

## Preeklampitik ve Eklampitik Hastalarda Yoğun Bakımda Kalma Süresine Etki Eden Faktörler

### Factors Affecting Duration of Intensive Care in Preeclamptic And Eclamptic Patients

Engin ÖZTÜRK<sup>1</sup> , Neşe Gül HİHALİ<sup>2</sup> 

1 Şanlıurfa Eğitim Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, Şanlıurfa, Türkiye

2 Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Şanlıurfa, Türkiye

#### Öz.

**Amaç:** Çalışmamızın amacı kliniğimizde preeklampsi ve eklampsi nedeni ile yoğun bakımda tedavi gören hastalarından yoğun bakımda kalma süresine etki eden faktörlerin araştırılmasıdır.

**Materyal ve Metod:** Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde Ocak 2015 ve Ekim 2016 tarihleri arasında preeklampsi ve eklampsi nedeni ile yoğun bakımda tedavi gören 77 hasta retrospektif olarak değerlendirildi. İstatistiksel çalışmalar için SPSS 20.0 paket programı kullanıldı. P değeri < 0.05 altında olanlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

**Bulgular:** Yoğun bakımda kalma süresini etkileyen faktörler değerlendirildiğinde hastaların yaşı, gebelik sayısı veya doğum şekli ile yoğun bakım servisinde kalma süresi arasında korelasyon izlenmemiş ancak tedavi süresi ile AST (r=0.255, p=0.025), ALT (r=0.281, p=0.013), idrarda proteinüri (r=0.263, p=0.021) ve LDH (r=0.267, p=0.019) düzeyleri açısından pozitif anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

**Sonuç:** Çalışmamızda; preeklampsi ve eklampsi nedeni ile yoğun bakımda takip ettiğimiz hastaların ALT, AST, LDH, gibi laboratuvar parametrelerinin yükselmesi ve proteinüri varlığı, hastaların yoğun bakımda takip sürelerini arttırmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Preeklampsi, Eklampsi, Yoğun bakım ünitesi

#### Abstract

**Background:** The aim of this study was to investigate the factors affecting the length of stay in the intensive care unit of patients treated in the intensive care unit for preeclampsia and eclampsia.

**Materials and Methods:** Between January 2015 and October 2016, 77 patients who were treated in the intensive care unit for preeclampsia and eclampsia in Harran University, Medical Faculty, Department of Obstetrics and Gynecology were retrospectively evaluated. SPSS 20.0 packet programme was used for statistical studies. P values <0.05 were considered statistically significant.

**Results:** When the factors affecting the length of stay in the intensive care unit were evaluated, there was no correlation between age, number of gestations or delivery type and length of stay in the ICU, but the duration of treatment was positively correlated with the factors such as AST (r = 0.255, p = 0.025), ALT (r = 0.281, p = 0.013), urine proteinuria (r = 0.263, p = 0.021) and LDH (r = 0.267, p = 0.019) levels.

**Conclusions:** The increase of laboratory parameters such as ALT, AST, LDH, and proteinuria of the patients who were followed up in the intensive care unit due to preeclampsia and eclampsia increased the follow-up period of the patients in the intensive care unit.

**Key words:** Preeclampsia, Eclampsia, Intensive care unit

#### Sorumlu Yazar / Corresponding Author

Dr. Engin Öztürk

Şanlıurfa Eğitim Araştırma Hastanesi  
Kadın Hastalıkları ve Doğum  
Anabilim Dalı, 63250, Şanlıurfa,  
Türkiye

e-mail: dr.enginozturk@hotmail.com  
Tel: +90505-062-52-87  
Kısa başlık (running title): Gebelik ve  
yoğun bakım

**Geliş tarihi / Received:**  
25.11.2019

**Kabul tarihi / Accepted:**  
21.02.2020

DOI: 10.35440/hutfd.650535

*Çalışmamız Türkiye Jinekoloji ve  
Obstetri Demeğinin 24-28 Nisan  
2019'da düzenlemiş olduğu  
17.Ulusal Jinekoloji ve Obstetrik  
Kongresi'nde sözel sunum olarak  
sunulmuştur.*

*Bu çalışma Dr. Engin ÖZTÜRK'ün  
Tıpta Uzmanlık Tezinden üretilmiştir.*

## Giriş

Preeklampsia obstettrinin çözüme kavuşmamış önemli problemlerinden biridir ve gelişmiş ülkelerde dahi maternal mortalite sebepleri arasında önemli bir yer kaplamaktadır. Tüm gebeliklerin %5-10'u hipertansiyon ile komplike olur (1). Preeklampsinin patogenezi karmaşıktır ve patojenik faktörler temel olarak anormal sistemik bir enflamatuvar yanıt, placentar iskemi ve hipoksi, artmış oksidatif stres ile anjiyogenik ve antiangiyojenik dengelerin disregülasyonunu içerir (2). Geliştirilen birçok teori olmasına rağmen etyolojisi tam olarak aydınlatılmadığı için günümüzde etkili primer korunma bilinmemektedir. Korunma bilinmemekle birlikte preeklampsia geliştiği zaman hem maternal hem de neonatal ciddi morbiditeler ve mortalite ile seyredabilen önemli bir obstetrik komplikasyondur (3). Mevcut çalışmamız ile kliniğimizde preeklampsia ve eklampsia nedeni ile yoğun bakımda tedavi gören hastaların, yoğun bakımda kalma sürelerini geriye dönük tekrar gözden geçirip, yoğun bakımda kalma sürelerine etki eden faktörleri araştırmayı planladık.

## Materyal ve Metod

Çalışmamızda Ocak 2015 ve Ekim 2016 tarihleri arasında Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğimizde preeklampsia ve eklampsia nedeni ile tedavi gören hastalar arasında yoğun bakımda kalanlarda yoğun bakımda kalma süresine etki eden faktörler araştırıldı. Çalışma için 03-11-2016 tarihinde sayı no 74059997-050.04.04 olan 10 no'lu oturum ve 10 sayılı kararı ile Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan onay alındı. İlgili tarihte Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği adına yoğun bakım ünitesinde yatışlı görünen hastaların elektronik veri tabanındaki bilgileri tarandı. Preeklampsia ve eklampsia tanısı ile takip edilen, arşiv dosya verileri uygun olan 77 hasta çalışmaya dahil edildi. Hasta dosyalarından preeklampsia ve eklampsia hastalarının klinik başvuru anındaki şikâyetleri, klinik muayene bulguları, ultrasonografi bulguları kaydedildi. Kliniğimizde preeklampsia tanısı literatüre uygun olarak, daha önceden normotansif olduğu bilinen gebeliğinin ikinci yarısından itibaren sistolik tansiyonu 140 mmHg ve diyastolik tansiyonu 90 mmHg veya üzerinde olan hastalarda ek olarak aşağıdaki durumlardan bir veya birkaçının bir arada bulunması ile konulmaktadır (4);

- 1) Proteinüri( 300 mg/ 24 saatlik idrar, veya spot idrarda protein/kreatinin $\geq$ 03 spot idrarda protein >1+ veya spot idrarda protein >30mg/dl)
- 2) Trombositopeni(<100.000/ $\mu$ L)
- 3) Karaciğer enzimlerinde yükselme ( laboratuvar eşik referans değerinin en az iki katı)
- 4) Pulmoner ödem
- 5) Santral sinir sistemi ile ilgili bulgular.

Eklampsia tanısı ise daha önceden nörolojik problemi olmayan hastanın preeklampsia tanısının ardından tonik klonik nöbet geçirmesi durumunda konulmaktadır. Kliniğimizde

eklampitik ve de preeklampitik hastalar takip edilirken özellikle tansiyon değerleri sistolik 160 mmHg ve/veya diyastolik tansiyon 110 mmHg değerini bulur veya aşarsa, bulunan değer dakikalar içerisinde konfirme edilmekte, hastalar yoğun bakım ünitesine alınarak antihipertansif tedavi uygulanmaktadır. Bunun yanısıra ek organ disfonksiyonu olan hastalar klinik durumlarının şiddetine göre de yoğun bakımda takip edilmektedirler. Retrospektif olarak değerlendirilen hastaların demografik özellikleri (yaş, gravida, geçirilmiş cerrahi sayısı, gebelik haftası ), hasta epikrizinde klinik başvuru anındaki laboratuvar bulguları (hemoglobin, AST, ALT, LDH, GGT, trombosit değerleri ), hastalardan alınan anamnez ve klinik ve sonografik muayeneye göre ek hastalık olup olmadığı (dekolman plasenta, gestasyonel diyabetes mellitus vs), hastalara yoğun bakımda iken uygulanan tedavi ve tedavi süresi retrospektif olarak kaydedildi.

## İstatistiksel analiz

İstatistiksel çalışmalar için SPSS 20.0 Paket Programı kullanıldı. Sayısal veriler ortalama  $\pm$  standart deviasyon olarak sunuldu. Yoğun bakımda kalma süresi ve etkileyen faktörler arasındaki ilişki Pearson Korelasyon Analizi ile değerlendirildi. P değeri < 0.05 altında olanlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

## Bulgular

Çalışmaya dâhil edilen hastaların demografik ve laboratuvar verileri Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Çalışmaya Dahil Edilen Hastaların Demografik Verileri ile Laboratuvar Sonuçları

	Ortalama $\pm$ Standart Deviasyon	Min-Max
Yaş(yıl)	29,48 $\pm$ 7,29	15-43
Gravida	3,71 $\pm$ 2,92	1-15
Gebelik Haftası	32,75 $\pm$ 4,74	20-40
Geçirilmiş Sezaryen Sayısı	1,84 $\pm$ 0,72	0-5
Yoğun Bakım Yatış Süresi(gün)	3,08 $\pm$ 1,70	1-10
Hemoglobin(gr/dl)	11,64 $\pm$ 2,13	6,88-16,70
Platelet(mm3)	19-561	19-561
AST(U/L)	85,01 $\pm$ 132,43	9-785
ALT(U/L)	68,18 $\pm$ 108,52	6-564
Proteinüri(g/dl)	2,42 $\pm$ 1,01	0-4
LDH(mg/dl)	480,66 $\pm$ 304,24	122-1533

AST: Aspartat aminotransferaz ALT: Alanin aminotransferaz LDH: Laktat dehidrogenaz

Çalışmaya dahil edilen 77 hastanın yaş ortalaması 29.48 $\pm$ 7.29 yıl, gebelik sayısı ortalaması 3.71 $\pm$ 2.92, gebelik haftası ise 32.75 $\pm$ 4.74 idi. Çalışmaya dahil edilen 77 hastanın 32(%41.6) 'nın daha önce geçirilmiş sezaryen öyküsü mevcut iken 45 hastamızın geçirilmiş sezaryen öyküsü yoktu. Hastalarımızın öyküleri değerlendirildiğinde; 77 hastanın 4 (%5.2)'inde gestasyonel diyabetes mellitus, 11 hastada (%14.3) plasenta dekolmanı mevcuttur. 48

(%62.3) hastada ek hastalık yoktu. Değerlendirilen hastaların yoğun bakımda kalma süreleri  $3.09 \pm 1.7$  gün olarak tespit edilmiştir. Yoğun bakımda kalma süresini etkileyen faktörler değerlendirildiğinde hastaların yaşı, gebelik sayısı veya doğum şekli ile arada korelasyon izlenmemiş ancak tedavi süresi ile AST ( $r=0.255$ ,  $p=0.025$ ), ALT ( $r=0.281$ ,  $p=0.013$ ), idrarda proteinüri ( $r=0.263$ ,  $p=0.021$ ) ve LDH ( $r=0.267$ ,  $p=0.019$ ) düzeyleri açısından pozitif anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

### Tartışma

Hastaların yoğun bakımda kalma sürelerini etkileyen faktörler değerlendirildiğinde hastaların yaşı, gebelik sayısı veya doğum şekli ile arada korelasyon izlenmemiş ancak tedavi süresi ile AST, ALT, idrarda proteinüri ve LDH düzeyleri arasında pozitif anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Hastalarımızda yaş faktörünün yoğun bakımda kalma süresi üzerine anlamlı bir etki etmediğini bulduk, bu anlamda çalışmamız literatürle uyumlu idi (5,6,7). Ayrıca daha önceden yapılmış olan çalışmalar incelendiğinde, gebelik sayısı ve gebelik haftasının preeklampşik ve eklampşik hastaların yoğun bakımda kalma süreleri üzerinde etkili olmadığı gözlenmektedir (8-10). Biz de çalışmamızda gebelik sayısı ve haftası ile arada istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki izlemedik. İşler ve arkadaşları çalışmalarında preeklampşik ve eklampşik hastalarda ALT, AST ve LDH gibi laboratuvar parametrelerindeki yüksekliğin hastalığın şiddeti ile uyumlu olduğunu göstermişlerdir (11). Biz de çalışmamızda aynı laboratuvar parametrelerini, hastalığın şiddeti ile uyumlu olarak yüksek bulduk ve yoğun bakımda kalma süresini uzattığını gözlemledik.

Hipertansif hastalıklar, tromboembolik hadiseler ve obstetrik kanama dünya genelindeki en önemli üç maternal mortalite nedenleridir. Hipertansiyona bağlı maternal mortalite gelişmiş ülkelerde dahi önlenememektedir ve preeklampşik hastaları öngörmek için ideal bir laboratuvar parametresi bulunmamaktadır. Genellikle de hastalar, hastalık ile ilgili tablo oturduktan sonra refere edilmektedir. Hastaların yönetimi esnasında, laboratuvar ve klinik parametrelerin detaylı değerlendirilmesi gelecekteki hastaları daha erken dönemde tespit ve fayda açısından yarar sağlayabilir. Bu alanda yapılacak çalışmalar hastalığın öngörüsüne katkıda bulunabilir.

Çalışmamızda preeklampşik ve eklampşik hastaların yoğun bakımda kalma süreleri üzerine etki eden faktörleri irdeleyip gelecekteki hastalar için yararlı olabilmeyi umut ettik. Preeklampşik ve eklampşik hastaların yoğun bakımda kalma süreleri hastaların tansiyon değerlerinin şiddetine ve bazı laboratuvar parametrelerinin yükselmesine bağlı olarak uzayabilmektedir. Hastalığın şiddeti arttıkça yoğun bakımda kalma süresi uzamaktadır. Çalışmamızın retrospektif olması ve az sayıda hasta ile yapılmış olması önemli kısıtlılıklardır, ve de mevcut çalışmamız ile, literatüre benzer sonuçlar gözlemledik. Bu alanda daha fazla sayıda hasta

ile daha kapsamlı yapılacak çalışmalara ihtiyaç bulunmaktadır.

**Etik Onam:** Çalışma için 03-11-2016 tarihinde sayı no 74059997-050.04.04 olan 10 no'lu oturum ve 10 sayılı kararı ile Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan onay alındı.

### Kaynaklar

1. Hebisch G. Hypertension and pregnancy Schweiz Rundsch Med Prax 2003; 92(50): 2137-43.
2. Phipps E, Prasanna D, Brima W, Jim B. Preeclampsia: Updates in Pathogenesis, Definitions, and Guidelines. Clin J Am Soc Nephrol. 2016;11(6):1102-1113.
3. Jim B, Karumanchi SA: Preeclampsia: Pathogenesis, prevention, and long-term complications. Semin Nephrol, 2017; 37(4): 386-97
4. American College of Obstetricians and Gynecologists. Hypertension in pregnancy. Developed by the Task Force on Hypertension in Pregnancy. 2013.
5. Dekker GA, de Vries JI, Dozlitczsch PM, Huijgens PC, von Blomberg BM, Jakobs C, et al. Underlying disorders associated with severe early-onset preeclampsia. Am J Obstet Gynecol. 1995 oct;173 (4): 1042-8.
6. August P: Hypertensive disorders of pregnancy. In .Burrow GN, Duffy T (eds). Medical complications during pregnancy. Fifth edition WB Saunders Company, 1999: 53-79
7. Kireççi A: Ağır Preeklampsi ve Trombofilili İlişkisi. Uzmanlık Tezi, İstanbul: Göztepe Eğitim Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, 2005
8. D'Anna R, Baviera G, Corrado F, Leonardi I, Buemi M, Jasonni VM. Is mid-trimester maternal serum inhibin-A a marker of preeclampsia or intrauterine growth restriction? Acta Obstet Gynecol Scand 2002 Jun; 81(6): 540-3.
9. Schwarze A, Nelles I, Krapp M, Friedrich M, Schmidt W, Diedrich K, Axt Doppler ultrasound of the uterine artery in the prediction of severe complications during low-risk pregnancies Arch Gynecol Obstet 2005 Jan; 271(1): 46- 52
10. Axt-Flüedner R. Second trimester uterine artery Doppler ultrasound as a screening test for adverse pregnancy outcome Clin Exp Obstet Gynecol 2004; 31(1): 9-11.
11. Isler CM, Rinehart BK, Terrone DA, Martin RW, Magann EF, Martin JN Jr. Maternal mortality associated with HELLP (hemolysis, elevated liver enzymes, and low platelets) syndrome. Am J Obstet Gynecol 1999; 181:924-28.