

Kritik Obstetrik Hastaların Yoğun Bakım Takip Sonuçları: Geriye Yönelik 10 Yıllık İnceleme

Evaluation of Critically Obstetric III Patients in Intensive Care Unit Follow-Up: A Retrospective 10-Year

Hasan DİRİK¹, Kadir BULUT¹, Hilal SİPAHIOĞLU¹, Murat SUNGUR¹, Kürşat GÜNDOĞAN¹

¹Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Dahiliye Yoğun Bakım, Kayseri, Türkiye

Cite this article as: Dirik H, Bulut K, Sipahioğlu H, Sungur M, Gündoğan K. Kritik Obstetrik Hastaların Yoğun Bakım Takip Sonuçları: Geriye Yönelik 10 Yıllık İnceleme. Yoğun Bakım Derg 2019; 10(1):18-22.

Corresponding Author / Sorumlu Yazar: Hasan Dirik
E mail: hsnrck_38@hotmail.com

©Copyright 2019 by Turkish Society of Medical and Surgical Intensive Care Medicine - Available online at www.dcyogunbakim.org

©Telif Hakkı 2019 Türk Dahili ve Cerrahi Bilimler Yoğun Bakım Derneği - Makale metnine www.dcyogunbakim.org web sayfasından ulaşılabilir

Received/Geliş: 13.03.2019

Accepted/Kabul: 25.03.2019

Available online/ Çevrimiçi yayın: 15.04.2019

ÖZ

Amaç: Son yıllarda anne ve bebek ölüm oranı azalsa da hala önemli bir sağlık problemi olmaya devam etmektedir. Bu problemlerin erken tanınması, takip ve tedavisinin yapılması hayati önem taşımaktadır. Bu özelliklerinden dolayı obstetrik hastalar dikkat edilmesi gereken özel bir hasta grubudur. Ülkemizde kritik obstetrik hastaların takibi ile ilgili yeterli veri bulunmamaktadır. Bu çalışmanın amacı yoğun bakım ünitesine kabul edilen kritik obstetrik hastalarda mortaliteye etki eden faktörleri değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntemler: Bu çalışma İç Hastalıkları Yoğun Bakım Ünitesinde retrospektif olarak yapıldı. Çalışmaya 24 saat üzeri yoğun bakım yatışı olan obstetrik hastalar alındı. Hastaların demografik ve klinik verileri toplandı. Veriler hasta dosyası ve elektronik kayıt sisteminden alındı.

Bulgular: Bu çalışmaya 62 hasta dâhil edildi. Hastaların yaş ortalaması 30±7 yıl idi. Ortalama gestasyonel yaş 32±5 hafta idi. En sık yoğun bakıma kabul edilme nedenleri; %22,4 HELLP sendromu, %19,4 preeklampsi ve %19,4 ile hemoraji idi. Yaşayan ve ölen hastalar karşılaştırıldığında ölen hastalarda APACHEII skoru ve 1. Gün SOFA skoru daha yüksek, GKS ise daha düşük olarak bulundu. (p=0.001, p=0.006, p<0.001, sırasıyla). Birinci gün SOFA skoru yüksekliği mortaliteyi belirleyen bağımsız risk faktörü olarak bulundu (OR: 3.47,95%CI: 1.131-10.696,p=0.030). Hastaların yoğun bakımda ortalama yoğun bakım kalış süresi 6 (range:1-64) gündü. Yoğun bakım mortalitesi %8 olarak tespit edildi.

Sonuç: Bu çalışmanın sonucunda yoğun bakıma kabul edilen en sık kritik obstetrik durumlar; gebelikle ilişkili hipertansif hastalıklar ve hemoraji idi. Bu hasta gruplarında mortaliteyi tahmin etmede en uygun belirteç ise 1. gün SOFA skoru yüksekliği idi.

Anahtar kelimeler: Obstetrik kritik hasta, yoğun bakım, mortalite

ABSTRACT

Background: In recent years, although maternal and infant mortality rate has been decreased, it still remains an important health care problem. Early diagnosis, follow-up and treatment of these problems are very important. Because of these features, obstetric critical patients are a special group of patients who need attention. The aim of this study was to evaluate the factors affecting mortality in critical obstetric patients admitted to the intensive care unit.

Material and Methods: This study was performed retrospectively in the Medical Intensive Care Unit. Obstetric patients who stayed intensive care for more than 24 hours were included in the study. Demographic and clinical information of the patients were collected. Data were taken from the patient file and electronic recording system.

Results: We enrolled 62 patients. The mean age was 30 ± 7 years. The mean gestational age was 32 ± 5 weeks. The most common reasons for admission to intensive care were 22.4% HELLP syndrome, 19.4% preeclampsia and 19.4% hemorrhage. We compare survival and non-survival patients; APACHEII score, and 1st day SOFA score were higher, GKS was lower for the non-survival patients. (p=0.001, p=0.006, p<0.001, respectively). On the first day, the high SOFA score was found as an the independent risk factor for determining the mortality (OR: 3.47,95% CI: 1.131-10.696, p=0.030). The average length of ICU stay was 6 (range: 1-64) days. The intensive care mortality was 8%.

Conclusion: This study showed that, the most common critically obstetric conditions for admission to intensive care unit were pregnancy-related hypertensive diseases and hemorrhage. The most appropriate marker for predicting mortality in these patients groups were 1st day high SOFA score.

Keywords: Obstetric critically patient, intensive care units, mortality,

Giriş

Obstetrik hastalar genellikle genç ve gebeliğin fizyolojik değişiklikleri dışında ek problemleri olmayan hastalardır. Fizyolojik bir süreç olan gebelikte veya sonrasında ortaya çıkan anne ve bebek ölümleri hasta ve hasta yakınları açısından oldukça yıkıcı etkilere neden olur. Gebelik sırasında veya öncesinde var olan ya da gebelik sırasında veya sonrasında yeni ortaya çıkan ek hastalıklar bu hastaların yakın takibini hatta yoğun bakıma kabulünü gerektirebilir. Son yıllarda anne ve bebek ölümleri azalsa da hala önemli bir sağlık problemi olmaya devam etmektedir. Bu problemlerin erken tanınması ve böylece zaman geçirmeden takip ve tedavisinin yapılması hayati önem taşımaktadır. Bu özelliklerinden dolayı obstetrik hastalar dikkat edilmesi gereken özel bir hasta grubudur.

Anne ölümleri son dönemde azalma gösterse de özellikle gelişmekte olan ülkelerde hala düzeltilmeye çalışılan önemli bir sağlık problemidir. Dünya Sağlık Örgütü'nün 2018 raporuna göre gelişmekte olan ülkelerde anne ölüm oranı 100000 doğumda 239 iken gelişmiş ülkelerde 100000 doğumda 12'dir (1). Ülkemizde ise T.C Sağlık Bakanlığı'nın 2017 yılında yayımlanan sağlık istatistikleri yıllığına göre 100000 canlı doğumda 14,7'dir (2).

Bu hastalar gebelik ya da doğumu takiben ortaya çıkan komplikasyonlar nedeniyle kaybedilmektedir. Bu komplikasyonların önemli bir kısmı gebelik sırasında ortaya çıkar ve çoğunluğu önlenemez ya da tedavi edilebilir problemlerdir. Yine Dünya Sağlık Örgütü'nün verilerine göre anne ölümünün %75'ine neden olan durumlar; doğumdan sonra ortaya çıkan ciddi kanama ve enfeksiyonlar, preeklampsi-eklampsi ve doğum sırasında ortaya çıkan komplikasyonlardır (1).

Anne ölümlerinin neden olan durumların büyük bir çoğunluğu önlenemez olduğundan; anne ölümüne neden olacak sebepler iyi tanımlanmalı, ortaya çıkabilecek komplikasyonlara karşı hazırlıklı olunmalı ve gerektiğinde bu hastaların takip ve tedavileri uygun şekilde yapılmalıdır. Bu konuyla ilgili ülkemizde sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır (3-6). Bu çalışmanın amacı İç Hastalıkları Yoğun Bakım Ünitesine kabul edilen kritik obstetrik hastalarda mortaliteye etki eden faktörleri tespit etmektir.

Gereç ve Yöntemler

İç Hastalıkları Yoğun Bakım Ünitesine 2008-2018 yılları arasında kabul edilen tüm kritik obstetrik hastalar retrospektif olarak analiz edildi. Bu çalışma için Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul'undan onay alındı (Tarih: 19.09.2018 no: 2018/422). Hasta bilgileri hasta dosyaları ve elektronik medikal kayıtlardan elde edildi. Bu hastaların; maternal yaş, gestasyonel yaş, yoğun bakıma kabul nedeni, yoğun bakımda yapılan spesifik girişimler invazif mekanik ventilasyon (İMV) ve non-invazif mekanik ventilasyon (NİMV), plazmaferez, aralıklı ve sürekli hemodiyaliz, hemofiltrasyon ya da hemodiyafiltrasyon, bronkoskopi, tüp torakostomi ve trakeotomi açılması, kan ve kan ürünü transfüzyonu, yoğun bakıma yatıştan 48 saat ve sonra karşılaşılan enfeksiyonlar ve lokalizasyonu, invazif ve noninvazif mekanik ventilasyon uygulama gün sayısı, yoğun bakımda yatış gün sayısı, hastanede yatış gün sayısı, hastanın yoğun bakım sonucu ve mortaliteleri incelendi.

Hastalığın ciddiyeti APACHE II Skoru, SOFA Skoru ve Glaskow Koma Skoru ile değerlendirildi.

İstatistiksel analiz

Çalışmaya alınan hastaların kategorik verilerinin analizinde Ki-kare(X^2) testi kullanılmıştır. Numerik değişkenler karşılaştırılırken; iki bağımsız grubun karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi, ikiden fazla bağımsız grubun karşılaştırılmasında Kruskal-Wallis varyans analizi kullanılmıştır. Ölmeyi etkileyen risk faktörlerini belirlemek için tekli ve çoklu multivaryant lojistik regresyon analizi yapılmıştır. Veriler SPSS 22.0 programına kaydedilmiştir. $P<0.05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular

Çalışma boyunca yoğun bakıma kabul edilen 62 kritik obstetrik hasta çalışmaya dâhil edildi. Çalışmaya 16-50 yaş arası tüm kritik obstetrik hastalar alındı. Hastaların maternal yaş ortalaması 30 ± 7 yıl idi. Yoğun bakıma hastalar en sık HELLP nedeni ile kabul edildi [14 hasta (%22.6)]. HELLP dışında 12 hasta (%19,4) preeklampsi ve 12 hasta (%19,4) da vaginal ya da post-op hemoraji tanısı ile yoğun bakıma kabul edildi. Medikal nedenlerle yoğun bakıma kabul edilen 7 hastanın (%11,3) 2'sinde mitral darlık, 2'sinde postoperatif solunum yetmezliği, 1'inde hipertansiyon, HBV ve siroz, 1'inde portal ven trombozu, ve 1'inde ise diyabetik ketoasidoz vardı. Bu hastalardan 2'si (%3,2) nörolojik nedenlerle (press sendromu, myastenia graves) yoğun bakımda takip edildi.

Sezeryan 55 hasta (%88.7) ile en sık doğum şekliydi. Hastaların detaylı demografik ve klinik özellikleri Tablo 1'de verilmiştir.

Yoğun bakıma kabul edilen 23 (%37) hastaya akut solunum yetmezliği nedeniyle ortalama 7,6 (range:1-51) gün İMV, 12 (%19,3) hastaya ise 4,9 (range:1-24) gün NİMV uygulandı.

Tablo 1. Hastaların demografik ve klinik özellikleri

Değişken	Hastalar n=62
Maternal Yaş, \pm SD, yıl	30 \pm 7
Gestasyonel Yaş, \pm SD, hafta	32 \pm 5
Vücut ağırlığı, \pm SD, kilogram	75 \pm 10
Doğum Tipi, n(%)	
Sezeryan	55 (88.7)
NSVY	7 (11.3)
Yoğun bakım yatış nedenleri, n(%)	
HELLP	14 (22.6)
Hemoraji	12 (19.4)
Preeklampsi	12 (19.4)
Eklampsi	8 (12.4)
Medikal Nedenler	7 (11.3)
Post-op Kardiyak Arrest	3 (4.8)
DIC	2 (3.2)
Nörolojik Nedenler	2 (3.2)
Pulmoner Ödem	1 (1.6)
Post-op Sepsis	1 (1.6)
Total	62 (100)

NSVY: normal spontan vajinal yol, DIC: dissemine intravasküler koagülasyon

Tablo 2.Hastaların klinik sonuçları

Yoğun Bakımda Yapılan Girişimler, n(%)	
İMV	23(37)
NİMV	12(19.3)
Plazmaferez	12(19.3)
İMV+NİMV	7(11.3)
CRRT	4(6.4)
Trakeotomi	3(4.8)
İHD	2(3.2)
Tüp Torakoskopi	1(1.6)
Bronkoskopi	1(1.6)
Transfüzyon	
ES	25(40.3)
PLT süspansiyonu	12(19.3)
TDP	8(12.9)
Kriyopresipitat	6(9.6)
Fibrinojen	1(1.6)
Vazopressör Kullanımı, n(%)	
	9(14.5)
Yeni Gelişen Enfeksiyon, n(%)	
Akciğer	9(14.5)
Yumuşak Doku	1(1.6)
Ensefalit	1(1.6)
İMV süre, (range) (gün)	7.6(1-51)
NİMV süre, (range) (gün)	4.9(1-24)
APACHE II skoru, (mean ±SD)	17.8±7
GKS, (mean ±SD)	12.7±3.7
SOFA skoru, (mean ±SD)	4.1±2.9
YBÜ süre, (range) (gün)	6 (1-64)
Hastanede kalış süresi, (range) (gün)	10(1-83)
Mortalite, n(%)	5(8.1)

APACHE II: acute physiology and chronic health evaluation
 SOFA: the sequential organ failure assessment score İMV: invazif mekanik ventilasyon,
 NİMV: non-invazif mekanik ventilasyon, CRRT: sürekli renal replasman tedavisi,
 İHD: aralıklı hemodiyaliz, ES: eritrosit süspansiyonu, PLT: platelet,
 TDP: taze donmuş plazma, GKS: glaskow koma skoru, YBÜ: yoğun bakım ünitesi

Hastaların 7'sine (%11,3) ise İMV ve NİMV birlikte uygulandı. On iki hastaya (%19,3) plazmaferez yapıldı. Plazmaferez yapılan hastaların endikasyonları şu şekilde idi: 4 hasta HELLP, 3 hasta hemoraji, 2 hasta DİC, 2 hasta medikal nedenler. Hemodinamik olarak stabil olmayan 4 hastaya sürekli renal replasman tedavisi (CRRT), hemodinamik olarak stabil olan 2 hastaya ise aralıklı hemodiyaliz (İHD) uygulandı. Toplam 10 hastada (%16,1) yoğun bakımda yatış sırasında nazokomiyal enfeksiyon gelişti. Bu enfeksiyonlar; 9 hastada alt solunum yolu enfeksiyonu (7 hastada ventilatörle ilişkili pnömoni), 1 hastada yumuşak doku enfeksiyonu ve 1 hasta da ise ensefalit olarak tespit edildi. Enfeksiyon gelişen hastalardan 3'ü hayatını kaybetti. Yoğun bakım takipleri sırasında 25 hastaya (%40,3) eritrosit süspansiyonu (ES), 12 hastaya (%19,3) platelet (PLT), süspansiyonu, 8 hastaya (%12,9) taze donmuş plazma (TDP) 6 hastaya (%9,6) kriyopresipitat, 1 hastaya da (%1,6) fibrinojen transfüzyonu yapıldı. Yoğun bakımda yapılan diğer işlemler Tablo 2'de detaylı olarak gösterilmiştir.

Yoğun bakımda ortalama kalış süresi 6 (range: 1-64) gün, hastanede ortalama kalış süresi ise 10 (range: 1-83) gün idi.

Tüm hastaların yoğun bakım mortalitesi %8 (5 hasta) olarak tespit edildi. 3 hasta (%4,8) postoperatif kardiyak arrest, 1 hasta (%1,6) postoperatif sepsis ve 1 hasta da (%1,6) hemoraji nedeniyle kaybedildi.

Tablo 3.Yaşayan ve ölen hastaların demografik ve klinik parametrelerinin karşılaştırılması

Değişken	Yaşamayan	Yaşayan	p
Yaş, ±SD, yıl	33.2±8.6	29.8±7.8	0.361
Kilo, ±SD, kilogram	86±19.5	74.1±8.5	0.244
Maternal yaş, ±SD, yıl	33.2±8.6	29.8±7.8	0.361
Gestasyonel yaş, ±SD, hafta	32.7±4.9	32±5.5	0.803
APACHE II, (mean±SD)	27.6±2.9	16.9±6.6	0.001
GKS, (mean ±SD)	7±5.6	13.2±3.1	0.006
SOFA 1. Gün,(mean±SD)	10.2±3.7	3.6±2.1	<0.001

APACHE II: acute physiology and chronic health evaluation
 SOFA: the sequential organ failure assessment score GKS: glaskow koma skoru

Tablo 4. Mortalite değerlendirilmesi için multivaryant lojistik regresyon analizi

Değişken	OR	95%CI	p
APACHE II	1.15	0.735-1.822	0.527
GKS	1.29	0.779-2.160	0.318
SOFA 1. Gün	3.47	1.131-10.696	0.030

APACHE II: acute physiology and chronic health evaluation
 SOFA: the sequential organ failure assessment score GKS: glaskow koma skoru

Yaşamayanlarda ortalama APACHE II skoru (27±2.9) yaşayan hastalara (16.9±6.6) göre anlamlı olarak daha yüksekti (p=0.001). Ortalama SOFA skoru ise yaşamayanlarda 10±3.7 iken yaşayanlarda 3.6±2.1 ve yaşamayanlarda anlamlı olarak daha yüksekti (p<0.001). Ortalama Glaskow Koma Skoru (GKS) yaşamayanlarda 7±5.6 ile yaşayan hastalara göre (13.2±3.1) daha düşüktü (p=0.006). Tablo 3'de gösterilmektedir.

Hastalarda mortaliteyi değerlendirmek için multivariant lojistik regresyon analizi yapıldı. Birinci gün SOFA değeri bağımsız risk faktörü olarak tespit edildi (OR: 3.47,95%CI: 1.131-10.696,p:0.030). SOFA değerindeki her bir artış için mortalitenin 3.47 kat arttığı görüldü. Tablo 4'de gösterilmektedir.

Tartışma

Bu çalışmada İç Hastalıkları Yoğun Bakım Ünitesine yatan obstetrik hastalar değerlendirildi. En sık yatış nedeni gebelikle ilişkili hipertansif durumlar ve hemoraji idi. Bu hastalarda mortaliteyi belirleyen en önemli risk faktörü birinci gün SOFA skoru yüksekliği olarak tespit edildi. Yoğun bakım mortalitesi %8 olarak bulundu.

Bu çalışmaya dahil edilen 62 hastanın ortalama gestasyonel yaşı 32±5 hafta idi. Demirkıran ve ark. yaptığı çalışma ile kıyaslandığında bizim çalışmamızda yaşayan ve yaşamayan hastaların ortalama gestasyonel ve maternal yaşları daha yüksekti. Demirkıran ve ark. çalışmasında yaşamayanlarda ortalama maternal yaş 28 ± 7 yıl, yaşayanlarda; 28 ± 6 yıl olarak bulunmuş. Biz ise çalışmamızda; yaşamayan hastalarda ortalama maternal yaşı 33.2 ± 8.6 yıl, yaşayanlarda ise 29.8 ± 7.8 yıl olarak bulduk. Demirkıran ve ark. çalışmasında; ortalama gestasyonel yaş yaşamayanlarda 33 ± 6 hafta, yaşayanlarda 33 ± 4 hafta iken biz

çalışmamızda yaşamayanlarda ortalama gestasyonel yaşı 32.7 ± 4.9 hafta, yaşayanlarda ise 32.5 ± 5.5 hafta bulduk (Tablo 3) (5). Çalışmamızda Demirkıran ve ark. yaptığı çalışmada olduğu gibi gruplar arasında mortalite açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu.

En sık yoğun bakıma kabul edilme nedeni %22,4 ile HELLP sonra %19,4 ile preeklampsi ve %19,4 ile hemoraji idi. Eklampsi ise %8,4 ile en sık 4. yoğun bakıma kabul nedeniydi. Yoğun bakıma en sık kabul nedeni hipertansiyonun neden olduğu hastalıklar ve sonrasında ise hemoraji idi. Bu bulgular daha önce yapılan çalışmalar ile uyumluydu (3-6).

Bu çalışmada %40,3 ES, %19,3 PLT, %12,9 TDP, %9,6 kriyopresipitat, %1,6 fibrinojen transfüzyonu verildi. Post-op kardiyak arrest nedeniyle kabul edilen 3 hastanın ve DİC nedeniyle kabul edilen 2 hastanın hepsine, 12 hemoraji hastasının 9'una ve HELLP nedeniyle kabul edilen 5 hastaya ES verildi. Çelik ve ark. yaptığı çalışmada bizim çalışmamıza benzer oranlarda transfüzyon yapılmışken (%34 ES, %25 TDP ve %12 PLT transfüzyonu) (3), Demirkıran ve ark. çalışması (%36,8 tam kan, %29,6 TDP ve %21,6 PLT) ile Tugal ve ark. çalışmasında ise daha yüksek transfüzyon oranları (%66 ES, %66 TDP, %33 PLT transfüzyonu) saptanmıştır (4-5).

Toplam hastaların %48,3 entübasyon ve mekanik ventilasyon ihtiyacı oldu. Bu oran daha önce yapılan bazı çalışmalara göre nispeten yüksekti. Selo-ojeme ve ark. çalışmasında %19,4, Çelik ve ark. çalışmasında %32, Cohen ve ark. çalışmasında ise %41 idi. (3, 7, 8). Bununla birlikte Tripathi ve ark. (%64) ve Tugal ve arkadaşlarının yaptığı çalışmalara oranla daha düşük bulundu (%85) (4, 9).

Ortalama hastanede kalış süresi 10 gün, yoğun bakımda ortalama kalış süresi ise 6 gündü. Platteau ve ark. yaptığı çalışmada ortalama yoğun bakımda kalış süresi 4.4 gün iken Demirkıran ve ark. çalışmasında 8, Tugal ve ark. çalışmasında ise 7 günle çalışmamıza benzerdi (4, 5, 10).

Takip edilen 5 hasta (%8) yaşamını yitirdi. Bu mortalite oranı ülkemizde daha önce yapılan çalışmalarda elde edilen sonuçlara ve T.C. Sağlık Bakanlığı 2017 yılı sağlık istatistikleri yılığında belirtilen

100000 canlı doğumda 14,7 değerine göre daha düşüktü (2-6). Bu oranın önceki çalışmalara göre düşük bulunmasında kliniğimizin fiziki şartlar ve personel sayısı bakımından yeterli olan 3. Basamak bir yoğun bakım olmasının etkisi olduğunu düşünmekteyiz. Sağlık Bakanlığı verilerinde bu oranın yüksek çıkmasında ise personel sayısı ve fiziki şartlar açısından yetersiz olan diğer yoğun bakımların da dahil edilmiş olmasının etkisi olabilir.

Daha önce yapılan iki çalışmada APACHE II skorunun kritik obstetrik hastalarda hastalığın ciddiyetini belirleyebileceği savunulmuşken (11,12). Lapinsky ve ark. ise gebeliğin zaten akut fizyolojik skoru yükselttiği ve bu nedenle APACHE II-III ya da SAPS II skoruyla mortalitenin tahmin edilemeyeceğini savunmuştur (13). Bu çalışmada mortaliteyi değerlendirmek için kullandığımız APACHE II skoru ve 1. gün SOFA skoru yaşamayanlarda yaşayanlara göre daha yüksek bulundu. Yaşamayanlarda ortalama APACHE II skoru (27 ± 2.9) iken yaşayan hastalara göre anlamlı olarak daha yüksekti (16.9 ± 6.6) ($p < 0.001$). Ortalama SOFA skoru ise yaşamayanlarda (10 ± 3.7) iken yaşayanlara (3.6 ± 2.1) göre anlamlı olarak daha yüksekti ($p = 0.001$). Yaptığımız risk analizinde 1. gün SOFA değerinin mortalite açısından bağımsız bir risk faktörü olduğunu ve SOFA değerindeki her bir artış için mortalite oranının 3.47 kat arttığını saptadık. Benzer olarak Çelik ve ark. yaptığı çalışmada da ortalama APACHE II skoru ve SOFA skoru yaşamayanlarda yaşayanlara göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuş (3). Yine Demirkıran ve ark. yaptığı çalışmada da ortalama APACHE II skoru yaşamayanlarda yaşayanlara göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuş (5).

Bu çalışmanın bazı kısıtlılıkları bulunmaktadır. Bu çalışmada hasta sayısı kısmi olarak azdı. Ayrıca mortalite sayısı da (5 hasta) düşük olduğundan istatistiksel olarak mortalite oranları sağlıklı olmayabilir.

Sonuç olarak bu çalışmamızda; yoğun bakıma kabul edilen en sık kritik obstetrik nedenler, gebelikle ilişkili hipertansif hastalıklar ve hemoraji idi. Bu hasta grubunda mortaliteyi tahmin etmede en uygun yöntem ise 1. gün SOFA skoru yüksekliği idi. Bu özel hasta grubunda mortalite ve morbiditeye etkili faktörlerin daha iyi belirlenebilmesi için daha geniş çaplı çalışmalar yapılmalıdır.

YAZAR KATKILARI:

Fikir: KG,HD; **Tasarım:** HD,KB; **Denetleme:** KG,HD; **Kaynaklar:** KG,MS,HD; **Malzemeler:** HD,KG,MS **Veri Toplanması ve/veya İşlemesi:** HD,KB; **Analiz ve/veya Yorum:** KG,HD,KB,HS; **Literatür Taraması:** HD,KB,HS; **Yazıyı Yazan:** KG,HD,KB; **Eleştirel İnceleme:** KG,MS

AUTHOR CONTRIBUTIONS:

Concept: KG,HD; **Design:** HD,KB; **Supervision:** KG,HD; **Resources:** KG,MS,HD; **Materials:** HD,KG,MS; **Data Collection and/or Processing:** HD,KB; **Analysis and/or Interpretation:** KG,HD,KB,HS; **Literature Search:** HD,KB,HS; **Writing Manuscript:** KG,HD,KB; **Critical Review:** KG,MS

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için etik kurul onayı Erciyes Üniversitesi etik kurulundan alınmıştır (Onay Tarihi: 19.09.2018 / No: 2018/422).

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Ethics Committee Approval: Ethics committee approval was received for this study from the ethics committee of Erciyes University (Approval Date: 19.09.2018 / No: 2018/422).

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest: Authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

1. Dünya Sağlık Örgütü Dünya Sağlık İstatistikleri, 2018
2. T.C. Sağlık Bakanlığı 2017 Sağlık İstatistik Yılığ
3. Celik JB, Gezginc K, Dayıoglu M, et al. Obstetric admissions to intensive care unit. *Balkan Military Medical Review* 2008; 11,117-122
4. Toga T, Yuçel N, Gedik E, et al. Obstetric admissions to the intensive care unit in a tertiary referral hospital. *J Critical Care* 2010; 25:628-633. [CrossRef]
5. Demirkiran O, Dikmen Y, Utku S, et al. Critically obstetric patients in the intensive care unit. *International Journal of Obstetric Anesthesia* 2003;12:266-270. [CrossRef]
6. Özcelik M, Turhan S, Bernede O, et al. Outcomes of antepartum and postpartum obstetric admissions to the intensive care unit of a tertiary university hospital: an 8-year review. *Turk J anaesthesiol Reanim* 2017;45:303-9. [CrossRef]
7. Selo-Ojeme DO, Omosaiye M, Battacharjee P, et al. Risk factors for obstetric admissions to the intensive care unit in a tertiary hospital: a case-control study. *Arch Gynecol Obstet* 2005;272:207-10. [CrossRef]
8. Cohen J, Singer P, Kogan A, et al. Course and outcome of obstetric patients in a general intensive care unit. *Acta ObstetGynecol Scand* 2000;79:846-50. [CrossRef]
9. Tripathi R, Rathore AM, Saran S. Intensive care for critically ill obstetric patients. *Int J Gynecol Obstet* 2000;68:257-8. [CrossRef]
10. Platteau P, Engelhardt T, Moodley J, et al. Obstetric Gynaecological patients in an intensive care unit: a 1 year review. *Trop Doct* 1997;27:202-206. [CrossRef]
11. El-Solh A A, Grant B J B. A comparison of severity of illness scoring systems for critically ill obstetric patients. *Chest* 1996; 110: 1299–1304. [CrossRef]
12. Bhagwanjee S, Paruk F, Moodley J, Muckart D J. Intensive care unit morbidity and mortality from eclampsia: an evaluation of the Acute Physiology and Chronic Health Evaluation II score and the Glasgow Coma Scale score. *Crit Care Med* 2000; 28:120–124. [CrossRef]
13. Lapinsky S E, Kruczynski K, Seaward G R, Farine D, Grossman R F. Critical care management of the obstetric patient. *Can J Anaesth* 1997; 44: 325–329. [CrossRef]