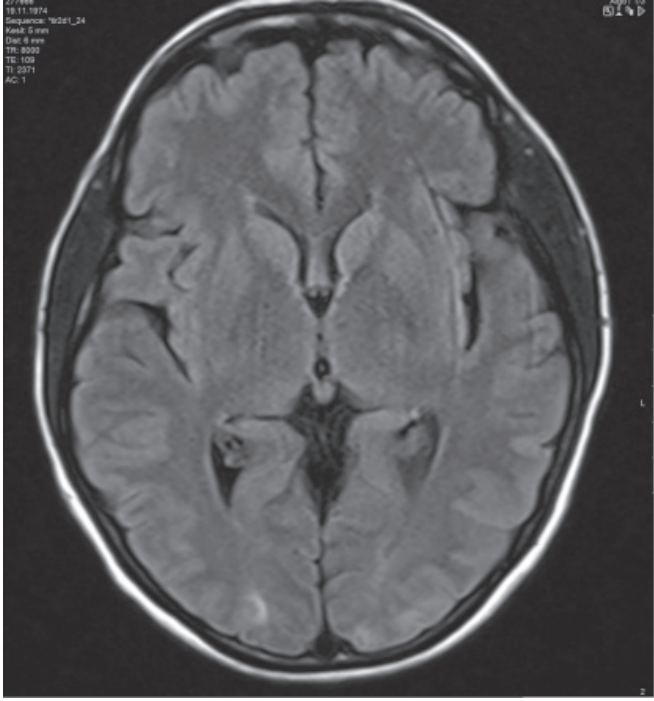
Kraniyal patolojiyi değerlendirmek amacıyla bilgisayarlı tomografi (BT) ve manyetik rezonans (MR) çekildi. BT'de oksipital bölgede periventriküler alanda ödem ile uyumlu hipodens alanlar izlendi (Resim 1). MR'da oksipital bölgede flair sekansta sağda daha belirgin olmak üzere bilateral sinyal artışı görüldü (Resim 2).

Klinik ve radyolojik bulgular eşliğinde eklampsiye bağlı gelişen kortikal körlüğe neden olan posterior reversibl ensefalopati sendromu (PRES) düşünüldü. Hipertansiyonu kontrol altında olan hastaya 1000mg/gün metil prednizolon başlandı ve kademeli olarak azaltılarak kesildi.

Görme kaybı 2. gün kısmen, 3. gün ise tamamen düzeldi.



**Resim 1.** Oksipital bölgede periventriküler alanda ödem ile uyumlu hipodens alanların BT görüntüsü.



**Resim 2.** Oksipital bölgede flair sekansa sağda daha belirgin olmak üzere bilateral sinyal artışının MR görüntüsü

## Tartışma

Gebelikte birçok organ etkilenebilir. Görme ile ilişkili fizyolojik değişiklikler; kornea hassasiyetinde azalma, kornea kalınlaşması ve eğrilğinde artış şeklindedir (5). Bu geçici değişikliklerle birlikte özellikle üçüncü trimesterde göz içi basıncında düşüş olmaktadır. Preeklampsi veya eklampsinin neden olduğu oftalmik bozukluklar; kortikal körlük, seröz retinal dekolman, Purtscher benzeri retinopati, santral retinal ven oklüzyonu, retinal veya vitreus kanaması şeklindedir

ancak en sık bulgu retinal arteriyollerdeki daralma ile oluşur. Bulanık görme, çift görme, amarozis fugaks, fotopsi ve skotom gibi görme semptomları preeklampside %25 ve eklampside %19-45 arasında olduğu bildirilmektedir (1).

Ani görme kaybına neden olan kortikal körlük nadirdir ancak preeklampsi/eklampsilerde %15 oranında görülmektedir. Normal pupil ve göz muayene bulgularıyla karakterize kortikal körlükte oksipital korteks etkilenmiştir. Doğumdan önce veya sonra görülebilir ancak doğumdan sonraki haftalarda görülmesi çok nadirdir. Körlük genellikle geri dönüşüm gösterir ve 4 ile 192 saat sürdüğü bildirilmiştir (7). Hastamızda ani görme kaybı sezaryenden sonra gelişti, göz ve pupil muayenesinde patoloji yoktu ve 24 saat içinde kısmen düzeliyor, 72 saat içinde tamamen geçti.

Preeklampsi/eklampsiye bağlı gelişen kortikal körlük genellikle PRES ile ilişkilidir. PRES baş ağrısı, kusma, nöbet, mental durum değişikliği, görme bozukluğu ile vazojenik ödemin kraniyal görüntüsünü içeren klinik ve nöroradyolojik bir durumdur (1). Serebral otonöregülasyonun kaybından kaynaklandığı düşünülmektedir. Posteriyör serebral arterin ani basınç değişikliğinden etkilenmesi ile oluşan vazojenik ödem, en sık posterior serebral dolaşım alanını etkiler (8). BT'de oksipital kortekste veya oksipital ve pariyetal kortekste düşük dansiteli lezyon görülebilir (9). MR'da ise yine aynı bölgelerde hiperintens lezyonlar izlenebilir. Hastamızda BT'de oksipital alanda periventriküler ödem ve MR'da aynı bölgede sağda daha belirgin olan bilateral sinyal artışı gösteren alanlar görüldü.

Sonuç olarak ani görme bozukluğu veya körlük önceden sağlıklı olan bir birey için oldukça korkutucu ve endişe vericidir. Neyse ki klinik (fetusun ve plasantanın doğurtulması gibi) ve laboratuvar değerlerin düzeltilmesiyle günler içinde tamamen iyileşmektedir. Tiz bir öykü ile nörolojik ve oftalmik muayene, hasta ve yakınlarına pozitif destek ile güven verilmesi büyük önem taşımaktadır.

## Kaynaklar

1. Roos NM, Wiegman MJ, Jansonius NM, Zeeman GG. Visual Disturbances in (Pre)eclampsia. *Obstet Gynecol Surv* 2012;67:242-50.
2. Steegers EA, von Dadelszen P, Duvekot JJ, Pijnenborg R. Pre-eclampsia. *Lancet* 2010;376:631-44.
3. Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, et al. Pregnancy Hypertension. In: Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, et al., eds. *Williams Obstetrics*, 23e Ed. New York, NY: The McGraw-Hill Companies, Inc.; 2011.
4. Zeeman GG. Neurologic complications of pre-eclampsia. *Semin Perinatol* 2009;33:166-72.
5. Schultz KL, Birnbaum AD, Goldstein DA. Ocular disease in pregnancy. *Curr Opin Ophthalmol* 2005;16:308-14.
6. Moseman CP, Shelton S. Permanent blindness as a complication of pregnancy induced hypertension. *Obstet Gynecol* 2002;100:943-5.
7. Cunningham FG, Fernandez CO, Hernandez C. Blindness associated with preeclampsia and eclampsia. *Am J Obstet Gynecol* 1995;172:1291-8.
8. Köken G, Yaman M, Yılmaz M, Oruç S. Ağır preeklampside akut görme kaybı. *Tıp Araştırmaları Derg* 2007;5:36-8.
9. Adalı E, Kurdoglu M, Avcu S, Yıldızhan R, Adalı F, Kolusarı A. Reversible acute cortical blindness associated with eclampsia in complete hydatidiform mole. *Ir J Med Sci* 2011;180:287-90.