



Preeklampitik anne bebeklerinin klinik sonuçları

Öznur Tiryaki¹ , Özge Karakaya Suzan² , Sevin Altınkaynak² , İbrahim Caner³ 

¹Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Sakarya

²Sakarya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Sakarya

³Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Sakarya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Neonatoloji Bilim Dalı, Sakarya

Özet

Amaç: Bu çalışma yenidoğan yoğun bakım ünitesinde yatan, maternal preeklampsi/eklampsi tanısı olan annelerin bebeklerinin özelliklerinin retrospektif olarak literatür eşliğinde incelenmesi amacıyla planlandı.

Yöntem: Bir eğitim ve araştırma hastanesinde 1 Ocak – 31 Aralık 2018 tarihleri arasında preeklampsi/eklampsi tanısıyla doğumu gerçekleşen, doğum sonrası aynı hastanenin yenidoğan yoğun bakım ünitesinde yatırılarak izlem, tetkik ve tedavisi yapılan bebeklerin hastane bilgi yönetim sisteminden elde edilen epikriz dosyaları, hastane yönetimi ve etik kurul onayı alındıktan sonra incelemek retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 51 bebeğin annelerinin yaş ortalaması 32.21±6.20, bebeklerin doğduklarındaki gebelik haftası 34.21±3.33, ortalama doğum ağırlıkları 2177±1007 gram olarak bulundu. Annelerin neredeyse tamamının (%98) spontan (kendiliğinden) gebe kaldığı, %9.8'inin (n=5) ikiz gebelik olduğu, %31.4'ünün (n=16) ek hastalıklarının (gestasyonel diyabet, epilepsi, hipotiroidi) olduğu saptandı. Kliniğe kabul edilen bebeklerin yatış oldukları günlerde %58.8'i nazal sürekli pozitif hava yolu basınç desteği, %5.9'u mekanik ventilatör desteği, %51'i aralıklı fototerapi aldı. Bebeklerin tam enteral geçiş günleri 10.72±13.87 (aralık: 1-64) olarak belirlendi. Bebeklerinden 3 tanesi yatışlarının 2. günü, 12. günü ve 23. gününde hayatını kaybetmişti. Bebeklerin %90.2'si sadece anne sütü (anne memesini emerek), %9.8'i hem anne sütü hem de mama alarak taburcu olmuştu.

Sonuç: Preeklampitik anne bebeklerine yaklaşımda; prematürite ve buna sekonder gelişen komplikasyonlar başta olmak üzere gelişebilecek diğer sorunların erken dönemde fark edilmesi, yenidoğan yoğun bakım ünitesi koşullarının düzenlenmesi ve multidisipliner ekiplerin oluşturulması ile preeklampsiye bağlı gelişen perinatal mortalite ve morbiditenin azaltılacağı kanısındayız.

Anahtar sözcükler: Preeklampsi, yenidoğan yoğun bakım ünitesi, mortalite, morbidite.

Abstract: The clinical outcomes of the newborns of the preeclamptic mothers

Objective: We planned this study to investigate the characteristics of the newborns retrospectively in company with the literature, who were hospitalized in the neonatal intensive care unit, of the mothers diagnosed with maternal preeclampsia/eclampsia.

Methods: The discharge reports received from the hospital information management system for the newborns monitored, examined and treated in the neonatal intensive care unit in the postnatal period after they were delivered with the diagnosis of preeclampsia/eclampsia between January 1 and December 31, 2018 in a training and research hospital were assessed retrospectively after obtaining the approvals of hospital management and ethics committee.

Results: Mean age of the mothers of 51 newborns included in the study was 32.21±6.20, the week of gestation during delivery was 34.21±3.33, and the mean birth weight of the newborns was 2177±1007 g. It was found that almost all women (98%) conceived spontaneously, 9.8% (n=5) of them were twin pregnancies, and 31.4% (n=16) of them had additional diseases (gestational diabetes, epilepsy, and hypothyroid). During the hospitalization in the clinic, 58.8% of the newborns received nasal continuous positive airway pressure (N-CPAP) support, 5.9% of them received mechanical ventilator support, and 51% of them received intermittent phototherapy. The days switching to full enteral of the newborns were 10.72±13.87 (range: 1-64). Three newborns died on 2nd, 12th, and 23rd days of their hospitalization. Of the newborns, 90.2% were fed by only breastfeeding while 9.8% were fed by both breastfeeding and formula before they were discharged.

Conclusion: In the approach towards the newborns of preeclamptic women, we believe that perinatal mortality and morbidity associated with preeclampsia will be decreased by noticing all issues early that may develop, such as prematurity and the complications developing secondary to prematurity in particular, improving the conditions of neonatal intensive care unit, and establishing multidisciplinary teams.

Keywords: Preeclampsia, neonatal intensive care unit, mortality, morbidity.

Yazışma adresi: Uzm. Hem. Öznur Tiryaki, Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Sakarya.

e-posta: oznurirtiryaki@gmail.com / **Geliş tarihi:** 24 Kasım 2019; **Kabul tarihi:** 21 Aralık 2019

Bu yazının atf künyesi: Tiryaki Ö, Karakaya Suzan Ö, Altınkaynak S, Caner İ. The clinical outcomes of the newborns of the preeclamptic mothers.

Perinatal Journal 2019;27(3):155-160.

Bu yazının çevrimiçi İngilizce sürümü: www.perinataljournal.com/20190273006 / doi:10.2399/prn.19.0273006

ORCID ID: Ö. Tiryaki 0000-0001-8788-3077; Ö. Karakaya Suzan 0000-0003-4526-4619; S. Altınkaynak 0000-0001-6417-0402;

İ. Caner 0000-0002-6756-122X

Giriş

Preeklampitik/eklampitik gebelik, anne ve fetus için ciddi morbidite ve mortalite nedenleri arasındadır. Görülme sıklığı %5–7 arasında değişmektedir.^[1,2] Preeklampsi/eklampsinin (PE/E) maternal olumsuz sonuçları; şiddetli hipertansiyon, ablasyo plasenta, beyin kanaması, pulmoner ödem, karaciğer ve böbrek yetmezliği, inme, hemoraji, intrauterin fetal ölüm, HELLP (hemoliz, artmış karaciğer enzimleri, düşük trombosit) sendromu ve anne ölümüdür.^[1,3–5] Otuz beş yaş altındaki gebe kadınlarda PE/E'deki hipertansiyona bağlı anne ölümü, tüm anne ölümü nedenleri arasında ikinci sırada yer alır. Bu gebe grubunda hızlı tanı, etkin tedavi ve zamanında doğum anne ölümlerini önleyebilir.^[6] Önceki gebeliklerde yada ailesinde PE/E hikayesi, nulliparite, siyah ırk, kalıtım, çoğul gebelik, obezite, polihidramniyoz, oligohidramniyoz, molar gebelik, diabetes mellitus, kronik hipertansiyon, renal hastalık, yaşın <20–40> olması, düşük sosyoekonomik durum, nonimmün fetal hidrops, bağ dokusu hastalıkları, beslenme yetersizliği ve malnütrisyon gibi durumlar PE insidansını artırır.^[7]

PE'de fetusu olumsuz etkileyen temel bozukluk uteroplazental iskemidir.^[8] Azalmış uteroplazental kan akımı intrauterin hipoksiye yol açarak fetüste pek çok organda fonksiyonel ve yapısal bozukluğa neden olabilir. Hipoksik uyarı ise önemli derecede hasar verici etkiye sahip olan serbest oksijen radikal yapımını artırır. Hızlı büyümekte olan yenidoğanın beyni bu durumdan olumsuz etkilenmektedir.^[9] Ağır plasental yetmezlik olması durumunda fetüste umbilikal arterde diyastol sonu akımın yokluğu ya da tersine dönmesi, orta serebral arter akımında redistribüsyon ve umbilikal ven vurusunda artış meydana gelmektedir. İntrauterin hipokseminin sonuçları olarak yenidoğanda en sık intrauterin gelişme geriliği (IUGG), erken doğum eylemi ve fetal ölüm görülmektedir.^[8] Maternal PE/E ile prematüreliliğin bir arada olduğu bebeklerde respiratuvar distres sendromu (RDS), nekrotizan enterokolit (NEK), intraventriküler hemoraji (İVH), bronkopulmoner displazi (BPD), perinatal ölüm gibi komplikasyonlar gelişebilmektedir.^[7] PE anne bebekleri ile normal bebeklerin karşılaştırıldığı bir çalışmada PE tanılı anne bebeklerinde IUGG normal bebeklere göre altı kat daha fazla olduğu görülmüştür.^[10] PE'li gebelerin doğum sonu bebeklerinin yaklaşık yarısının yenidoğan yoğun bakım ünitesine (YYBÜ) ihtiyaç duyduğu bilinmektedir.^[11] Bu çalışma YYBÜ'de yatan, maternal PE/E tanısı olan annelerin bebeklerinin özellikleri-

nin retrospektif olarak literatür eşliğinde incelemesi amacıyla planlandı.

Yöntem

Çalışma, 1 Ocak – 31 Aralık 2018 tarihleri arasında hastane yönetimi ve etik kurul onayları alındıktan sonra (Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Girişimsel Olmayan Etik Kurul Başkanlığı, Dosya No: 02/10/2019-99) bir eğitim ve araştırma hastanesinde preeklampsi/eklampsi tanısıyla takip edilen ve üçüncü basamak perinatoloji hizmeti alan, aynı hastanede doğum yapan gebelerin YYBÜ'de yatırılarak izlem, tetkik ve tedavisi yapılan bebeklerinin hastane bilgi yönetim sisteminden (HBYS) elde edilen epikriz dosyaları retrospektif olarak değerlendirildi. Çalışma protokolü 2008 Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak hazırlandı. Çalışmanın verileri HBYS üzerinden 3–25 Ekim 2019 tarihleri arasında gerekli izinler alındıktan sonra toplandı. Hasta dosyasındaki epikrizlerden elde edilen annelerin gebelik ve doğum bilgileri (yaş, gebelik sayısı, yaşayan çocuk sayısı, düşük sayısı, gebe kalma şekli, doğum şekli, bebeğin cinsiyeti) ile YYBÜ yatışlı takip edilen bebeklerin özellikleri (gestasyonel yaş, doğum ağırlığı, doğum şekli, Apgar puanı, yardımcı solunum desteği, tam enterale geçiş zamanı, yatışlı gün sayısı, postnatal taburcu olunan gün sayısı, taburculuk ağırlığı, beslenme şekli, klinikten ayrılma nedenleri) irdelendi.

Çalışmadaki istatistiksel analizler SPSS 21.0 paket programı (SPSS Inc., Chicago, IL, ABD) kullanılarak yapıldı. Sürekli değişkenler için tanımlayıcı istatistikler olarak ortalama ve standart sapma verilirken, kategorik değişkenler için yüzde ve sıklık (frekans) değerleri verildi.

Bulgular

YYBÜ'de 1 Ocak – 31 Aralık 2018 tarihleri arasında 372 bebek yatmış olup bunun 51 tanesi (%13.70) PE/E anne bebeği tanısı ile yatmıştır. Bu bebeklerin annelerinin yaş ortalaması 32.21±6.20 (aralık: 18–44), bebeklerin doğduklarındaki gebelik haftası (GH) 34.21±3.33 (aralık: 26–40), doğum ağırlıkları (DA) 2177±1007 (aralık: 670–4730) gram bulundu. Annelerin neredeyse tamamının (%98) spontan (kendiliğinden) gebe kaldığı, %9.8'inin (n=5) ikiz gebelik olduğu, %31.4'ünün (n=16) PE/E'ye ek hastalıklarının (gestasyonel diyabet, epilepsi, hipotiroidi) bulunduğu saptandı. PE/E annelerin %35.3'ünün (n=18) ilk gebelik deneyimi ve %41.1'nin

(n=21) ilk doğumu olduğu, en az bir yaşayan çocuğu olanların oranının %41.2 (n=21), daha önce düşük yapanların oranının %29.4 (n=15) olduğu tespit edildi. Annelerin gebelik öykülerine göre; gebe kalma sayısı 1 ile 9 arasında, yaşayan çocuk sayısı ve düşük yapma sayısı 1 ile 4 arasında değişmekteydi. Doğumların %96.1'i sezaryen (n=49), %3.9'u (n=2) normal vajinal yolla gerçekleşmiş olup bebeklerin %49'unun (n=25) erkek, %51'inin (n=26) kız olduğu görüldü (**Tablo 1**).

Bebeklerin %37.3'ünün (n=19) 26–32 GH'de, %62.7'sinin (n=32) 33–40 GH'de ve %66.7'sinin (n=36) 670–2500 g, %33.3'ünün (n=15) 2501–4730 g aralıklarında olduğu saptandı. Bebeklerin hem antenatal (obstetrik ultrasonda) hem de postnatal (doğum sonu) değerlendirme sonuçlarına göre %41.7'sinin (n=21) IUGG tanısı aldığı, ayrıca bebeklerin yarısının respiratuvar distres sendromu, 7 bebeğin diyabetik anne bebeği, 3 bebeğin kardiyak anomalisi olduğu; 2 bebeğin annesinde oligo-hidroamniyoz, 1 bebeğin annesinde plasenta previa, 1 bebeğin annesinde dekolman plasenta bulunduğu belirlendi. Apgar değerine göre bebeklerin %56.9'unun (n=29) 8 ve üzerinde, %43.1'inin (n=22) 7 ve altında olduğu saptandı. %31.4'üne doğumdan sonra hemen ağlamaması üzerine, spontan solunuma başlayamaması nedeniyle pozitif basınçlı ventilasyon (PBV) uygulanmıştı. Hasta güvenliği prosedürüne uyularak tüm bebeklerin doğumhaneden YYBÜ'ye transferi transport kuvözde, çocuk doktoru eşliğinde sağlanmıştı. Bu transfer sırasında %80.4'ünün (n=41) yardımcı solunum desteği ihtiyacı olduğu görüldü. YYBÜ'ye kabul edilen bebeklerin yatışlı oldukları günlerde; %58.8'ine nazal devamlı pozitif havayolu basıncı (N-CPAP) desteği, %5.9'una mekanik ventilasyon (MV) desteği, %51'ine aralıklı fototerapi uygulandığı tespit edildi. Yatışın ilk gününde; bebeklerin %76.5'ine antibiyoterapi, apne atağı olan 35 haftalık 1565 g ve 31 haftalık 1230 g olan iki bebeğe ise metil ksantin tedavisinin başlandığı saptandı. Ünitadaki bebeklerin beslenmesi anne sütü ağırlıklı devam etmekte olup tam enterale geçiş günleri ortalama 10.72±13.87 (aralık: 1–64) gün olarak belirlendi (**Tablo 2**).

Elli bir bebekten 3 tanesi yatışlarının 2. günü, 12. günü ve 23. gününde (ölüm nedenleri sırasıyla ensefalosel, pulmoner hemoraji, kardiyak anomali) hayatını kaybederken, bir bebek (ünitede yer olmaması nedeniyle) dış merkeze sevk edilmiş, 47 bebek YYBÜ'den şifa ile taburcu olmuştu. Yukarıdaki sıraya göre ölen bebeklerin gebelik haftaları ve doğum ağırlıklarının 31 GH, 1450 g; 27 GH, 740 g; 32 GH, 1210 g olduğu görüldü. Ünitelerde

Tablo 1. Preeklamps/eklampsili annelerin gebelik ve doğum bilgileri.

	Ort±SS	n (%)
Anne yaşı (yıl)	32.21±6.20	
Bebeklerin GH (hafta)	34.21±3.33	
Bebeklerin DA (g)	2177±1007	
Gebe kalma şekilleri		
Spontan gebe kalma		50 (98)
Üremeye yardımcı yöntemle gebe kalma		1 (2)
Gebelikteki bebek sayısı		
Tek bebek		47 (91.2)
İkiz bebek		5 (9.8)
Gebe kalma sayısı		
1		18 (35.3)
2		10 (19.6)
3		13 (25.5)
4 ve üzeri		10 (19.6)
Doğum sayısı		
1		21 (41.2)
2		12 (23.5)
3		13 (25.5)
4 ve üzeri		5 (9.8)
Yaşayan çocuk sayısı		
1		21 (41.2)
2		13 (25.5)
3		13 (25.5)
4 ve üzeri		3 (7.8)
Düşük sayısı		
1		9 (17.6)
2		3 (5.9)
3		2 (3.9)
4		1 (2)
Doğum şekli		
Normal vajinal doğum		2 (3.9)
Sezaryen doğum		49 (96.1)
Bebeklerin cinsiyeti		
Kız		26 (51)
Erkek		25 (49)

DA: Doğum ağırlığı; GH: Gebelik haftası; Ort±SS: Ortalama ± standart sapma.

ortalama yatışlı gün sayısı 16.42±19.24 (aralık: 1–91), taburcu oldukları gün 17.12±19.64 (aralık: 9–91), taburcu oldukları ortalama ağırlıkları 2464.85±740.75 (aralık: 1600–4470) gram bulundu. Bebeklerin %90.2'si sadece anne sütü (anne memesinden emerek), %9.8'i hem anne sütü hem de mama olarak taburcu olmuştu. Taburculuk hazırlığı planlanan doğum haftası 27–32, doğum ağırlığı 670–1900 g arasında olan 9 bebeğin prematüre retinopatisi (ROP) muayenesinin klinikte yaptırıldığı belirlendi (**Tablo 3**). Kliniğin rutini olan eko, tüm batın USG, transfontenal USG, işitme taraması, ulusal metabolik taraması ve aşı takvimi bebek taburcu olmadan uygulanmıştı.

Tablo 2. Yenidoğan yoğun bakım ünitesi bebeklerinin özellikleri.

	Ort±SS	n (%)
GH'ye göre		
26-32		19 (37.3)
33-40		32 (62.7)
DA'ya göre		
670-2500 g		36 (66.7)
2501-4730 g		15 (33.3)
Apgar puanı		
8 ve üstü		29 (56.9)
7 ve altı		22 (43.1)
Yardımcı solunum desteği		
N-CPAP		30 (58.8)
MV		3 (5.9)
Tam enterale geçiş günü	10.72±13.87	

DA: Doğum ağırlığı; GH: Gebelik haftası; MV: Mekanik ventilasyon; N-CPAP: Nazal devamlı pozitif havayolu basıncı; Ort±SS: Ortalama ± standart sapma; YYBÜ: Yenidoğan yoğun bakım ünitesi.

Tartışma

Günümüzde sık görülen PE hem anne adayının kendisinde hem de intrauterin dönemdeki bebeklerinde ciddi komplikasyonlara, özellikle erken doğumlara neden olmasından dolayı önemli sağlık sorunlarından biri olmaya devam etmektedir. Preeklampitik anne bebeklerinde potansiyel fetal ve neonatal komplikasyonların arasında; fetal ölüm, intrauterin gelişme geriliği ve prematüre doğum önemli yer tutmaktadır.^[12] Preeklampitik anne bebekleri ile sağlıklı anne bebekleri farklı klinik özellikler gösterebilmektedir. Acunaş ve ark.'nın^[13] yaptığı preeklampitik ve normotansif annelerin prematüre bebeklerinin prognoz açısından karşılaştırılması çalışmasında ise her iki grup arasında istatis-

Tablo 3. Yenidoğan yoğun bakım ünitesi bebeklerinin taburculuk sürecindeki özellikleri.

Değişkenler	Ort±SS	n (%)
Yatış gün sayısı	16.42±19.24	
Postnatal taburcu gün sayısı	17.12±19.64	
Taburculuktaki ağırlık	2464.85±740.75	
Taburculuktaki beslenme şekli		
Anne sütü (emzirilerek)		46 (90.2)
Anne sütü ve mamayla beraber		5 (9.8)
Klinikten ayrılış şekli		
Şifa ile taburcu		47 (92.1)
Ex		3 (5.9)
Sevk		1 (2)

Ort±SS: Ortalama ± standart sapma.

tiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. Bu çalışmalardaki farklı sonuçlar göstermektedir ki preeklampitik anne bebeklerinin doğum sonrası karşılaştıkları problemler her ne kadar bilinse de preeklampsinin yenidoğanlara olan etkileri ve dolayısı ile ortaya çıkardığı klinik durum farklılık göstermektedir. Hoffman ve ark.^[14] ile Bahia ve ark.^[15] çalışmalarında, preeklampsi gibi kardiyovasküler sistem hastalıklarının ileri yaş gebeliklerinde (>35) yaşla birlikte arttığını ileri sürmüşlerdir. Anne yaşı ve perinatal komplikasyonlar arasında lineer bir ilişki olduğu Salem ve ark.'nın^[16] yaptığı bir çalışmada da gösterilmiştir. Çalışmamızda annelerin yaş ortalaması 32.21±6.20 olarak bulunmuştur. Çetin ve ark.'nın^[17] 16.294 hastada retrospektif yaptıkları çalışmalarında, nulliplarlarda preeklampsi ve gestasyonel hipertansiyon oranlarının multiparlardan daha fazla olduğu belirlenmiştir. Preeklampsi primigravidalarda daha sık görülmekle birlikte olgularımızın %58.8'inin multipar olduğu saptanmıştır.

Miyake ve ark.'nın^[18] retrospektif olarak inceledikleri çalışmalarında preeklampsinin, sezaryen oranlarını arttırdığı ve masif maternal kanamanın arttığını bulmuşlardır. Çalışmamızda annelerin %96.1'inin sezaryen ile doğumu gerçekleştirdiği bulunmuştur. Çalışmaya dahil edilen bebeklerin %37.3'ü 26-32. gebelik haftaları arasında idi. Bu bebeklerin annelerinde önemli derecede preeklampsi olması nedeniyle perinatoloji ekibi tarafından tedavi amaçlı erken doğum yaptırılmıştır. Günümüzde preeklampitik bebekler için en önemli risk faktörleri arasında prematüritelik ve buna bağlı olarak gelişen erken gebelik haftası ve düşük doğum ağırlığı sayılabilir.^[19] Çetinkaya ve ark.'nın^[20] preeklampitik anneler ile normotansif annelerin prematüre bebeklerinin karşılaştırıldığı bir çalışmada preeklampitik anne bebeklerinin doğum ağırlığı kontrol grubuna göre düşük bulunmuştur. Biz de çalışmamızda preeklampitik anne bebeklerinin ortalama doğum ağırlığını 2177 g saptadık.

Preeklampitik anne bebeklerinde RDS oranları ile ilgili kesin kaniya varılamamıştır. Chang ve ark.'nın^[21] yaptıkları çalışmada, preeklampitik olan ve olmayan annelerin bebeklerinde RDS sıklığı araştırılmış, gebelik yaşı 32 haftadan küçük olan preeklampitik anne bebeklerinde RDS oranı iki kat daha yüksek bulunmuş, 32 haftadan büyük bebeklerde ise RDS sıklığı açısından gruplar arasında fark bulunmamıştır. Jelin ve ark.'nın^[22]

retrospektif çalışmasında preeklampitik anne bebeklerinde RDS oranları artmış olarak bulunurken yine Jelin ve ark.'nın^[23] başka bir çalışmasında ise 32–37 haftada doğan preeklampitik anne bebeklerinde RDS oranları preeklampitik olmayanlara göre yüksek bulunmuştur. Çalışmamızda bebeklerin yarısının (%49) RDS tanısı aldığını belirledik. Respiratuvar distres sendromu tanımlamasındaki farklılıklar ve çalışmaların retrospektif olması bu farklılıkların nedeni olabilir.

Yatışlı oldukları günlerde, YYBÜ'ye kabul edilmiş bebeklerin %58.8'inin N-CPAP desteği, %5.9'unun MV desteği aldığını saptadık. Başkan ve ark.'nın^[24] yaptıkları çalışmada preeklampitik anne bebeklerinin %11.4'ünün MV desteği aldığı bildirilmiştir. Güran ve ark.,^[25] çok düşük doğum ağırlıklı preeklampitik anne bebeklerini inceledikleri çalışmalarında, olguların %51.9'unun MV ihtiyacı olduğunu bulmuşlardır. Mekanik ventilasyon uygulama nedenleri arasında literatürde; düşük doğum ağırlıklı olan yenidoğanlarda RDS ilk sırada yer almaktadır. Bu durum preeklampitik anne bebeklerinin 3. basamak yenidoğan yoğun bakımda takip edilme ihtiyacını artırmaktadır. YYBÜ'den taburculuk esnasında bebeklerin %90.2'sinin sadece anne sütü aldığını (emzirilerek) bulduk. Bu oran literatür ile uyumlu bir sonuç olarak yorumlanabilir.^[26] Güran ve ark.^[25] yaptıkları çalışmada, 53 preeklampitik anne bebeğinin %18.9'unda (n=10) neonatal mortalite olduğunu belirtmişlerdir. Çalışmamızda neonatal mortalite 3 olguda (%5.9) saptanmıştır.

Sonuç

Maternal ve fetal mortaliteyi azaltması nedeniyle preeklampsinin tedavisinde sıklıkla gebenin doğurtulmasının tercih edilmesi günümüzde iyatrojenik prematüriteyi preeklampitik anne bebeklerinin en sık karşılaştığı sorunlardan biri haline getirmiştir. Preeklampitik anne bebeklerine yaklaşımda; prematürite ve buna sekonder gelişen komplikasyonlar başta olmak üzere gelişebilecek diğer sorunların erken dönemde fark edilip hazırlık yapılması, YYBÜ koşullarının düzenlenmesi ve multidisipliner ekiplerin oluşturulması ile preeklampsiye bağlı gelişen perinatal mortalite ve morbiditenin azaltılacağı kanısındayız.

Çıkar Çakışması: Çıkar çakışması bulunmadığı belirtilmiştir.

Kaynaklar

1. Arıkan DC, Arıkan T. Plasma selenium levels in pregnant women with preeclampsia. *Perinatal Journal* 2017;25:53–8.
2. Wagner LK. Diagnosis and management of preeclampsia. *Am Fam Physician* 2004;70:2317–24.
3. Durgun Ozan Y, Ertuğrul M, Okumuş H. Preeklampsia tanılama, değerlendirme ve hemşirelik yönetimi. *Cumhuriyet Nursing Journal* 2012;2:59–65.
4. Değirmenci H. Gebelerde hipertansiyona güncel yaklaşım. *Erzincan Tıp Dergisi* 2018;1:20–7.
5. Chappell LC, Green M, Marlow N, Sandall J, Hunter R, Robson S, et al. Planned delivery or expectant management for late preterm preeclampsia: study protocol for a randomised controlled trial (PHOENIX trial). *Trials* 2019;20:85.
6. Raney JH, Morgan MC, Christmas A, Sterling M, Spindler H, Ghosh R, et al. Simulation-enhanced nurse mentoring to improve preeclampsia and eclampsia care: an education intervention study in Bihar, India. *BMC Pregnancy Childbirth* 2019;19:41.
7. Turgut A. HELLP sendromu ve ağır preeklampsia olgularında maternal ve fetal sonuçların karşılaştırılması. Uzmanlık tezi. T.C. Sağlık Bakanlığı Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, İstanbul, 2008. p. 10–21.
8. Selçuk SN, Yurdakök M. Preeklampitik anne bebekleri. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2015;58:110–22.
9. Karadeniz L, Çoban A, İnce Z, Türkoğlu Ü, Can G. Preeklampitik anne bebeklerinin kordon kanı kardiyak troponin T ve proteine bağlı olmayan demir düzeyleri. *Çocuk Dergisi* 2008;8:30–6.
10. Bursal Duramaz B, Bilgin L, Salihoğlu Ö, Ertaş K, Hatipoğlu S. Neonatal outcomes of preterm infants born to preeclampitic mothers. *Marmara Medical Journal* 2017;30:8–13.
11. Başol G, Uzun ND, Uzun F, Kale A, Terzi H. Retrospective analysis of the preeclampsia cases delivered in our clinic between 2013 and 2017. *Perinatal Journal* 2018;26:135–40.
12. Akdağ AM. Preeklampitik anne bebekleri ile normal anne bebeklerinin demografik, laboratuvar ve klinik özelliklerinin karşılaştırılması. *Tıp Araştırmaları Dergisi* 2014;12:125–30.
13. Acunaş B, Varol F, Vatansver Ü, Soyuçen E, Karasalihoğlu S. Neonatal outcome of premature infants of preeclampitic mothers. *Gynecology Obstetrics & Reproductive Medicine* 2002;8: 14–6.
14. Hoffman MC, Jeffers S, Carter J, Duthely L, Cotter A, González-Quintero VH. Pregnancy at or beyond age 40 years is associated with an increased risk of fetal death and other adverse outcomes. *Am J Obstet Gynecol* 2007;196:e11–3.
15. Jahromi BN, Husseini Z. Pregnancy outcome at maternal age 40 and older. *Taiwan J Obstet Gynecol* 2008;47:318–21.
16. Salem Yaniv S, Levy A, Wiznitzer A, Holberg G, Mazor M, Sheiner E. A significant linear association exists between advanced maternal age and adverse perinatal outcome. *Arch Gynecol Obstet* 2011;283:755–9.

17. Aslan Çetin B, Köroğlu N, Yalçın Bahat P, Akça A, Barut S. Effect of parity on obstetric outcomes in advanced maternal age pregnancies. [Article in Turkish] *Okmeydanı Tıp Dergisi* 33:130–3.
18. Miyake H, Iwasaki N, Nakai A, Suzuki S, Takeshita T. The influence of assisted reproductive technology on women with pregnancy-induced hypertension: a retrospective study at a Japanese regional perinatal center. *J Nippon Med Sch* 2010; 77:312–7.
19. Nomura Y, John RM, Janssen AB, Davey C, Finik J, Buthmann J, et al. Neurodevelopmental consequences in offspring of mothers with preeclampsia during pregnancy: underlying biological mechanism via imprinting genes. *Arch Gyn Obstet* 2017;295:1319–29.
20. Cetinkaya M, Ozkan H, Köksal N, Karali Z, Ozgür T. Neonatal outcomes of premature infants born to preeclamptic mothers. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2010;23:425–30.
21. Chang EY, Menard MK, Vermillion ST, Hulsey T, Ebeling M. The association between hyaline membrane disease and preeclampsia. *Am J Obstet Gynecol* 2004;191:1414–7.
22. Jelin AC, Cheng YW, Shaffer BL, Kaimal AJ, Little SE, Caughey AB. Early-onset preeclampsia and neonatal outcomes. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2010;23:389–92.
23. Jelin AC, Kaimal AJ, Kuzniewicz M, Little SE, Cheng YW, Caughey AB. Preterm preeclampsia: 32 to 37 weeks gestation. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2012;25:2198–201.
24. Başkan AK, Salihoğlu Ö, Tan İ, Akyol B, Hatipoğlu S. Mortality and morbidity analysis in neonates supported by invasive mechanical ventilation. *Journal of Clinical and Experimental Investigations* 2012;3:483–92.
25. Güran Ö, Uslu S, Bülbül A, Çelik M, Baş EK, Arslan S, et al. Early neonatal outcomes of very low birth weight infants of preeclamptic mothers. [Article in Turkish] *Journal of Academic Research in Medicine* 2012;2:64–7.
26. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2013. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Türkiye Nüfus Etütleri Enstitüsü; 2013.

Bu makalenin kullanım izni Creative Commons Attribution-NoCommercial-NoDerivs 3.0 Unported (CC BY-NC-ND3.0) lisansı aracılığıyla bedelsiz sunulmaktadır. / This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Unported (CC BY-NC-ND3.0) License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/> or send a letter to Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.