

Postpartum Normotansif PRES Olgusu

A Case of Postpartum Normotensive PRES

Müge Kuzu, Sabiha Tezcan, Mine Hayriye Sorgun, Canan Togay Işıkkay

¹ Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı

Giriş: Posterior reversible ensefalopati sendromu (PRES) baş ağrısı, konfüzyon, fokal nörolojik semptomların eşlik ettiği hızlı gelişen nörolojik tutulumun yanında bilgisayarlı beyin tomografi (BBT) ya da kranyal manyetik rezonans görüntüleme (MRG) tipik görüntüleme paterni ile seyreden bir sendromdur. Eklampsi/preeklampsi PRES'in iyi bilinen nedenlerindendir. Biz, gebelikte ve postpartum dönemde kan basıncı normal seyreden bir PRES olgusunu sunuyoruz.

Olgu: 33 yaşındaki kadın hasta; postpartum birinci haftada baş ağrısı, ateş yüksekliği (39°), bulantı-kusma, görme bulanıklığı, vücutta yaygın kasılma ve bilinç kaybı yakınmaları ile acil servise başvurdu. Hastanın gebelik sırasındaki takiplerinde kan basıncı yüksekliği olmamıştı. Hastanın nörolojik muayenesinde solda görme keskinliğinde azalma (20/100) ve sol hemihipoestezisi mevcuttu. Hastaya menenjit ön tanısı ile lomber ponksiyon (LP) yapıldı. Beyin omurilik sıvısı (BOS) açılış basıncı 13 cm/su bulundu. BOS bulguları normaldi. Ardından yaklaşık üç dakika süren jeneralize tonik klonik nöbeti oldu. Nöbet sonrası yeniden çekilen kranyal MRG'de FLAIR sekansında sağda oksipitalde hiperdens alan saptandı. Hastaya valproik asit 1000 mg başlandı. 24 saat sonra çekilen kontrol kranyal MRG'de FLAIR sekansında bilateral oksipital bölgede tübüler hiperdens yapı gözlemlendi. Kranyal manyetik rezonans venografisi (MRV) ve vaskülit belirteçleri normaldi. Bu kranyal MRG bulguları PRES ile uyumlu bulundu. Hastanın 1 ay sonraki kontrolünde nörolojik muayene bulguları ve kranyal MRG'si normale dönmüştü. Ardından hastanın valproik asidi azaltılarak kesildi.

Tartışma: Hastada baş ağrısı, nöbet ve görme kaybı olması, radyolojik görünümün PRES ile uyumlu olması, takiplerinde kranyal MRG görünümünün normale dönmesi ve görme kaybının azalması PRES tanımızı destekledi. Sonuç olarak normotansif de olsa kliniği uyumlu olan postpartum kadınlarda PRES akla gelmelidir.

Anahtar Sözcükler: *Posterior Reversible Ensefalopati Sendromu, Postpartum, Baş Ağrısı, Nöbet*

Introduction: Posterior reversible encephalopathy syndrome (PRES) is a syndrome which includes headache, confusion, focal neurologic symptoms, seizures and visual loss with fast occurring neurological involvement and typical imaging findings in cranial computerized tomography (CCT) or cranial magnetic resonance imaging (CMRI). Pre-eclampsia/eclampsia is the most common cause of PRES. We are introducing you a PRES case with normal blood pressure at post-partum period.

Case: A 33-year-old woman within one week postpartum (C/S) was admitted to the emergency department with headache, nausea and vomiting, visual loss, high fever, loss of consciousness and full body muscle contractions. Peripartum period had been uneventful with no history of hypertension before or during pregnancy. Left hemihypoesthesia and reduced visual acuity in left side (20/100) involved in neurological examination. Lumbar puncture (LP) was performed for meningitis. There was no significant finding in cerebrospinal fluid examination (CSF). During follow-up one episode of generalized tonic clonic seizure which lasted three minutes occurred. Bilateral occipitale hiperintens lesions were determined at FLAIR sequence in MRI of brain following seizure. Valproic acid (1000 mg/day) was started. After 24 hours, control MRI showed tubular hyperintensity located in bilateral occipital lob. She had normal MR venography and vasculitis markers. The MRI findings were suggesting PRES. The final diagnosis was confirmed as PRES. After one month, neurological examination and MRI was normal. Valproic acid was reduced and stopped.

Discussion: Headache, seizures, visual loss, radiological finding with regression of MRI findings and improvement of visual loss at follow-up period are supporting the PRES diagnose. In conclusion PRES should be considered as a potential cause of acute onset focal neurological deficit in postpartum women despite being normotensive.

Key words: *Posterior Reversible Encephalopathy Syndrome, Postpartum, Headache, Seizure*

Posterior reversible ensefalopati sendromu (PRES) baş ağrısı, konfüzyon, kortikal körlük, mental durum değişikliği, nöbet, letarji, stupor, fokal nörolojik semptomlar, görme bozuklukları gibi hızlı gelişen nörolojik tutulumun yanı sıra bilgisayarlı beyin tomografisi (BBT) ya da kranyal manyetik rezonans görüntüleme (MRG) tipik görüntüleme paterni ile seyreden bir sendromdur (1). Posterior serebral hemisferlerde, özellikle de bilateral parietookspital bölgelerde beyaz

cevherdeki ödem görünümü PRES'in klasik radyolojik görünümüdür (2). Semptomlar akut başlangıçlı olabilir ya da birkaç gün içinde ortaya çıkabilir. Orta ve ileri hipertansiyon olgularının %70-80'inde görülür (3). Etiyolojisinde genellikle hipertansiyon, eklampsi ve immünsupresif ajanlar vardır (2-5). Eklampsi/preeklampsi, PRES'in iyi bilinen nedenlerindendir (3). Biz, gebelikte ve postpartum dönemde kan basıncı normal seyreden bir PRES olgusunu sunuyoruz.

Geliş tarihi : 28.08.2015 • Kabul tarihi: 03.03.2016

İletişim

Uz. Dr. Mine Hayriye Sorgun

Tel: 0 312 508 34 03

Faks: 0 312 310 63 71

E-posta: drmsorgun79@hotmail.com

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı, Samanpazarı, Ankara

OLGU SUNUMU

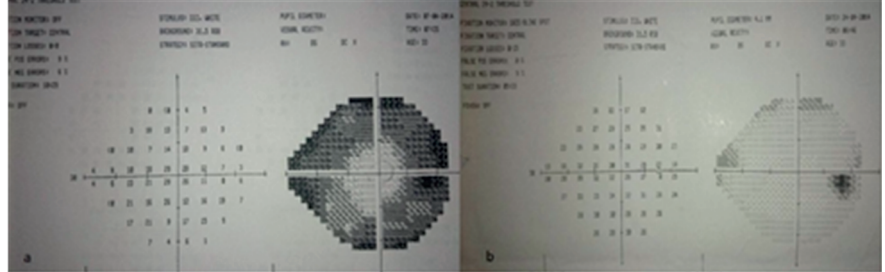
Otuz-üç yaşında kadın hasta baş ağrısı, bulantı-kusma, görme bulanıklığı, vücutta yaygın kasılma ve bilinç kaybı yakınmaları ile acil servise başvurdu. Hasta 7 gün önce spinal anestezi eşliğinde sezeryan ile doğum yapmıştı. Üç gün sonra başının sağ tarafında belirgin, analjezik ile geçmeyen baş ağrısı ile birlikte 39°C ateşi olmuştu. Buna bulantı ve kusma eşlik etmişti. Hastanın gebelik takiplerinde hiç kan basıncı yüksekliği olmamıştı. Diyetle kontrol altına alınan gestasyonel diyabet saptanmıştı. Soygeçmişinde özellik yoktu.

Hastanın genel fizik muayenesi normaldi. Nörolojik muayenesinde solda hemihipoestezisi mevcuttu. Görme keskinliği ise solda 20/100 ve sağda 100/100 idi. Hastaya menenjit ön tanısı ile lateral dekübit pozisyonunda lomber ponksiyon (LP) yapıldı. Beyin omurilik sıvısı (BOS) açılış basıncı 13 cm/su bulundu. BOS'da hücre yoktu ve biyokimya değerleri normaldi. Buna rağmen ateşinin 37.5 °C olması üzerine profilaktik antibiyoterapiye başlandı. Takibinde BOS kültüründe üreme olmadı. BOS'da HSV-1, HSV-2, VZV, EBV, CMV, HHV6, Enterovirus, Streptococcus pneumoniae, Neisseria meningitidis, Haemophilus influenzae, Listeria monocytogenes ve Grup B streptokok PCR tetkikleri negatif idi. Hastaya çekilen BBT ve kranyal MRG'de anlamlı patoloji saptanmadı. Hastanın takipte yaklaşık üç dakika süren jeneralize tonik klonik nöbeti oldu. Nöbet sonrası yeniden çekilen kranyal MRG'de fluid-attenuated inversion recovery (FLAIR) sekansında bilateral parieto-okspitalde hiperintens alanlar saptandı. Hastaya valproik asit 1000 mg/gün başlandı. 24 saat sonra çekilen kontrol kranyal MRG'de FLAIR sekansında bilateral oksipital bölgede tübüler hiperdens yapı gözlemlendi. Kranyal manyetik rezonans venografi (MRV) normaldi. Vaskülit belirteçleri (ANA, Anti ds DNA, antifosfolipid antikorları, anti-Ro, Anti la, anti-SSA, anti -SSB) negatifi.

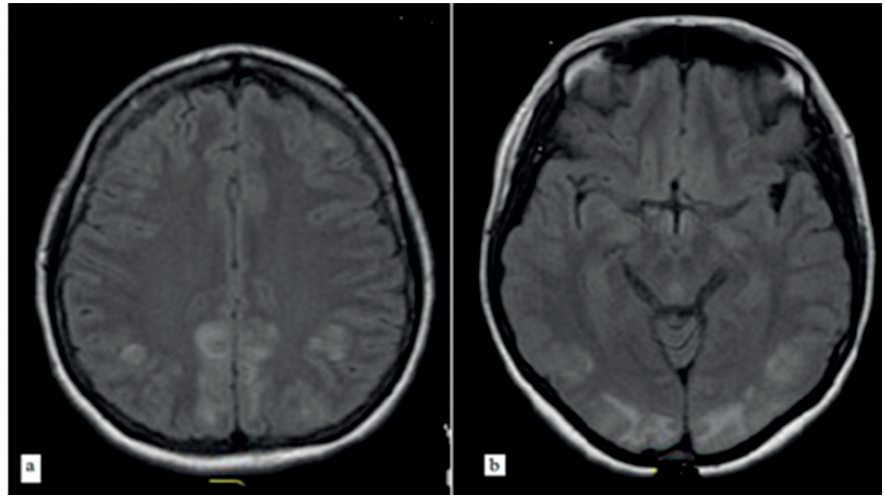
Kranyal MRG bulguları PRES ile uyumlu bulundu (Şekil 1a-b). Göz hastalıkları tarafından yapılan bilgisayarlı görme alanında (BSGA) maküler korumalı sağ hemianopsi saptandı (Şekil 2-a).

Mevcut BSGA sonucu kortikal körlük olarak yorumlandı. Dokuzuncu gününde hastanın baş ağrısı geçti. Duyu kusuru düzeldi ve görme bulanıklığı geriledi. Görme keskinliği sol gözde 20/100'den 20/50'ye düzelmisti. Has-

tanın 1 ay sonraki kontrolünde görme alanındaki bozulma tama yakın düzeldi (Şekil 2-b). Kranyal MRG ise normale döndü (Şekil 3a-b). Ardından hastanın valproik asidi azaltılarak kesildi.

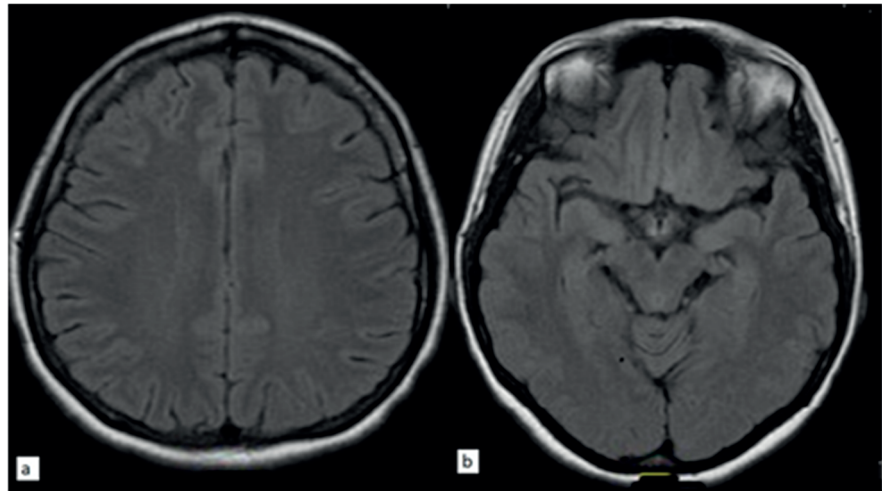


Şekil 1: Kranyal MRG'de aksiyal FLAIR sekansında bilateral parietookspital hiperintens görünüm (a,b)



Şekil 2-a: Akut dönemde görme alanı incelemesi,

Şekil 2-b: 1 ay sonraki görme alanı incelemesi



Şekil 3: Bir ay sonraki kontrol kranyal MRG'de aksiyal FLAIR sekansdaki normal görünüm (a, b)

TARTIŞMA

Gebelik toksemisinin PRES ile olan ilişkisi iyi tanımlanmıştır (6). Postpartum PRES olguları genelde eklampsi yada preeklampsi ile beraberdir. Fakat nadir de olsa eklampsi ve preeklampsi olmadan da klinik ve radyolojik olarak PRES olguları görülebilmektedir. Diğer iyi tanımlanmış PRES nedenleri ise hipertansif ensefalopati, üremi, hemolitik üremik sendrom, SLE, siklosporin, takrolimus, sisplatin, interferon alfa ve intratekal metotratsate gibi ilaçlardır (7,8). Otoimmün konnektif doku hastalıkları, trombotik trombositopenik purpura, HIV sendromu, akut intermitan porfiriya ve organ transplantasyonu ile ilgili bildirilmiş olgular da vardır (9).

PRES patofizyolojisi hakkında en çok kabul gören teori, hipertansiyonun neden olduğu serebral otoregülasyon mekanizmalarının yetersizliğini taki-

ben oluşan hiperperfüzyon ve vazojenik ödemdir. Diğer teori ise vazokonstriksiyonun ve hipoperfüzyonun beyin iskemisi ve vazojenik ödeme neden olmasıdır (10). PRES subkortikal beyaz cevherdeki vazojenik ödemin neden olduğu T2 ağırlıklı ve FLAIR sekanslarda posteriora belirgin hiperintensite ile karakterizedir. Diffüzyon ağırlıklı görüntüleme (DWI) ve Görünüşteki Difüzyon Katsayısı (ADC) görüntüleri vazojenik ödemle sitotoksik ödem ayırımını yapmada yararlıdır (11).

Hipertansiyon PRES için esansiyel değildir ve %20-40 olguda hipertansiyon olmadan da görülebilmektedir (11,12). Bazı olgularda da hafif yüksek kan basıncı değerleri görülebilmesine rağmen bu değerler otoregülasyonu etkileyecek düzeyde değildir. Yapılan pek çok çalışmada normotansif hastalara kıyasla hafif düzeyde hipertansiyonu olanlarda az miktarda da olsa vazojenik ödem olması, bek-

lenenin aksine hafif düzeyde hipertansiyonun da serebral otoregülasyonu bozduğu ve bunun PRES'e sebep olduğunun göstergesi olabilir (12,13).

Bizim olgumuzda hastamız gestasyon döneminde düzenli olarak takiplerini yaptırmış ve bu süre zarfında hiç kan basıncı yüksekliği olmamıştır. Diyetle kontrol altına alınan gestasyonel diyabetes mellitus dışından gebelik dönemini sorunsuz atlattığı bir olgudur. Postpartum dönemde acil başvurularında ve klinik izleminde de hasta normotansif seyretmiştir. Hastanın baş ağrısı, nöbet ve görme kaybının olması, radyolojik görünümün PRES ile uyumlu olması, takiplerinde kranial MRG görünümünün normale dönmesi ve görme kaybının azalması PRES tanımızı desteklemektedir. Sonuç olarak normotansif de olsa kliniği uyumlu olan postpartum kadınlarda PRES akla gelmelidir.

KAYNAKLAR

1. Lipstein H, Lee CC, Crupi RS. A current concept of eclampsia. *Am J Emerg Med*. 2003;21:223-226.
2. Mukherjee P, McKinstry RC. Reversible posterior leukoencephalopathy syndrome: Evaluation with diffusion-tensor MR imaging. *Radiology* 2000;219:756-765.
3. Siddiqui TS, Irfan-u-haq, Rehman B, et al. Posterior Reversible Encephalopathy Syndrome. *J Coll Physicians Pak*. 2012;22:168-170.
4. Rykken JB, McKinney AM. Posterior reversible encephalopathy syndrome. *Semin Ultrasound CT MR*. 2014;35:118-135.
5. O'Kane M, Elhalwagy H, Kumar S, et al. Unusual presentation of PRES in the postnatal period. *BMJ Case Rep*. 2014;9:2014
6. Ara N, Fugii T, Tsutsumi O. Postpartum eclampsia associated with cortical blindness. *Int J Obstet Gynecol* 1994;47:287-288
7. Chou MC, Lai PH, Yeh LR, et al. Posterior reversible encephalopathy syndrome: Magnetic resonance imaging and diffusion-weighted imaging in 12 cases. *Kaohsiung J Med Sci* 2004;20:381-388.
8. Saifudeen A, Mudasser S, Kottam G, et al. A Rare cause of visual defect in a postpartum woman. *Oman Med J* 2010;25:128-130
9. Parisaei M, Derwig I, Yoon J, et al. Posterior reversible leukoencephalopathy in a case of postpartum eclampsia. *Am J Obstet Gynecol* 2005;193:885-886
10. Bartynski WS. Posterior reversible encephalopathy syndrome, part 2: Controversies surrounding pathophysiology of vasogenic edema. *AJNR Am J Neuroradiol*. 2008;29:1043-1049.
11. Bartynski WS, Boardman JF. Distinct imaging patterns and lesion distribution in posterior reversible encephalopathy syndrome. *AJNR Am J Neuroradiol* 2007; 28:1320-1327.
12. Bartynski WS, Boardman JF, Zeigler ZR, et al. Posterior reversible encephalopathy syndrome in infection, sepsis, and shock. *AJNR Am J Neuroradiol* 2006; 27:2179-2190.
13. Lin JT, Wang SJ, Fuh JL, et al. Prolonged reversible vasospasm in cyclosporin A: induced encephalopathy. *AJNR Am J Neuroradiol* 2003; 24:102-104.