



Eklampsi sonrası gelişen posterior reversibl ensefalopati sendromu: Olgu sunumu

Oğuz Arslan, Yasemin Çekmez, Fatih Şanlıkan, Serkan Akış, Ahmet Göçmen

S.B. Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, İstanbul

Özet

Amaç: Gebeliğin hipertansif hastalıkları ile birlikte izlenebilen, baş ağrısı, konfüzyon, nöbet, görme alanı ve keskinliğinde azalma, hemiparezi, konuşma güçlüğü ve bilinç durumunda değişiklikleri de içeren birtakım bulgularla ortaya çıkan posterior reversibl ensefalopati sendromu (PRES) olgusunu sunmayı amaçladık.

Olgu: Gebeliğinin 36. haftasında eklampsi tanısıyla tedavi altına alınan ve doğum sonrası baş ağrısı, bilinç bulanıklığı ve retrograd amnezi tarifleyen ağır preeklampsi hastasında ortaya çıkan bir PRES olgusunu ele aldık.

Sonuç: Uygun tedavi sonucu pek çok PRES olgusu sekelsiz iyileşmektedir. Fakat tedavideki gecikmeler kalıcı nörolojik sekel bırakma potansiyeline sahiptir. Etiyolojik nedene yönelik hızlı girişimin prognozun olumlu seyretmesindeki en önemli etken olduğu unutulmamalıdır.

Anahtar sözcükler: Posterior reversibl ensefalopati sendromu, eklampsi.

Abstract: Posterior reversible encephalopathy syndrome developing after eclampsia: a case report

Objective: We aimed to discuss a posterior reversible encephalopathy syndrome (PRES) case, in which the findings such as headache, confusion, seizure, impairment of the visual field and acuity, hemiparesis, and speech and consciousness disorder are observed along with hypertensive disorders of the pregnancy.

Case: In this report, we have presented a PRES diagnosis in a severe preeclamptic case at 36 weeks of gestation. She represented with retrograde amnesia, confusion, and postpartum headache.

Conclusion: With appropriate treatment, PRES is a curable condition without sequel. However, late intervention has high permanent neurological sequel risk. It should not be forgotten that early intervention to etiological reason is the most important factor for favorable prognosis.

Keywords: Posterior reversible encephalopathy syndrome, eclampsia.

Giriş

Posterior reversibl ensefalopati sendromu, nöbet, bilinç değişiklikleri, ani baş ağrısı, görme anormallikleri, kusma, bulantı ve fokal nörolojik bulgularla değişen oranlarda birliktelik gösteren klinik ve radyolojik bir antitedir. İnsidansı tam olarak bilinmemektedir. Retrospektif epidemiyolojik çalışmalar olguların %7–20'sinin preeklampsi, eklampsi ve gebeliğin diğer hipertansif hastalıkları ile ilişkisini göstermektedir.^[1] Hipertansif ensefalopati, böbrek yetmezliği, immunsupresif ve kemoterapötikler, oto-immun ve bağ doku hastalıkları da bu tab-

loya sebep olabilmektedir.^[2] Patofizyolojisi halen tartışmalı olmakla birlikte, serebral kan akımında artışa sebep olan azalmış serebral otoregülasyon ya da endotelial disfonksiyonun serebral hipoperfüzyonla birlikteliği başlıca öne sürülen hipotezlerdir.^[3] Ani gelişen hipertansif atak sonrası kan-beyin bariyerinin hasar görmesinin sendromu tetiklediği düşünülmektedir.^[4] Manyetik rezonans görüntüleme (MRI) ile başlıca parieto-okspital loblarda olmak üzere, bazal ganglion, frontal loblar, serebellum ya da beyin sapında, kortikal bölgenin ya da subkortikal beyaz cevherin geçici ödeminin gösterilmesi tanıyı doğ-

Yazışma adresi: Dr. Oğuz Arslan, S.B. Ümraniye Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, İstanbul. e-posta: arslanog@yahoo.com

Geliş tarihi: Şubat 18, 2015; **Kabul tarihi:** Mart 10, 2015

Bu yazının atf künyesi: Arslan O, Çekmez Y, Şanlıkan F, Akış S, Göçmen A. Posterior reversible encephalopathy syndrome developing after eclampsia: a case report. Perinatal Journal 2015;23(2):109–112.

©2015 Perinatal Tıp Vakfı

Bu yazının çevrimiçi İngilizce sürümü:
www.perinataljournal.com/20150232004
doi:10.2399/prn.15.0232004
Karekod (Quick Response) Code:

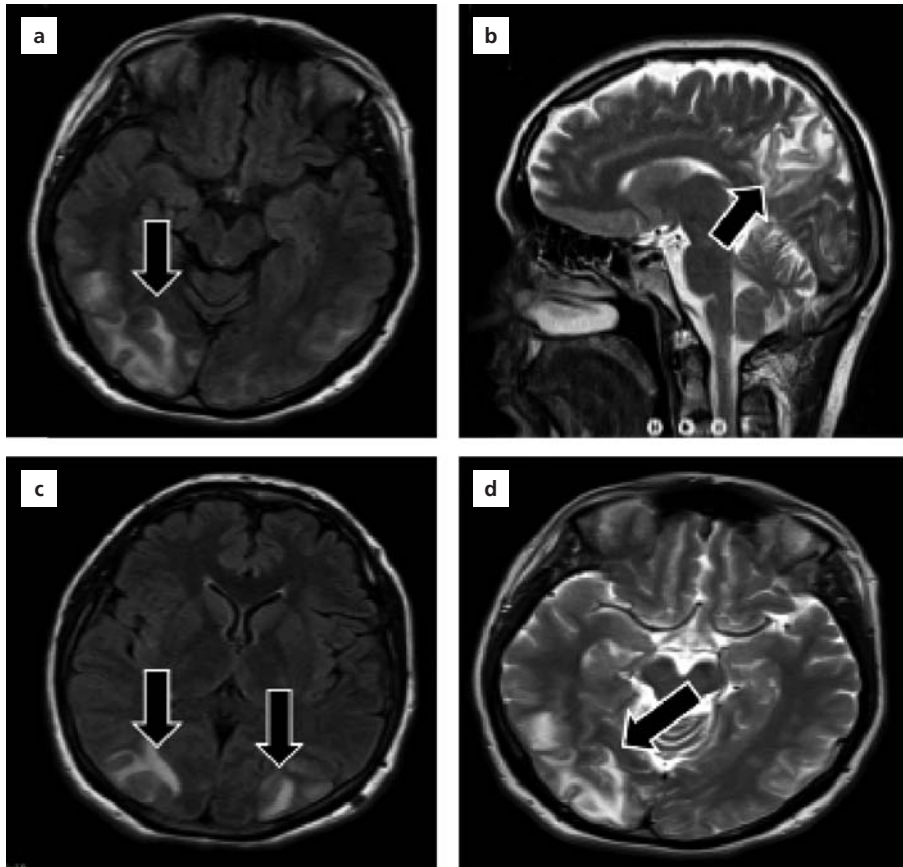


ular. Tanı çoğunlukla retrospektif olarak konulur. Tüm etiolojik faktörler arasında, eklampsi sonrası gelişen olguların yüksek düzeyde geriye dönüşlü olduğu ve lezyonların iyileştiği, ancak tedavide geç kalınmasının kalıcı sekel bırakabileceği belirtilmiştir.^[5] Bu yazımızda, eklampsi krizi sonrası retrograd amnezi ve görme bulanıklığı izlenen ve doğum sonrasında klinik ve radyolojik bulgularla PRES tanısı konulan bir hastayı ele aldık.

Olgu Sunumu

Yirmi sekiz yaşında (gravida 2, parite 1) olgu, 36. gebelik haftasında, bilinç kaybı ve 2 kez nöbet geçirme şikayetleriyle acil servise getirilen hastanın yapılan muayenesinde tansiyonunun 170/110 olduğu, fetal biyometrisinin 32–33 hafta ile uyumlu olduğu ve oligohidramnios olduğu saptandı. Fizik muayenesinde pretibial ödem dışında özellik gözlenmedi. Laboratuvar bulgularında; AST 50

(U/L), ALT 55 (U/L), kreatinin 0.53 (mg/dl), LDH 487(U/L), Hgb 14.6 (g/dl), BUN 25.68 (mg/dl), trombosit 151.000 (K/ul) ve idrarda 1+ proteinüri tespit edildi. Fetal kalp atım paterninde özellik saptanmadı. Hastaya 2 g/saat dozuyla magnezyum sülfat (MgSO₄) tedavisine başlandı. Eklampsi endikasyonu ile hasta, sezaryen ile 2230 gram ağırlığında erkek bebek doğurdu. Postoperatif dönemde 2 gün süreyle yoğun bakım ünitesinde takip edildi. Laboratuvar değerleri hızla normale dönen hastanın postoperatif üçüncü gün baş ağrısı, bilinç bulanıklığı, görme bulanıklığı ve retrograd amnezi tariflemesi üzerine yapılan nörolojik muayenesinde ve elektro-ensefalografisinde (EEG) özellik saptanmamakla birlikte, MR görüntülemesinde sağ parieto-okspital bölgede daha belirgin olmak üzere her iki oksipital lobda subkortikal beyaz cevherde *fluid attenuated inversion recovery* (FLAIR) imajlarda (Şekil 1a ve c) ve T2 ağırlıklı imajlarda (Şekil 1b ve d)



Şekil 1. MR görüntülemesinde FLAIR (a ve c) ve T2 ağırlıklı (b ve d) imajlarda, siyah ok ile gösterilen alanlarda kortikal ve subkortikal ödem ile birlikte sinyal intensitesinde artış görülmektedir.

sinial intensitesinde artış izlendi. Mevcut bulgular ve ayırıcı tanı ile hastaya posterior reversibl ensefalopati sendromu tanısı konuldu. Tansiyonun kontrol altına alınması ve vital bulguların takibi dışında ek tedaviye gerek duyulmadı. Hasta nörolojik bulguların takibi ve EEG ile kontrol önerisiyle postoperatif yedinci günde taburcu edildi.

Tartışma

Preeklampitik hastalarda ortaya çıkan mental durum değişiklikleri ve akut fokal nörolojik bulguların ayırıcı tanısı güçtür. Klinisyenlerde büyük endişeye sebep olabilmektedir. Eklampitik hastalarda, hipertansiyona bağlı intrakranial kanama, tromboz ve inme beklenen komplikasyonlar arasındadır. Bilgisayarlı tomografi (BT) ve MRI bu olguların tanınmasında yararlıdır.

Posterior reversibl ensefalopati sendromu ilk olarak 1996 yılında 15 hastalık bir vaka serisi olarak Hinchey ve ark. tarafından tanımlanmıştır.^[6] Baş ağrısı, konfüzyon, nöbet, görme alanı ve keskinliğinde azalma, hemiparezi, konuşma güçlüğü ve bilinç durumunda değişiklikler ile ortaya çıkmaktadır.^[7] Fokal ya da jeneralize konvülsiyonlar görülebilir. Somnolans, letarji, stupor, koma görülebildiği gibi huzursuzluk ve ajite duygudurum izlenebilir. Hemianopsi, kortikal körlük, bulanık görme ve görme keskinliğinde azalma bildirilmiştir.^[6] Literatürde, akut hipertansiyon, gebeliğin hipertansif hastalıkları, immunsupresyona yol açan HIV enfeksiyonu ve sisplatin, takrolimus, siklosporin A ve steroid ilaç kullanımı gibi durumlar, hemolitik üremik sendrom, glomerülonefrit, kan transfüzyonu, porfiri, tümörler ve hiperkalsemi ile ilişkili olgular bildirilmiştir.^[8]

BT'de etkilenen bölgeler diffüz hipodens alanlar olarak izlenir.^[9] MRI görüntülemesinde ise lezyon T1 ağırlıklı imajlarda izo-hipo intens, T2 ağırlıklı ve FLAIR imajlarda hiperintens alanlar olarak görülmektedir. Çoğunlukla posterior kortikal, subkortikal ve derin parenkimal bölgede tutulum görülebilmektedir. Başta parietal ve oksipital loblar olmak üzere tüm beyin yapıları tutulabilmektedir.^[9] Patofizyolojisinde, kan-beyin bariyerinde artmış permeabilite, serebral oto-regülatuar mekanizmaların hasarlanması, parenkimal bölgeye kan ve sıvı ekstrasvazyonuna sebep olan vasküler hasar gibi sebepler öne sürülmüştür.^[10] Özellikle son mekanizma immunsupresif ilaçlarla ilişkili olgularda öne sürülmektedir.^[6] Tam aksi mekanizmaları savunan çalışmalarda mevcuttur. Akut hipertansiyon sonucu gelişen

serebral kan akımında azalma, serebral arteriyel vazospazm ve iskemiye bağlı sitotoksik ödemde bir diğer hipotezdir.^[11] Brewer ve ark. yayınladıkları 47 hastayı içeren bir vaka serisinde PRES'in, eklampsi patogenezinin temel komponentlerinden biri olduğu belirtilmiştir. Hastaların 23'ünde antepartum, 24'ünde ise postpartum eklampsi geliştiği izlenmiştir. Baş ağrısının %87.2 ile en yaygın semptom olduğu ve hastaların %51.1'inde mental durum değişikliklerinin izlendiği bildirilmiştir.^[12] Öte yandan, Ural ve ark. ise ağır preeklampsi gelişen bir olguda konvülsiyon gelişmeksizin tanı almış bir PRES olgusu yayınlamışlardır.^[13]

Uygun tedavi sonucu pek çok PRES olgusu sekelsiz iyileşmektedir. Fakat tedavideki gecikmeler beyin dokusunda kalıcı sekel bırakabilmektedir.^[8] Özellikle vazospazm ve iskeminin eşlik ettiği olgular risk altındadır.^[14] Kan basıncının monitörizasyonu, immunsupresif ilaçların kesilmesi ve antikonvülzan tedavi temel yaklaşımlardır. Demirel ve ark.'nın PRES tanısı alan yedi gebe hastayı içeren çalışmalarında, altı hastanın ortalama iki ila beş gün içinde tam remisyon gösterdiği, on gün süreyle mekanik ventilasyon desteği alan bir hastada ise bu sürenin on beş gün kadar geciktiği ve konuşma bozukluğunun persiste ettiği bildirilmiştir.^[15] Tedavide, ortalama arter basıncının (OAB), 105–125 mmHg olması hedeflenir. Bu amaçla parenteral kalsiyum kanal blokerleri ve labetalol ya da oral nifedipin tedavisi önerilmektedir.^[8] Serebral vazoselektif bir kalsiyum kanal blokeri olan nimodipinin intravenöz olarak vazospazma karşı etkili olduğu bildirilmiştir. Hipertansif lökoensefalopati nedeniyle tedavi görmüş olan gebe hastalarda yapılan çalışmalarda hem konvansiyonel hem de MRI anjiyografi görüntüleri nimodipinin etkinliğini göstermiştir.^[16] MgSO₄, propofol, benzodiazepinler ve fenitoinin refrakter status epileptikus gelişen olguların tedavisinde kullanımı önerilmiştir. Bu hastalarda intravenöz valproik asit kullanımının başarısını gösteren çalışmalarda mevcuttur.^[17] Özellikle MgSO₄, kalsiyum bağımlı vazokonstriksiyonu engelleyerek serebral vazodilatasyona yardımcı olmakta ve iskemiye engelleyerek nöroprotektif etkinlik göstermektedir.^[18] Bizim olgumuzda hasta, yoğun bakımda mekanik ventilasyon gerekmeden takip edilmiş, pre-postoperatif dönemde 48 saat süreyle (1 g/saat) MgSO₄ tedavisine ek olarak antihipertansif olarak 30 mg nifedipin (12 saat arayla) tedavisi ile hedef tansiyon değerleri sağlanmıştır. Uyguladığımız MgSO₄ tedavisinin, antihipertansif tedavinin ve etiyolojik nedene yönelik hızlı müdahalenin prognoza yarar sağladığını düşünmekteyiz.

Sonuç

Özetle, PRES multifaktöriyel sebepli, farklı semptomların bir araya geldiği, görüntüleme yöntemlerinin tanıda ön plana çıktığı, giderek daha sık tanı alan klinik bir antitedir. Gebeliğin hipertansif hastalıklarıyla seyreden tüm olgular için şüpheli nörolojik bulgular uyarıcı olmalıdır. Hızlı tanı, etkin tedavi ve yoğun bakım koşullarının sağlanması prognozun olumlu seyretmesindeki en önemli faktördür.

Çıkar Çakışması: Çıkar çakışması bulunmadığı belirtilmiştir.

Kaynaklar

1. Legriél S, Pico F, Azoulay E. Understanding posterior reversible encephalopathy syndrome. In: Vincent, J.-L, editor. Annual update in intensive care and emergency medicine 2011. Berlin: Springer; 2011. p. 631–55.
2. Aygün BK, Baykuş Y, Berilgen S, Kavak B, Çelik H, Gürateş B. Posterior reversible encephalopathy syndrome in severe preeclampsia: case report and literature review. J Turk Ger Gynecol Assoc 2010;11:216–9.
3. Fugate JE, Classen DO, Cloft HJ, Kallmes DF, Kozak OS, Rabinstein AA. Posterior reversible encephalopathy syndrome: associated clinical and radiologic findings. Mayo Clin Proc 2010;85:427–32.
4. Thackeray EM, Tielborg MC. Posterior reversible encephalopathy syndrome in a patient with severe preeclampsia. Anesth Analg 2007;105:184–6.
5. Pande AR, Ando K, Ishikura R, Nagami Y, Takada Y, Wada A, et al. Clinicoradiological factors influencing the reversibility of posterior reversible encephalopathy syndrome: a multicenter study. Radiat Med 2006;24:659–68.
6. Hinchey J, Chaves C, Appignani B, Breen J, Pao L, et al. A reversible posterior leukoencephalopathy syndrome. N Engl J Med 1996 22;334:494–500.
7. Fujiwara Y, Higaki H, Yamada T, Nakata Y, Kato S, Yamamoto H, et al. Two cases of reversible posterior leukoencephalopathy syndrome, one with and the other without preeclampsia. J Obstet Gynaecol Res 2005;31:520–6.
8. Servillo G, Striano P, Striano S, Tortora F, Boccella P, De Robertis E, et al. Posterior reversible encephalopathy syndrome (PRES) in critically ill obstetric patients. Intensive Care Med 2003;29:2323–6.
9. Hugonnet E, Da Ines D, Bobby H, Claise B, Petitcolin V, Lannareix V, et al. Posterior reversible encephalopathy syndrome (PRES): Features on CT and MR imaging. Diagn Interv Imaging 2013;94:45–52.
10. Schwartz RB, Feske SK, Polak JF, DeGirolami U, Iaia A, et al. Preeclampsia-eclampsia: clinical and neuroradiographic correlates and insight into the pathogenesis of hypertensive encephalopathy. Radiology 2000;217:371–6.
11. Weidauer S, Gaa J, Sitzler M, Hefner R, Lanfermann H, Zanella FE. Posterior encephalopathy with vasospasm: MRI and angiography. Neuroradiology 2003;45:869–76.
12. Brewer J, Owens MY, Wallace K, Reeves AA, Morris R, Khan M, et al. Posterior reversible encephalopathy syndrome in 46 of 47 patients with eclampsia. Am J Obstet Gynecol 2013;208:468.e1–6.
13. Ural UM, Balik G, Sentürk S, Ustüner I, Cobanoğlu U, Sahin FK. Posterior reversible encephalopathy syndrome in a postpartum preeclamptic woman without seizure. Case Rep Gynecol 2014;2014:657903.
14. Casey SO, McKinney A, Teksam M, Liu H, Truwit CL. CT perfusion imaging in the management of posterior reversible encephalopathy. Neuroradiology 2004;46:272–6.
15. Demirel İ, Kavak BS, Özer AB, Bayar MK, Erhan ÖL. An intensive care approach to posterior reversible encephalopathy syndrome (PRES): An analysis of 7 cases. J Turk Ger Gynecol Assoc 2014;15:217–21.
16. Sengar AR, Gupta RK, Dhanuka AK, Roy R, Das K. MR imaging, MR angiography, and MR spectroscopy of the brain in eclampsia. AJNR Am J Neuroradiol 1997;18:1485–90.
17. Sihna S, Naritoku DK. Intravenous valproate is well tolerated in unstable patients with status epilepticus. Neurology 2000;55:722–4.
18. Demirel I, Ozer AB, Bayar MK, Kavak SB. Anesthesia and intensive care management in a pregnant woman with PRES: a case report. Case Rep Anesthesiol 2012;5:1–5.