

Erciyes Üniversitesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde 1985 ile 2004 Yılları Arasında Eklampsi Vakalarında Maternal ve Fetal Özelliklerin Değişiminin Değerlendirilmesi

EVALUATION OF MATERNAL AND FETAL CHARACTERISTICS OF ECLAMPTIC PREGNANCIES MANAGED BETWEEN THE YEARS 1985 AND 2004 AT THE ERCIYES UNIVERSITY DEPARTMENT OF OBSTETRICS AND GYNECOLOGY

Dr. Cem BATUKAN,^a Dr. Mahmut Tuncay ÖZGÜN,^a Dr. İbrahim Serdar SERİN,^a Dr. Bülent ÖZÇELİK,^a Dr. Mustafa BAŞBUĞ,^a Dr. Mehmet DOLANBAY,^a Dr. Çağdaş TÜRKYILMAZ,^a Dr. Fulya ÇAĞLI^a

^aKadın Hastalıkları ve Doğum ABD, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, KAYSERİ

Özet

Amaç: Eklampsi nedeni ile 1985-2004 yılları arasında kliniğimizde takip ve tedavi edilen olguların tıbbi verilerinden eklampsi sıklığı, maternal ve perinatal mortalite ve morbidite oranlarını belirlemek ve 2000-2004 yılları arasındaki vakaların verilerini daha önceden yayınlanmış olan 1985-1999 yıllarına ait veriler ile karşılaştırarak geçen yıllar içinde meydana gelen gelişmeleri belirlemek.

Gereç ve Yöntemler: 1985 ile 2004 yılına ait toplam 198 eklampsi vakasına ait demografik veriler geriye dönük olarak incelendi ve 1985-1989, 1990-1994, 1995-1999 ve 2000-2004 yıllarına ait bulgular birbirleri ile karşılaştırıldı.

Bulgular: Kliniğimizde 1985 ile 2004 yılları arasında yatarak tedavi edilmiş olan toplam 27095 hastanın 198'ine (%0.73) eklampsi tanısı kondu. Hastalardan 161'i 1985-1999, 37'i ise 2000-2004 yılları arasında başvurdu. 2000-2004 yılları arasında %0.39 (37/9269) olan eklampsi oranının geçmiş yıllara göre anlamlı şekilde azaldığı saptandı ($p < 0.05$). 2000-2004 yılları arasında tam sırasındaki ortalama gebelik haftası (32.4 ± 3.7 hafta) ve doğum tartısı (2177 ± 444 g) geçmiş yıllara kıyasla giderek azalmış olmasına rağmen ($p < 0.05$), perinatal mortalite (%21.6) değişmedi ($p > 0.05$). Son 5 yıl içerisinde maternal mortalite meydana gelmedi. Sezaryenle doğum oranında (%91.9) geçmiş yıllara göre anlamlı artış izlendi ($p < 0.05$).

Sonuç: Artan antenatal bakım ile birlikte ikinci basamak sağlık hizmetlerinin iyileşmiş olması son yıllarda eklampsi nedeni sevk edilen hasta sayısını azaltmış olabilir. Erişkin yoğun bakım şartlarının düzelmesi ile maternal mortalite önemli oranda azalmış olmasına rağmen perinatal mortalite hala yüksektir.

Anahtar Kelimeler: Eklampsi; fetal mortalite; maternal mortalite; perinatal mortalite; insidans

Türkiye Klinikleri J Gynecol Obst 2007, 17:262-269

Abstract

Objective: To determine the prevalence of eclampsia, maternal and perinatal mortality and morbidity by retrospectively analysing the medical records of all pregnancies managed at our department between 1985 and 2004 years. Improvement in management gained over time was determined by comparing the results of the years between 2000 and 2004 with those of the years between 1985 and 1999, which were already published.

Material and Methods: Demographical data of a total of 198 women with eclampsia diagnosed between 1985 and 2004 were retrospectively analysed. Data between years 1985-1989, 1990-1994, 1995-1999 and 2000-2004 were compared.

Results: Eclampsia was diagnosed in 198 (%0.73) out of 27095 patients hospitalized between the years 1985 and 2004. One-hundred-sixty-one patients admitted between the years 1985 and 1999, whereas 37 admitted between the years 2000 and 2004. The prevalence of eclampsia between the years 2000 and 2004 was %0.39 (37/9269), which represented a significant decrease when compared with previous years ($p < 0.05$). Although gestational age at delivery (32.4 ± 3.7 weeks) and birth weight (2177 ± 444 g) decreased during the years 2000-2004 ($p < 0.05$), perinatal mortality did not change when compared with previous years ($p > 0.05$). There was no maternal mortality during the last 5 year period. Cesarean birth rate (%91.9) increased significantly between the years 2000 and 2004 when compared with previous years ($p < 0.05$).

Conclusion: Improvement in antenatal care and second level medical service might have decreased the referral of patients with eclampsia during the last several years. Although refinement in intensive care has decreased maternal mortality, perinatal mortality remains high.

Key Words: Eclampsia; fetal mortality; maternal mortality; infant mortality; incidence

Geliş Tarihi/Received: 20.12.2006 Kabul Tarihi/Accepted: 22.02.2007

Yazışma Adresi/Correspondence: Dr. Cem BATUKAN
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kadın Hastalıkları ve Doğum ABD, KAYSERİ
cbatukan@erciyes.edu.tr

Copyright © 2007 by Türkiye Klinikleri

Eklampsi, ante ve peripartum dönemde preeklampsi belirti ve bulguları olan bir gebede organik bir merkezi sinir sistem patolojisi olmadan konvülsiyon ve/veya komanın eşlik etmesi olarak tanımlanmaktadır.^{1,2} Gebeliğin

en önemli komplikasyonlarından biri olarak kabul edilen eklampsinin görülme sıklığı popülasyonun demografik özelliklerine, predispozan faktörlerin varlığına ve gebelerin düzenli antenatal takip altında olup olmamasına bağlı olarak değişir. Gelişmiş ülkelerdeki eklampsi insidansı %0.05-0.029 iken,³⁻⁵ düşük sosyoekonomik düzeye sahip gelişmekte olan ülkelerde bu oran %0.1 ila %3.7'ye kadar çıkmaktadır.^{1,6}

Yeterli ve kaliteli antenatal bakımın sunulması yanında, sunulan antenatal bakımın toplum tarafından benimsenmesi de eklampsinin önlenmesinde önemli bir faktördür. Çoğu hastada eklampsi, preeklampsi zemininden geliştiği için, düzenli antenatal takipler sırasında preeklampsinin erken dönemde saptanıp uygun şekilde tedavi edilmesi ile eklampsinin büyük oranda önlenabilir bir patoloji olduğu kabul edilmektedir.¹

Bu çalışmadaki amacımız, eklampsi nedeni ile 1985-2004 yılları arasında kliniğimizde takip ve tedavi edilen olguların tıbbi verilerini inceleyerek eklampsi sıklığını, maternal ve perinatal mortalite ve morbidite oranlarını belirlemek ve 2000-2004 yılları arasındaki verileri daha önceki yıllarda kliniğimizde yapılmış olan ve 1985-1999 yılları arasındaki sonuçları içeren benzer bir çalışmaların verileri ile karşılaştırmaktır.^{7,8} Bu şekilde geçen yıllar içinde tanı ve tedavide meydana gelen gelişmelerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler

Ocak 1985 ile Ocak 2004 yılları arasında kliniğimizde doğum yapan veya yatarak tedavi görmüş olan, 20 haftanın üzerindeki 27095 gebe ve/veya lohusanın kayıtları geriye dönük olarak incelendi. Bu dönemde eklampsi tanısı alan toplam 198 olgunun maternal yaş, parite, eklampsi tanısı konulduğu andaki gebelik haftası, HELLP sendromu veya ablasyo plasenta varlığı ve doğum tartısına ilişkin verilere hasta dosyalarındaki kayıtlardan ulaşıldı. Hastaların 1985-1989, 1990-1994, 1995-1999 ve 2000-2004 yılları arasındaki verileri birbirleri ile karşılaştırıldı. Konvülsiyonların doğum ağrıları ile olan ilişkisi (anteartum, intrapartum, postpartum) ve peripartum takip sırasında meydana gelen maternal ve neonatal komplikasyonlar ince-

lendi. Kliniğimize kabul edilmeden önce geçirilmiş konvülsiyonlara ait bilgilere hasta yakınlarından veya sevk edilen merkezin epikrizinden ulaşıldı. Postpartum eklampsi tanısı ile kliniğimize kabul edilmiş olan hastaların doğumdaki gebelik haftaları, doğum şekilleri, bebek doğum ağırlıkları ve bebeklerin canlı veya ölü doğdukları hasta yakınlarından elde edilen bilgiler dahilinde dosya kayıtlarından saptandı. Toplanan veriler ile çalışmanın yapıldığı döneme ait eklampsi sıklığı, sezaryen ve normal doğum ile maternal, fetal, erken neonatal ve perinatal mortalite oranları hesaplandı. Perinatal mortalite, fetal mortalite ile birlikte doğumdan sonraki ilk 7 gün içinde meydana gelen erken neonatal ölümler olarak tanımlandı. Yenidoğan bebeklerin postpartum akıbetleri pediatrik dosya kayıtlarından geriye dönük olarak veya ailelerle temasa geçilerek öğrenildi.

Eklampsi, 20. gebelik haftasından sonra ortaya çıkan preeklampsi bulgularına ek olarak nörolojik bir patolojiye bağlı olmayan generalize tonik-klonik konvülsiyonların görülmesi olarak tanımlandı. Preeklampsi tanısı hipertansiyon (sistolik kan basıncı > 140 mmHg ve/veya diyastolik kan basıncı > 90 mmHg) ile birlikte proteinüri (> 300 mg/24 saat) varlığı ile kondu. Gebelik öncesi konvülsiyon geçirme öyküsü olan hastalar çalışmaya alınmadı. HELLP sendromu tanısı, trombositopeni (< 100.000/mm³), yükselmiş karaciğer enzimleri (SGOT > 72 IU/mL) ve LDH yüksekliği (> 600 mg/dL) bulgularından en az iki tanesinin bulunması ile kondu.

Kliniğimizde 1985 yılından beri ağır preeklampsi veya eklampsi tanısı konulan hastalarda konvülsiyon gelişimi ve/veya tekrarını önlemek amacı ile ilk seçenek olarak MgSO₄ kullanılmaktadır. Bunun için geçmiş yıllarda MgSO₄, 6 g yükleme dozunu (3 g intravenöz ve 3 g intramüsküler) takiben intravenöz 1 g/saat gidecek şekilde uygulanmıştı. Son yıllarda ise daha çok Sibainin² önerdiği gibi, 20 dk. içinde 4.5 g MgSO₄ yavaş intravenöz verilerek yükleme yapıldıktan sonra, postpartum 24 saat devam edecek şekilde 2 g/saat idame intravenöz perfüzyon uygulanmaktadır.² MgSO₄ tedavisi sırasında hastaların çıkardığı idrar ve derin tendon refleksleri saatlik olarak takip

edilmektedir. Toksisitenin ilk bulgusu olarak derin tendon reflekslerinin kaybolması halinde, kan magnezyum düzeyi ölçülmektedir. Oligüri (< 30 ml/saat) gelişmesi halinde MgSO₄ infüzyonu 1 g/saate düşürülmekte veya tamamen kesilmektedir. MgSO₄ tedavisi altında konvülsiyon geçiren hastalara tekrar 1.5-2g intravenöz bolus şeklinde MgSO₄ ve/veya 10 dk. içinde yavaş intravenöz 10 mg diazepam yapılmaktadır. Bu tedavilere rağmen konvülsiyon geçirmeye devam eden hastalar ile bilinç kaybı uzun süre devam eden ve/veya postiktal dönemde nörolojik defisit gösteren hastalarda başka serebral patolojileri ekarte etmek için intrakranial görüntüleme yapılmaktadır.

1985-2004 yılları arasında farklı zaman dilimlerine ait kategorik verilerin karşılaştırılması ki-kare, sayısal değişkenlerin karşılaştırılması tek yönlü varyans analizi ile yapıldı ve p<0.05 anlamlı kabul edildi. R*C tablolarında 5'den küçük beklenen değerlerin bulunduğu gözelerin (hücrelerin) sayısı toplam göze (hücre) sayısının %20'sinden fazla olduğu durumlarda ki-kare testleri exact yöntemle yapıldı.

Bulgular

Kliniğimizde 1985-2004 yılları arasında toplam 27095 hastanın 198'inde (%0.73) eklampsi saptandı. 1985-1999 yılları arasında 17826 hastadan 161'ine (%0.9), 2000-2004 yılları arasında doğum yapan toplam 9269 hastanın 37'sine

(%0.39) eklampsi tanısı kondu. Geçmiş yıllara kıyasla bu dönemde eklampsi tanısı ile kliniğimizde takip edilen hasta sayısının anlamlı oranda azaldığı izlendi ($\chi^2= 36.2$; p< 0.05). Buna karşın eklampsi tanısı almış olan gebelerden antenatal polikliniğimizde takip edilmiş olanların oranında önemli bir değişiklik olmadı ($\chi^2= 5.3$; p> 0.05) (Tablo 1).

Olguların yıllara göre demografik ve klinik özellikleri Tablo 2'de özetlenmiştir. 2000-2004 tarihleri arasında eklampsi tanısı almış olan gebelerin yaşı, tanı sırasında ortalama gebelik haftası ve doğum tartısı sırası ile 24.6 ± 5.1 yıl, 32.4 ± 3.7 hafta ve 2177 ± 444 g olarak hesaplandı. Geçmiş yıllarla kıyaslandığında tanı sırasında ortalama anne yaşının yıllar içinde değişmediği (p> 0.05), buna karşın tanıda gebelik haftası ve doğum tartısının giderek azaldığı görüldü (p< 0.05). Tanı sırasında gebelik haftalarının dağılımı incelendiğinde, özellikle son 10 yılda 32 hafta ve altında doğurtulan bebeklerin oranında anlamlı derecede artış olduğu saptandı ($\chi^2= 18.8$; p< 0.05).

2000-2004 yılları arasında konvülsiyonların doğum ağırları ile olan ilişkisine göre eklampsi 31 olguda (%83.8) antepartum, 4 olguda (%10.8) intrapartum ve 2 olguda (%5.4) postpartum dönemde meydana gelmiş olduğu belirlendi. Geçmiş yıllara kıyasla son 5 yıl içinde ilk konvülsiyonların ortaya çıkış zamanının intrapartum dönemden

Tablo 1. Erciyes üniversitesi kadın hastalıkları ve doğum kliniğinde doğum yapmış olan gebelerdeki eklampsi sıklığının yıllara göre dağılımı.

	Toplam	Yıl				p
		1985-1989	1990-1994	1995-1999	2000-2004	
Doğum veya lohusa (n)	27095	4145	5164	8517	9269	
Eklampsi	198 (0.73)	35 (0.84)	66 (1.28)	60 (0.7)	37 (0.39)	<0.05
Kliniğimizde takip edilen hasta	14 (7.1)	1 (2.8)	2 (3.0)	7 (11.7)	4 (10.8)	>0.05
Eklampsi tanısı						
Antepartum	122 (61.6)	21 (60.0)	36 (54.5)	33 (55.0)	31 (83.8)	<0.05
İnapartum	66 (33.3)	12 (34.3)	26 (39.4)	25 (41.7)	4 (10.8)	<0.05
Postpartum	10 (5.1)	2 (5.7)	4 (6.1)	2 (3.3)	2 (5.4)	>0.05
Ölü doğum	44 (22.2)	8 (22.9)	13 (19.7)	21 (35)	2 (5.4)	<0.05
Erken neonatal mortalite	15 (7.6)	2 (5.7)	3 (4.5)	2 (3.3)	7 (18.9)	<0.05
Perinatal mortalite	59 (29.8)	10 (28.6)	16 (24.2)	23 (38.3)	8 (21.6)	>0.05
Maternal ölüm	7 (3.5)	3 (8.5)	2 (3)	2 (3.3)	0 (0)	>0.05

Veriler n (%) olarak ifade edilmiştir.

Tablo 2. Eklampsi tanısı alan hastaların demografik özellikler.

	Yıl				p
	1985-1989	1990-1994	1995-1999	2000-2004	
Maternal yaş (yıl)	23.8 ± 4.9 ^{ab}	22.2 ± 4.6 ^a	23.1 ± 4.7 ^{ab}	24.6 ± 5.1 ^b	< 0.05
≤ 20 yaş	11 (31.5)	27 (40.9)	22 (36.7)	4 (10.8)	< 0.05
21-30 yaş	20 (57.1)	32 (48.5)	29 (48.3)	30 (81.1)	< 0.05
≥ 31 yaş	4 (11.4)	7 (10.6)	9 (15)	3 (8.1)	> 0.05
Parite (n)					
Primigravid	20 (57.1)	42 (63.6)	33 (55)	23 (62.2)	> 0.05
Multigravid	15 (42.9)	24 (36.4)	27 (45)	14 (37.8)	
Doğumda gebelik haftası					
≤ 28	2 (5.7)	3 (4.5)	13 (21.7)	5 (13.5)	< 0.05
29-32	4 (11.5)	12 (18.2)	15 (25)	15 (40.5)	< 0.05
33 -36	9 (25.7)	33 (50)	16 (26.7)	11 (29.7)	< 0.05
≥ 37	18 (51.4)	16 (24.3)	14 (23.3)	6 (16.3)	> 0.05
Bilinmeyen	2 (5.7)	2 (3)	2 (3.3)	-	> 0.05
Doğum tartısı (g)	2850 ± 950 ^a	2425 ± 875 ^b	1893 ± 867 ^c	2177 ± 444 ^{bc}	< 0.05
Doğumda gebelik haftası (hafta)	36.4 ± 4.3 ^a	34.2 ± 4.8 ^b	32.4 ± 4.3 ^c	32.4 ± 3.7 ^b	< 0.05

Veriler n (%) ve ortalama ± S.D. olarak ifade edilmiştir.

Çoklu karşılaştırma testi (Tukey) sonucuna göre benzer harfler grupların benzer olduğunu, benzer olmayan harflerin ise grupların farklı olduğunu belirtir

anteartum döneme kaydı (χ²= 10.2; p< 0.05), buna karşın postpartum dönemde tanı konulan eklampsilerin oranında değişme olmadığı izlendi (χ²= 0.6; p> 0.05) (Tablo 1).

2000-2004 yılları arasında eklampsi tanısı alan hastaların 31'i (%83.8) diğer sağlık kurumlarında eklampsi tanısı konduktan ve ilk müdahaleleri yapıldıktan sonra, ancak doğum yaptırılmadan kliniğimize sevk edilmişti. Kliniğimizde ağır preeklampsi tanısı ile yatan 6 hasta (%11.8) MgSO₄ profilaksisi altında doğum indüksiyonu yapıldığı sırada (n= 4) veya postpartum dönemde servisimizde takip edilirken (n= 2) konvülsiyon geçirmişti. Postpartum konvülsiyon geçiren 2 hastada da konvülsiyonlar doğum sonrası ilk 48 saatte ortaya çıkmıştı. Kliniğimize sevk edilen hastaların yakınlarından ve dosyalarındaki kayıtlı bilgilerden, 29'unun (%78) gebelikleri süresince buldukları bölgelerdeki sağlık kuruluşlarında düzenli antenatal kontrollere gitmedikleri anlaşıldı. Hastaların 26'sı (%70) ilk konvülsiyonu evde geçirdikten sonra bir sağlık kuruluşuna başvurduğunu belirtti.

Kliniğimizde çalışmayı kapsayan 2000-2004 yılları arasında eklampsi tanısı alan gebelerin 3'ü

(%8.1) vaginal doğum, 34'ü (%91.9) sezaryen ile gebelikleri sonlandırıldı. Sezaryen endikasyonlarını uygunsuz Bishop değeri (n= 19), fetal distress (n= 10) ve ilerlemeyen travay (n= 5) oluşturdu. 1985-1989 yılları, 1990-1994 yılları ve 1995-1999 yılları arasında eklampsi tanısı alan hastalardaki sezaryen oranı sırası ile %8.6, %27.3 ve %31.7 idi. Geçmiş yıllara kıyasla 2000-2004 yılları arasında sezaryen oranının belirgin olarak arttığı saptandı (χ²= 70.9, p< 0.05).

Kliniğimizde son 20 yılda takibi yapılmış olan eklampşik hastalara ilişkin maternal, fetal, erken neonatal ve perinatal mortalite oranları Tablo 1'de gösterilmiştir. 2000-2004 yılları arasında eklampsi tanısı alan bütün gebelerde tekil gebelik mevcuttu. Bu dönemde toplam 5 (%13.5) gebede ablasyo plasenta gelişti ve iki fetus bu nedenle kaybedildi. Canlı olarak doğan 35 bebeğin 11'ine yenidoğan yoğun bakım gerekti; bunların 6'sı (%17.1) takip sırasında kaybedildi. Ölüm nedeni olarak kardiyopulmoner yetmezlik (n= 2, %5.7), intraventriküler kanama (n= 3, %8.6) ve nekrotizan enterokolit (n= 1, %2.9) saptandı. Buna göre son 2000-2004 yılları arasında eklampsi tanısı alan gebeliklerde perinatal mortalite oranı %21.6 (8/37)

olarak hesaplandı. Fakültemizde geçmiş yıllara kıyasla perinatal mortalitede anlamlı bir azalma gözlenmedi ($\chi^2 = 4.3, p > 0.05$).

2000-2004 yılları arasında eklampsi tanısı alan 37 hastanın tanı sırasında ortalama sistolik ve diyastolik arteriyel kan basınçları ile trombosit sayıları, serum kreatinin, SGOT ve LDH değerleri sırası ile 162 ± 46 mmHg, 98 ± 19 mmHg, $196 \pm 56 \times 10^3/\text{mm}^3$, 0.9 ± 0.2 mg/dL, 158 ± 355 IU/L ve 542 ± 153 IU/L bulundu. Toplam 7 hastada (%18.9) HELLP sendromu gelişti, ancak hepsinin laboratuvar bulgusu konservatif tedavi ile spontan olarak düzeldi. Hastaların 11'i (%29.7) ortalama 5.8 ± 3.7 (2-14) gün süreyle yoğun bakım şartlarında takip edildi. Bunların 3'ünde (%8.1) akut böbrek yetmezliği gelişti ve geçici hemodiyalize ihtiyaç duyuldu. Bu hastaların hepsinin böbrek fonksiyonları daha sonraki takiplerde normale döndü ve kalıcı renal hasar meydana gelmedi. Yoğun bakımda takibi yapılan diğer 8 hastada (%72.7) ise herhangi bir maternal komplikasyon gelişmedi; eklamptik annelerin hiçbirisi kaybedilmedi. Maternal mortalite geçmiş yıllara kıyasla belirgin olarak azalmış olsa da, bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($\chi^2 = 4.0, p > 0.05$).

Tartışma

Bu çalışma Kayseri ili ve civar bölgedeki eklampsi sıklığının son 5 yılda belirgin azalarak %3.9'a gerilediğini göstermektedir. Daha önce kliniğimizde yapılmış olan benzer bir çalışmada geçmiş yıllara ait eklampsi sıklığının %0.9 olduğu bildirilmişti.⁸ Ülkemizde eklampsi sıklığı yörenin sosyoekonomik ve kültürel özelliklerine bağlı olarak %1.9 ile %7.7 arasında değişmektedir.⁹⁻¹³ Bu oranın gelişmekte olan ülkelerde %3.7'ye kadar çıktığı,^{6,14} gelişmiş ülkelerde ise yaklaşık %0.29-0.74 olduğu bildirilmektedir.^{3,5,15-17}

Üniversitemizin bulunduğu bölgede referans hastanesi olma konumunun devam etmesine rağmen, eklampsi prevalansının son yıllarda azalmış olmasında, rutin antenatal takip için sağlık kuruluşlarına başvuran gebe sayısının geçmiş yıllara oranla

artmış olmasının önemli rol oynadığını düşünmekteyiz. Bu durum kuşkusuz Kayseri ili ve civardaki ikinci basamak sağlık merkezlerinde preeklampsi gelişen olguların erkenden tanınmasına ve tedavi edilmesine olanak sağlamış olabilir. Diğer yandan bu merkezlerdeki sağlık personelinin preeklampsi/ eklampsinin tanı ve tedavisi konusunda bilgi ve tecrübelerinin artmış olması da üst basamağa sevk edilen hasta sayısının azalmasını sağlamış olabilir. Bu nedenle fakültemizde eklampsi sıklığının azalmış olması, yöredeki gerçek eklampsi sıklığını yansıtmayabilir. Bu konuda daha sağlıklı veriler elde etmek için bölgedeki bütün sağlık kuruluşlarındaki eklampsi olgularının saptanması gereklidir.

Günümüzde eklampsi sıklığını azaltmanın düzenli antenatal kontroller sırasında preeklampsinin erkenden tanınması ve konvülsiyonlar meydana gelmeden tedavi edilmesi ile mümkün olabileceği kabul edilmektedir.¹ Çalışmamızda 2000-2004 yılları arasında saptanan eklampsi olgularının büyük bir kısmının takipsiz oluşu bunu desteklemektedir. Bununla birlikte yine de olguların yaklaşık beşte birinde düzenli antenatal takiplere rağmen eklampsinin ortaya çıkmış olması dikkat çekicidir. Eklampsinin genel olarak preeklampsinin ağırlaşması ile ortaya çıktığı bilirse de, antenatal kontrolü tamamen normal olan bir gebede günler içinde eklampsinin ortaya çıkabilmesi de mümkündür.^{4,16-18} Nitekim Katz ve ark. yaptıkları çalışmada, 53 olgunun 32'sinde (%60) preeklampsinin ilk bulgusunun konvülsiyon olduğunu bildirmiş ve sadece 9 olguda eklampsi gelişiminin potansiyel olarak önlenebilir olduğunu belirtmişti.¹⁹ Diğer yandan atipik seyir gösteren bazı olgularda hipertansiyon veya proteinüri görülmeden preeklampsi gelişebildiği ve eklampsi olgularının yaklaşık %20-40'ında proteinüri bulunmadığı hatırla tutulmalıdır.^{4,20,21} Sibai²² bu nedenle, hipertansiyon yanında persiste eden sağ üst kadranda veya epigastrik ağrı, bulantı, kusma, baş ağrısı ve görme bozukluğu ile birlikte patolojik laboratuvar bulgularının (trombositopeni, artmış karaciğer enzimleri) preeklampsi tanısı koymak için yeterli olduğunu bildirmektedir. En azından

preeklampsii zemininden gelişen eklampsii olgularının erkenden saptanması için özellikle yüksek riskli gebelerin takibinde bu noktalara dikkat edilmesi önemlidir. Ancak konvülsiyonların altında yatan patofizyolojik olaylar hakkında mevcut bilgilerin yetersiz oluşu, eklampsinin tamamen önlenbilmesini muhtemelen olanaksız kılacaktır.¹⁸

Çalışmamızda 2000-2004 yılları arasında eklampsiiye bağlı maternal mortalitenin meydana gelmemiş olması sevindiricidir. Ancak çok yakın zamanda sonuçlanan Türkiye ulusal anne ölümleri çalışması, preeklampsii/eklampsinin %18.4'lük oranla peripartum kanamalardan sonra maternal ölüm nedenleri arasında ikinci sırada yer aldığını göstermektedir.²³ Geçmiş yıllarda %8.5 olan eklampsiiye bağlı maternal mortalitenin günümüzde %0'a inmiş olmasında fakültemizdeki yoğun bakım şartlarının iyileşmiş olması yanında hastaların başvurdukları sağlık kurumlarında ilk müdahalelerinin zamanında ve doğru bir şekilde yapıldıktan sonra 3. basamak merkezlere hızlı bir şekilde ulaştırılmalarının önemli rol oynadığını düşünmekteyiz. Gelişmekte olan ülkelerde bu konulardaki aksaklıklar %50'lere varan maternal mortalitenin en önemli sebepleri olarak gösterilmektedir.^{6,15,24} Yakın zamanda Erzurum ilinde yapılmış olan bir çalışmada benzer nedenlerden dolayı eklampsiiye bağlı maternal mortalitenin %7.4 olduğu bildirilmişti.¹⁰ Diyarbakır'da yapılmış olan bir çalışmada ise bu oran %9.4 bulunmuştu.¹³ Bununla birlikte gelişmiş ülkelerde dahi, eklampsii olgularının zamanında tanınıp tedavi edilmemesine bağlı olarak maternal mortalitenin %0 ile %2.4 arasında seyretmeye devam ettiği bildirilmektedir.^{2,16,20,25}

Serimizde geçmiş yıllara kıyasla son 5 yılda hastaların büyük bir kısmının ilk konvülsiyonu antenatal dönemde ve hastane dışında geçirdiği görülmüştür. Benzer bir sonuç Türkiye'de yapılmış olan diğer çalışmalarda da ortaya çıkmıştır.^{10,12,13,26} Maternal ve perinatal komplikasyonların düşük olarak izlendiği serilerde eklampitik konvülsiyonların çoğunlukla hastanede ve tıbbi bakım altında geliştiği görülmektedir.^{17,20} Bizim hastalarımızın çoğunun ilk konvülsiyonları hastane dışında geçirmiş olması, eklampsii tanısı

konulan gebelerin hala yeterli antenatal bakım almadığına işaret etmektedir. Antenatal bakımın eksik olduğu ülkelerde benzer şekilde ilk konvülsiyon hastane dışında ortaya çıkmaktadır.¹⁵ Konvülsiyonların antepartum dönemde ortaya çıkması, ilk konvülsiyon ile doğum zamanı arasında geçen sürenin uzaması ve meydana gelen toplam konvülsiyonlarının sayısının artması maternal ve fetal mortalite ve morbiditeyi arttıran önemli prognostik faktörler olarak kabul edilmektedir.^{1,19} Çalışmamızda 2000-2004 yılları arasındaki dönemde hastaların büyük bir kısmı aktif doğum eyleminde olmamalarından dolayı düşük Bishop değerine sahipti. Bu hastalarda doğum indüksiyonu ile vakit kaybedilmeden doğumun sezaryenle gerçekleştirilmiş olması bu dönemde hiç maternal mortalite görülmemiş olmasına katkıda bulunmuş olabilir. Özellikle Bishop değerinin düşük olduğu hastalarda prostaglandin analogları ve/veya oksitosin ile indüksiyonun doğumu geciktirerek maternal prognozu olumsuz etkilediği bildirilmektedir.²⁷⁻²⁹ Menon²⁷ yaptığı çalışmada, eklampitik gebelerde doğumun tanı konduktan ilk iki saat içinde gerçekleşmesi halinde %7 olan maternal mortalitenin, doğumun 24 saatten daha fazla gecikmesi halinde %42'ye çıktığını bildirmiştir. Eklampsii tek başına sezaryen endikasyonu olmamakla birlikte, son yıllarda, özellikle yaşam şansı olan preterm fetus (gebelik haftası < 30 ve/veya tahmini doğum tartısı < 1500 g) ile birlikte düşük Bishop (< 5) değerine sahip eklampitik gebelerde doğum için doğrudan sezaryenin tercih edilebileceği bildirilmektedir.²

Çalışmamızda 2000-2004 yılları arasında %21.6 olarak saptanan perinatal mortalitede geçmiş yıllara göre anlamlı bir azalma gözlenmemiştir. Son 5 yılda fetal mortalitenin azalmasına karşın neonatal mortalitede artış gözlenmiştir. Bu durum, son yıllarda daha önce bakım verilmeyen ileri derecede preterm bebeklerin yenidoğan yoğun bakım servislerinde takip edilmeye başlanması ile açıklanabilir. Bununla birlikte, çalışmamızda saptanmış olan perinatal mortalite gelişmiş ülkelerdeki %5.6 ile %11.8'lik orandan yüksektir.^{2,5} Ülkemizin farklı bölgelerinde eklampsiiye bağlı perinatal mortalitenin %18.6 ile %59.1 arasında değiştiği bildirilmiş-

tir.^{9,10,13,26} Bir başka çalışmada ise perinatal mortalitenin en sık nedeninin (olguların yaklaşık üçte biri) preeklampsi/eklampsiye bağlı preterm doğum/perinatal asfiksi olduğu belirtilmiştir.³⁰ Bizdeki perinatal mortaliteye ilişkin benzer oranlar diğer gelişmekte olan ülkeler için de geçerlidir.^{6,15} Eklampitik hastalardaki perinatal mortalite özellikle intraventriküler kanama ve respiratuar distres gibi prematürelliğe bağlı komplikasyonlar ve intrauterin gelişme geriliği nedeni ile meydana gelmektedir.^{4,20} Bu olgularda prematür doğum sıklığı yaklaşık olarak %50 olup bunların da %25'inde doğum 28. gebelik haftasından önce meydana gelmektedir.^{2,4,20} Serimizdeki olguların büyük çoğunluğu antenatal dönemde takipsiz olduğundan gelişme geriliği olan fetusların oranı saptanamamıştır.

Sonuç olarak bu çalışma son yıllarda fakültemize eklampsi nedeni ile sevk edilen hasta sayısının azaldığını, eklampitik hastalardaki maternal mortalitenin son yıllarda arzu edilen seviyelere çekildiğini, ancak özellikle bu olgulardaki prematür doğumların fazlalığı nedeni ile perinatal mortalitenin hala yüksek olduğunu göstermiştir.

Teşekkür

Çalışmada yapılan istatistiksel analizler sırasında yardımlarından dolayı Ahmet Öztürk'e teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

- Mahran M. Eclampsia: A leading cause of maternal mortality. J Perinat Med 2001;29:235-40.
- Sibai BM. Diagnosis, prevention, and management of eclampsia. Obstet Gynecol 2005;105:402-10.
- Saftlas AF, Olson DR, Franks AL, Atrash HK, Pokras R. Epidemiology of preeclampsia and eclampsia in the United States, 1979-1986. Am J Obstet Gynecol 1990; 163:460-5.
- Douglas KA, Redaman CV. Eclampsia in the United Kingdom. Br Med J 1994;309:1395-400.
- Möller B, Lindmark G. Eclampsia in Sweden 1976-1980. Acta Obstet Gynecol Scand 1986;65:307-14.
- Melah GS, Massa AA, El-Nafaty AU. Pregnancy outcomes of women with eclampsia in Gombe, Nigeria. Int J Gynaecol Obstet 2006;92:251-2.
- Başbuğ M, Aygen E, Demir İ, Serin S, Tayyar M. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde 1985-1989 ve 1990-1994 yılları arasındaki eklampsi vakalarında maternal ve fetal özelliklerin karşılaştırılması. Perinatoloji Derg 1996;4:236-40.
- Serin İS, Özçelik B, Başbuğ M, Tayyar M. The changing pattern of eclampsia over a 15-year period at a university hospital. Gynecol Obstet Reprod Med 2002;8:185-8.
- Çöğendez E, Tandoğan B, Şanverdi İ, Arık H, Oral Ö. Ağır preeklampitik gebelerde perinatal morbidite ve mortalitenin değerlendirilmesi. Zeynep Kamil Tıp Bülteni 2002;33:5-8.
- İnceç M, Kumtepe Y, Börekçi B, Bebek Z, Kadanalı S. 2001-2003 yıllarındaki 81 eklampsi olgusunun maternal ve perinatal sonuçları. Jinekoloji ve Obstetrik Dergisi 2005;19:135-41.
- Demir C, Candan E, Evrücke C, Özgünen FT, Ürünsak İF, Kadayıfçı O. Şiddetli preeklampsi, eklampsi ve HELLP sendromunda morbidite ve mortaliteyi etkileyen faktörler. M N Klinik Bilimler ve Doktor 2004;10:96-100.
- Sumnu I, İldeniz M, Ozel N. The incidence of pregnancy induced hypertension in southeast Turkey. Int J Gynaecol Obstet 1989;28:211-5.
- Taner CE, Hakverdi AU, Aban M, Erden AC, Ozelbaykal U. Prevalence, management and outcome in eclampsia. Int J Gynaecol Obstet 1996;53:11-5.
- Igberase GO, Ebeigbe PN. Eclampsia: ten-years of experience in a rural tertiary hospital in the Niger delta, Nigeria. J Obstet Gynaecol 2006;26:414-7.
- Geirsson RT, Arngrimsson R, Apalset E, Einarsson A, Snpedol G: Falling population incidence of eclampsia. A case-control study of short term outcome. Acta Obstet Gynecol Scand 1994;73:465-7.
- Kullberg G, Lindeberg S, Hanson U. Eclampsia in Sweden. Hypertens Pregnancy 2002;21:13-21.
- Rugam O, Carling Moen S, Berg G. Eclampsia at a tertiary hospital 1973-99. Acta Obstet Gynecol Scand 2004; 83:240-5.
- Engelhardt T, Moodley J, Motlhabani B. Does antenatal care in developing countries prevent eclampsia? A retrospective analysis at King Edward VIII Hospital, Durban, South Africa. Hypertens Pregnancy 1996;15: 87-94.
- Katz VL, Farmer R, Kuller JA. Preeclampsia into eclampsia: Toward a new paradigm. Am J Obstet Gynecol 2000; 182:1389-96.
- Sibai BM. Eclampsia VI Maternal-perinatal outcome in 254 consecutive cases. Am J Obstet Gynecol 1990;163: 1049-54.
- Mattar F, Sibai BM. Eclampsia. VIII. Risk factors for maternal morbidity. Am J Obstet Gynecol 2000;182:307-12.
- Sibai BM. Diagnosis and management of gestational hypertension and preeclampsia. Obstet Gynecol 2003; 102:181-92.
- Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü, ICON-İNSTITUT Public Sector GmBH ve BNB Danışmanlık (2006) Ulusal Anne Ölümleri Çalışması, 2005. Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü ve Avrupa Komisyonu Türkiye Delegasyonu, Ankara.
- Olatunji AO, Sule Odu AO. Maternal mortality from

- eclampsia. J Obstet Gynaecol 2006;26:542-3.
25. Redman CWG. Hypertension in medical disorders in obstetric practice. In: de Swiet M, ed. 4th ed. Oxford: Blackwell Publishing; 2002. p.159-97.
 26. Yayla M, Bayhan G, Elbey M, Erden AC. Eklampsi ve fetal prognoz: 185 olgunun değerlendirilmesi. T Klin Jinekolo Obst 1998;8:194-8.
 27. Menon MK. The evolution of the treatment of eclampsia. J Obstet Gynaecol Br Commonw 1961;68:417-26.
 28. Thomas T, Jophy R, Mhaskar A, Misquith D. Are we increasing serious maternal morbidity by postponing termination of pregnancy in severe preeclampsia/eclampsia? J Obstet Gynecol 2005; 25:347-51.
 29. Moodley J, Kalane G. A review of the management of eclampsia: Practical issues. Hypertens Pregnancy 2006;25:47-62.
 30. Gürel H, Atar Gürel S, Kamacı M. Kliniğimizdeki perinatal ölüm olgularının değerlendirilmesi. T Klin Jinekolo Obst 1998;8:69-73.