

Yoğun Bakımda HELLP Sendromu Deneyimlerimiz

Ayşın Ersoy*, Ahmet Ali*, Nurdan Ünlü*, Deniz Kara*, Namigar Turgut*, Veli Mihmanlı**

Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, *Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, **Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği

ÖZET

Amaç: HELLP sendromu, hemoliz, yüksek karaciğer enzimleri ve düşük trombosit sayısı ile karakterizedir. Çoklu organ yetmezliği gelişme riskinde, fetal ve maternal mortalitede artış söz konusudur. Çalışmamızda yoğun bakım ünitemizde takip ettiğimiz HELLP sendromlu hastaları sunmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: 2008-2011 yılları arasında yoğun bakım ünitesinde takip ettiğimiz 19 HELLP sendromlu hasta retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: 18 hasta yoğun bakımdan şifa ile taburcu edilirken, 1 hasta ARDS ve multi organ yetmezliğine bağlı olarak yaşamını yitirdi.

Sonuç: HELLP sendromunda maternal ve perinatal komplikasyon riski yüksektir. Erken teşhis, yoğun bakımda takip ve uygun tedavi ile prognoz iyileştirilebilir.

Anahtar kelimeler: HELLP sendromu, komplikasyon, mortalite

SUMMARY

Our Experiences of the HELLP Syndrome at the Intensive Care Unit

Objective: HELLP syndrome is characterized by hemolysis, elevated liver enzymes and low platelet count. It carries an increased risk of multiple organ system failure development and also gives rise to an increase in fetal and maternal mortality. The aim of our study was to evaluate the HELLP syndrome patients who have been admitted to our intensive care unit.

Material and Methods: Nineteen HELLP syndrome patients who have been followed in our intensive care unit between years 2008-2011 were evaluated retrospectively.

Results: Eighteen patients were discharged from intensive care unit with complete cure. One patient was died because of ARDS and multiorgan failure.

Conclusion: HELLP syndrome is associated with high incidence of maternal and perinatal complications. Prognosis can be improved with early diagnosis, investigation at intensive care unit and appropriate treatment.

Key words: HELLP syndrome, complication, mortality

GİRİŞ ve AMAÇ

HELLP (Hemolysis, Elevated Liver enzymes, Low Platelets) sendromu, yüksek anne ve bebek morbidite ve mortalitesi olan, ağır pre-eklampsi ve eklampsinin, önlenmesi güç bir komplikasyonudur. Hemoliz, karaciğer enzimlerinde artış ve trombosit sayısında azalma ile karakterize olup, klinikte ciddi bakım ve takip gerektiren bir durumdur. İlk kez 1982 yılında Weinstein tarafından gebelikte veya sonrasında görülen komplikasyonlarla ilgili

olarak tanımlanmıştır^(1,2). Tüm gebelikler içinde görülme sıklığı % 0,2-0,8 iken, ciddi pre-eklampsi olan gebeliklerde % 10 (% 2-20) oranında görülmektedir. Bu sendrom genellikle gebeliğin 3. trimestrinde, daha düşük oranda da doğumu takip eden ilk 48-72 saat içinde görülür. Etiyolojisi ve patogenezi tam olarak bilinmemektedir. Genetik yatkınlık, anormal plasantasyon, immünolojik patolojiler ve anenin vasküler endotel disfonksiyonu rol oynayabilmektedir⁽³⁾. HELLP sendromunun sebebi segmental vasospazm, endotel lezyonu

Alındığı Tarih: 12.02.2012

Kabul Tarihi: 25.09.2012

Yazışma adresi: Dr. Ayşın Ersoy, Cumhuriyet Cad. Nisbet Sok. Pınarbaşı Apt. No:6, D:4, Harbiye-İstanbul

e-posta: drersoy71@hotmail.com

ve fibrin birikimi ile oluşan mikrosirkülasyon bozukluğudur. HELLP sendromu perinatal ve maternal çeşitli komplikasyonlara yol açabilmektedir. Bunlar böbrek yetmezliği, asit, plevral efüzyon, pulmoner ödem, yaygın damar içi pıhtılaşması, uzamış yara iyileşmesi, endometrit, karaciğer hematomu, körlük ve çoklu organ yetersizliğidir. HELLP sendromu, gebelikle ilişkili akut böbrek yetmezliklerinin (ABY) en önemli nedeni olarak bildirilmektedir⁽⁴⁾. HELLP sendromu gelişen hastaların % 7,7-19,6'sında ABY geliştiği bildirilmektedir⁽⁵⁾. Aynı zamanda fetal ve maternal mortalite de yüksek oranlarda seyretmektedir^(6,7).

Ciddi komplikasyonlarla seyreden bu sendromun yoğun bakım koşullarında takibi gereklidir. Çalışmamızda yoğun bakım ünitemizde takip ettiğimiz 19 HELLP sendromlu olguyu; demografik özellikler, laboratuvar verileri, klinik ilerleyiş ve prognoz açısından retrospektif olarak sunmayı amaçladık.

GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmamızda 2008-2011 yılları arasında sezeryan doğumlarının arkasından yoğun bakım ünitemizde takip ettiğimiz yaşları 24-41, gebelikleri 29-37 hafta arasında değişen eklampatik ya da preeklampatik 19 HELLP olgusu retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların yaşları, yoğun bakımda yatış günleri, APACHE 2 skorları, mekanik ventilasyon gereksinimi, yoğun bakıma kabulünden sonraki ilk ALT, AST, kreatinin, üre, LDH, bilirubin ve hemoglobin değerleri, trombosit sayısı, takibi sırasındaki eritrosit ve trombosit süspansiyonu gereksinimi, antihipertansif tedavi gerekliliği, görme bozukluğu gelişimi kaydedildi. HELLP sendromu tanısı Sibai'nin⁽⁶⁾ tanımladığı:

- Hemoliz: Yüksek serum LDH (>600 IU/L), artmış bilirubin değerleri (>1.2 mg/dl)
- Yüksek karaciğer enzimleri: Karaciğer hasarını ortaya koyan 70 IU/L'nin üzerinde AST (aspartat amino transferaz), ALT (alanin transferaz)
- Düşük trombosit sayısı: 150000/mm³ altındaki trombosit değerlerinde konuldu.

Tüm olguların tedavisine destekleyici tedavinin yanı sıra kortikosteroid (0.5 mg/kg/gün metil prednisolon) eklendi. İki olgu endotrakeal entübe edilerek mekanik ventilasyon desteğinde, 17 olgu spontan solunumunda takip edildi. İstatistiksel analiz, SPSS 15.00 programında yapıldı. Veriler sayı (n) veya ortalama \pm standart sapma (SS) olarak sunuldu.

BULGULAR

Hastaların ortalama yatış günü 3.5 \pm 2.2, APACHE II skoru: 13.5 \pm 5.5, gebelik haftası: 33.1 \pm 2.3 idi (Tablo 1). Olguların ortalama laboratuvar değerleri; hemoglobin; 10.1 \pm 2.2 mg/dl, AST: 75.2 \pm 19.9 IU/L, ALT: 83.7 \pm 116.1 IU/L, Üre: 48.0 \pm 55.4 mg/dl, kreatinin: 1.2 \pm 1.4 mg/dl, LDH: 620 \pm 120 IU/L, bilirubin: 1.5 \pm 0.5 mg/dl, trombosit sayısı: 114.500 \pm 68.500/mm³ idi (Tablo 2). Dokuz olguya kan transfüzyonu (% 47.4) uygulanırken, 10 olgunun transfüzyon gereksinimi olmamıştır (% 52.6). Dört olguya trombosit süspansiyonu (% 21.1) verilmiştir. On altı olgunun antihipertansif tedaviye (% 84.2) gereksinimi olurken, 8 olguda görme bozukluğu (% 42.1) tespit edilmiştir (Tablo 3). Olgularımızdan yalnızca 1'i yaşamını yitirirken, 18 olgu şifa ile taburcu edilmiştir. Yaşamını yitiren olgumuzda ARDS (Akut Respiratuar Distres Sendromu) ve multiorgan yetmezliği gelişmiştir.

Tablo 1. Hastaların yaşlarının (yaş), gebelik haftalarının, APACHE II skorlarının ve yatış günlerinin ortalamaları (yatış), entübe edilen hastaların sayısı (entübasyon).

n=19	
Yaş (yıl)	31.06 \pm 6.25
Yatış (gün)	3.5 \pm 2.2
Gebelik haftası	33.1 \pm 2.3
APACHE II	13.5 \pm 5.5
Entübasyon	2 (% 10.5)

Tablo 2. Olguların laboratuvar değerlerinin ortalamaları.

Ort. \pm SS	
ALT (IU/L)	83.7 \pm 116.1
AST (IU/L)	75.2 \pm 19.9
Kreatinin (mg/dl)	1.2 \pm 1.4
Üre (mg/dl)	48.0 \pm 55.4
Bilirubin (mg/dl)	1.5 \pm 0.5
LDH (IU/L)	620 \pm 120
Hemoglobin (mg/dl)	10.1 \pm 2.2
Trombosit (/mm ³)	114.500 \pm 68.500

Tablo 3. Eritrosit ve trombosit süspansiyonu verilen, görme bozuklu gelişen ve hipertansiyon tedavisi alan olguların sayıları.

	n=19
Eritrosit. S	9 (% 47.4)
Trombosit. S	4 (% 21.1)
Görme bozukluğu	8 (% 42.1)
Hipertansiyon ted	16 (% 84.2)

TARTIŞMA ve SONUÇ

HELLP sendromu birçok sistemi etkileyebilen, maternal ve fetal mortaliteye neden olabilen, mikroanjiopatik hemolitik anemi, hepatik disfonksiyon ve trombositopeni ile karakterize gebeliğin ciddi bir komplikasyonudur. Şiddetli preeklampatik hastaların % 10-20'sinde ve bütün gebeliklerin ise yaklaşık % 0.5-0.9'unda görülür^(8,9). HELLP sendromunda, kesin tedavi yaklaşımı olarak ilk yapılması gereken gebeliğin sonlandırılmasıdır⁽¹⁰⁾. Olgularımızın hepsi kadın doğum servisinde tespit edildiği anda sezaryen ile gebelikleri sonlandırılmış hastalardan oluşuyordu.

Hemoliz; HELLP sendromunun majör özelliklerinden biri olup, mikroanjiopatik hemolitik anemiye bağlıdır. Hasarlanmış endotel boyunca oluşan yüksek akımın neden olduğu kırmızı hücre fragmantasyonunun, intimal hasar, endotelyal disfonksiyon ve fibrin birikimi ile tutulan küçük kan damarlarının boyutunu yansıttığı düşünülmektedir. Hemoliz ile kırmızı kan hücrelerinin harabiyeti serum laktik dehidrojenaz (LDH) düzeyinin artmasına ve hemoglobin konsantrasyonunun azalmasına neden olur. Bu nedenle hemolizin teşhisi yüksek LDH ve bilirubin düzeyleri ile konulabilir⁽¹¹⁾. Bizim olgularımızın da LDH ve bilirubin düzeyleri HELLP teşhisini doğrulayacak düzeyde yüksekti (Tablo 2).

HELLP sendromlu hastalarda karaciğer enzimlerinde değişik derecelerde yükseklikler saptanmıştır. Magaan ve ark.⁽¹²⁾ yaptıkları çalışmada ortalama ALT değerini: 123±164 IU/L, AST değerini: 179±344 IU/L olarak bildirmişlerdir. Karaciğer enzimleri çalışmamızda daha düşük düzeylerde idi. Bununla ilgili olarak; doğumun literatürdeki olgulardan daha önce

sonlandırılmış olabileceği düşünülebilir fakat konuyla ilgili veri bulunamamıştır.

HELLP sendromunda trombosit sayısındaki azalma, tüketimindeki artışa bağlıdır. Trombosit aktivasyonunda artış ve hasarlı vasküler endotele adezyon sonucunda trombosit dönüşümü artar ve ömrü kısalmır⁽¹¹⁾. Rahman ve ark. HELLP sendromlu gebelerde tedaviye kortikosteroid eklendiğinde annenin hematolojik durumunda düzelmeye sağlandığını bildirmiştir⁽¹³⁾. Olgularımızın tedavisine de kortikosteroid eklendiğinde, trombosit sayısında artış, LDH ve karaciğer fonksiyonlarında düzelmeye gözlemlendi.

Preeklampatik hastaların %30-100'ünde görme sistemi etkilenebilir⁽¹⁴⁾. Preeklampside görme ile ilişkili semptomlar; görmede azalma, fotofobi ve görme alanı defektlerini kapsamaktadır. Çalışmamızda 16 olgunun takibi sırasında antihipertansif tedaviye (% 84.2) gereksinim olmuş, bu olgulardan 8'inde görme bozukluğu (% 42.1) tespit edilmiştir. Olguların hipertansiyonları kontrol altına alındıktan sonra görme bozukluğu da kendiliğinden düzelmiştir.

HELLP sendromunda komplikasyonlara % 13-65 oranında rastlanır. En sık görülen komplikasyon kan transfüzyonu gerekliliği, yaygın intravasüler koagülasyon, akut böbrek yetmezliği ve ARDS'dir⁽¹⁵⁾. Bizim çalışmamızda da en sık görülen komplikasyon kan ve kan ürünleri transfüzyonu gerekliliği idi. Dokuz olguya (% 47.4) eritrosit süspansiyonu, 4 olguya da trombosit süspansiyonu (% 21.1) verilmiştir. İki hastamızda akut böbrek yetmezliği gelişmiş, her ikisine de hemodiyalizasyon uygulanmıştır. Hemodiyalizasyon uygulanan hastaların birinin böbrek fonksiyonları normale dönmüş, diğerinin ise klinik seyrinde ARDS de gelişmiş ve multiorgan yetersizliği nedeniyle yaşamını yitirmiştir.

Klasik bir tedavisi bulunmayan HELLP sendromunda mortalite ve morbidite, erken tanı, yakın takip, destekleyici tedaviye kortikosteroid eklenmesi ve gereğinde mekanik ventilasyon uygulaması ile her geçen gün azalmaktadır.

HELLP sendromu gelişen gebelerde gebeliğin hemen sonlandırılması ve multidisipliner yoğun bakımlarda dikkatli izlem yapılması gereklidir.

KAYNAKLAR

1. Kesim MD, Erdemir M, Kaya Ş, Aydemir A. On yıllık HELLP olgularının değerlendirilmesi. *Perinatoloji Dergisi* 2001; 105-108.
2. Crosby ET. Obstetrical anaesthesia for patients with the syndrome of haemolysis, elevated liver enzymes and low platelets. *Can J Anaesth* 1991;38:227-33.
<http://dx.doi.org/10.1007/BF03008152>
PMid:2021995
3. Sezik M, Özkaya MO, Sezik HT, Yapar E, Kaya H. HELLP sendromlu hastalarda umbilikal arter doppler incelemesinin perinatal sonuçlarla ilişkisi. *Perinatoloji Dergisi* 2005;13:198-202.
4. Gezginç K, Acar A, Gezginç ST, Okur N, Akyürek C. Kliniğimizde preeklampatik gebeliklerin değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2003;10:1-3.
5. Selçuk NY, Odabaş AR, Çetinkaya R, Tonbul Z, San A. Outcome of pregnancies with HELLP syndrome complicated by acute renal failure (1989-1999). *Renal Failure* 2000;22:319-27.
<http://dx.doi.org/10.1081/JDI-100100875>
6. Sibai BM, Taslimi MM, El Nazer A. Maternal-perinatal outcome associated with the syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes and low platelets in severe preeclampsia-eclampsia. *Am J Obstet Gynecol* 1986;155:501-509.
PMid:3529964
7. Weinstein L. Preeclampsia-eclampsia with hemolysis, elevated liver enzymes and thrombocytopenia. *Obstet Gynecol* 1985;66:657-660.
PMid:4058824
8. Geary M. The HELLP syndrome. *Br J Obstet Gynaecol* 1997;104:887-91.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1471-0528.1997.tb14346.x>
9. Karumanchi SA, Maynard SE, Stillman IE, Epstein FH, Sukhatme VP. Preeclampsia: a renal perspective. *Kidney Int* 2005;67:2101-13.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1523-1755.2005.00316.x>
PMid:15882253
10. Haram K, Svendsen E, Abildgaard U. The HELLP syndrome: Clinical issues and management. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2009;9:8-23.
<http://dx.doi.org/10.1186/1471-2393-9-8>
PMid:19245695 PMCID:2654858
11. Baxter JK, Weinstein L. HELLP syndrome: the state of the art. *Obstet Gynecol Surv* 2004;59:838-45.
<http://dx.doi.org/10.1097/01.ogx.0000146948.19308.c5>
12. Magaan E F, Martin RW, Blake PG, Morrison JC. Antepartum corticosteroids: Disease stabilization in patient with HELLP syndrome. *Am J Obstet Gynecol* 1994;171:1148-1153.
13. Rahman TM, Wendan J. Severe hepatic dysfunction in pregnancy. *Q J Med* 2002; 343-57
<http://dx.doi.org/10.1093/qjmed/95.6.343>
PMid:12037242
14. Prado RS, Figueiredo EL, Magalhaes TV. Retinal detachment in preeclampsia. *Arq Bras Cardiol* 2002;79(2):183-6.
<http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2002001100011>
15. Sibai BM. Diagnosis, controversies, and management of the syndrome of hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelet count. *Obstet Gynecol* 2004;103:981-91.
<http://dx.doi.org/10.1097/01.AOG.0000126245.35811.2a>