

## GEBELİK VE EPILEPSİ: 44 OLGUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ\*

Rıza MADAZLI, Mahmut ÖNCÜL, Mustafa ALBAYRAK, Seyfettin ULUDAĞ, Esat EŞKAZAN,  
Vildan OCAK

**Background and Design.**- Epilepsy is the most frequent neurological disorder after migraine during pregnancy. In this report, we aimed to determine the situation of epilepsy and pregnancy patients and share our clinical experiences in our country that prepregnancy consultation is insufficient.

44 epilepsy and pregnancy patients, whose gestational surveys were made at Cerrahpaşa Faculty of Medicine Department of Obstetric and Gynecology, were involved. The cases were evaluated by demographic characteristics like age, parity, gravida as well as how many years they had epilepsy, the last time of their seizure and the epileptic drugs they used before pregnancy.

**Results.**- The mean delivery week was  $39 \pm 0.7$  weeks, and birth weight was  $3291 \pm 474$ g. The mean epilepsy period was  $11.7 \pm 9$  years and epilepsy type was grand mal in 79.6%, petit mal in 4.5%, partial epilepsy in 15.9%. It was found that 24 of the 44 (54.5%) epilepsy and pregnancy patient had seizure during their follow-up. The seizures were more often seen during first 12 weeks and the patients that stopped taking antiepileptic drug treatment. 9 of the 11 patients (81.8%) that discontinued receiving drugs had an epileptic seizure. It was seen that only 22 epileptic pregnant patient had prepregnancy consultation.

**Conclusion.**- The major goal in the follow-up of pregnancy and epilepsy patients should be taking seizures under control with minimum drugs. It can be possible to obtain good outcome almost like general population with appropriate approach and follow-up strategies.

Madazlı R, Öncül M, Albayrak M, Uludağ S, Ocak V, Eşkazan E. Pregnancy and epilepsy: Evaluation of 44 patients. Cerrahpaşa J Med 2004; 35: 126-130.

Epilepsi tanı ve tedavisindeki ilerlemeler, epilepsili kadınların pekluğunun normal bir hayat sürmesine ve gebe kalmasına olanak sağlamıştır. Günümüzde epilepsi migrenden sonra gebelikte en sık karşılaşılan nörolojik hastalıktır. Geniş epidemiolojik çalışmalar epilepsi prevalansının 6.8/1000 oranında bulduğunu ve gebeliklerin % 0.3 ile %0.5'nin epilepsi ile birlikte olduğunu göstermektedir.<sup>1</sup> Epileptik gebeler, kullandıkları antiepileptik ilaçların (AEİ) fetus üzerine olan olası olumsuz etkileri, konvültiyon sıklıklarının artabileceği ve epilepsi dahil çocukların oluşabilecek olumsuzluklar açısından endişe duymaktadır. Bu endişelerinde de haklı oldukları konular mevcuttur. Antiepileptik ilaçların konjenital malformasyon riskini artırdığı bilinmektedir.<sup>2,3</sup> Buna karşılık gebelikte oluşan konvültiyonların da anne ve fetus açısından riskler taşıdığı da bir gerçektir.<sup>4</sup> Epilepsi ve gebelik olgularında düşük, ölü doğum,

erken doğum, intrauterin gelişme geriliği ve yenidogoında uzun dönemde mental ve psikomotor retardasyon risklerinde artış olduğunu bildiren çalışmalar mevcuttur.<sup>5-7</sup> Dolayısıyla, epilepsi ve gebelik kendine özgü riskler taşıyan, anne ve fetus açısından olumlu sonuçların elde edilebilmesi için uygun yaklaşım, bilgi bireklimi ve ekip çalışması gerektiren bir durumdur.

Epileptik kadınlarda gebelik açısından olumlu sonuçların elde edilebilmesi için en önde gelen koşul, gebeliğin planlanarak yapılmasıdır. Planlı gebelik, gebelik öncesi danışmaya olanak sağlar. Gebelik öncesi danışma da, antiepileptik ilaçların düzenlenmesine, fetal malformasyonlar ve özellikle nöral tüp defektleri açısından folik asit proflaksisine, gebeliğin epilepsi ve epilepsinin gebelik üzerinde etkilerinin aileyeye anlatılmasına olanak sağlar.

\*Anahtar Kelimeler: Gebelik, Epilepsi; Key Words: Pregnancy, Epilepsy; Alındığı Tarih: 6 Aralık 2004; Prof. Dr. Rıza Madazlı, Dr. Mahmut Öncül, Dr. Mustafa Albayrak, Prof. Dr. Seyfettin Uludağ, Prof. Dr. Vildan Ocak: İ.Ü. Cerrahpaşa Tip Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, İstanbul; Prof. Dr. Esat Eşkazan: İ.Ü. Cerrahpaşa Tip Fakültesi, Farmakoloji Anabilim Dalı, İstanbul; Yazışma Adresi (Address): Prof. Dr. Rıza Madazlı, İ.Ü. Cerrahpaşa Tip Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, 34303, Cerrahpaşa, İstanbul

<http://www.ctf.istanbul.edu.tr/dergi/online/2004v35/s3/043a4.pdf>

Çalışmamızda, gebelik öncesi danışmanın yetersiz olduğu ülkemizde epilepsi ve gebelik olgularının mevcut durumunu ve klinik deneyimlerimizi sunmayı amaçladık. Ayrıca, bu konuya ilgili tartışmalı konuları verilerimize danyarak irdelemeyi ve epilepsi ve gebelik olgularına uygun yaklaşımı güncel bilgiler ışığı altında derlemeyi hedefledik.

### **YÖNTEM VE GEREÇLER**

Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı'nda gebelik takipleri yapılan 44 epilepsi ve gebelik olgusu irdelendi. Olguların epilepsi tanıları fakültemiz veya diğer sağlık kurumlarında çalışan uzman hekimler tarafından konulmuştu. Epilepsi tanıları bu konuda uzman hekimler tarafından konulmayan veya uzun yıllar önce şüpheli epilepsi atağı hikayesi olan hastalar çalışma dışı bırakıldı.

Hastaların yaş, gravida, parite gibi demografik özellikleri yanı sıra epilepsi türleri, kaç yıldır epilepsi hastası oldukları, gebelik öncesi en son ataklarının zamanı, gebelikten önce kullandıkları antiepileptik ilaçlar ve gebelik öncesi epilepsilerinin durumları değerlendirildi. Gebelik öncesi danışma yapılmış yapılmadığı, folik asit proflaksişi mevcudiyeti ve gebe kaldıklarında AEI bırakımı sorgulandı. Ayrıca gebelik süresince AEI ilaç değişimi ve gebelikte atak geçirip geçirmediği değerlendirildi. Fetal malformasyonlar, abortus, erken doğum, intrauterin gelişme geriliği, ante ve erken neonatal ölüm ve erken neonatal problemler irdelendi. Erken doğum 35 haftadan önceki doğumlardan ve intrauterin gelişme geriliği ise doğum haftasına göre %10 persantilin altındaki doğumlardır olarak tanımlandı. Olguların doğum şekli, doğum haftaları, doğum kiloları ve 5. dakika Apgar skorları da değerlendirilmeye alındı.

### **BULGULAR**

Olguların klinik özellikleri Tablo 1'de gösterildi. Olguların ortalama doğum haftası  $39 \pm 0.7$  hafta, ortalama doğum kilosu  $3291 \pm 474$  gram olarak saptandı. Intrauterin gelişme gerliğine rastlanmadı ve 35. gebelik haftasından önce erken doğum oranı %4.5 olarak belirlen-

di. Erken doğum yapan olgulardan (26 ve 33. gebelik haftaları) 26. gebelik haftasında doğan ilk 24 saat içinde respiratuar distres sendromundan kaybedildi. Yenidoğanların hiçbirinde majör veya minör anomaliler saptanmadı.

**Tablo 1.** Olguların klinik özellikler

N	44
Yaş (ort $\pm$ sd)	26.5 $\pm$ 7.7
Parite (ort $\pm$ sd)	0.4 $\pm$ 0.6
Epilepsi süre (yıl, ort $\pm$ sd)	11.7 $\pm$ 9.0
Doğum hafta (ort $\pm$ sd)	39 $\pm$ 0.7
Doğum kilo (gram, ort $\pm$ sd)	3291 $\pm$ 474
Intrauterin gelişme geriliği (n, %)	-
Erken doğum (<35 gebelik haftası) (n, %)	2 (4.5)
Perinatal mortalite (n, %)	1 (22)

Gebelerin ortalama epilepsi süresi  $11.7 \pm 9$  yıl (en az 1, en çok 33 yıl) olarak saptandı. Epilepsi tipi, olguların %79.6'sında (35/44) grand mal, % 4.5'inde (2/44) petit mal ve % 15.9'unda (7/44) parsiyel epilepsi olarak belirlendi. Gebe kalmadan önceki en son epilepsi atağının, olguların %47.7'sinde (21/44) gebelik öncesi bir yıl içinde, %31.8'inde (14/44) 1 ile 5 yıl arasında ve %20.5'inde (9/44) 5 yıldan daha uzun süre önce olduğu gözlandı.

Gebelik öncesi kullanılan AEI dağılımı Tablo 2'de özettelendi. Olguların %75'inde (33/44) monoterapi, %25'inde (11/44) ise politerapi uygulandığı belirlendi. Epileptik gebelerin 11'inin (%25) gebe kalmadan önceki 6 ay içinde veya gebe kaldığını anlayınca kullandığı AEI tedavisini bıraktığı saptandı. Antiepileptik ilaç tedavisini kesen 11 olgunun 9'unun (% 81.8) gebeliklerinde epileptik atak geçirdiği belirlendi. Gebeliklerinde AEI tedavisini bırakan olguların hepsinde nörolojik konsültasyon sonrası tekrar antiepileptik ilaç tedavisine başlandı. Gebelik öncesi iki antiepileptik ilaç ile politerapi uygulanan gebelerden 5'inde gebelik sırasında antiepileptik ilaç tedavisinde değişiklik yapılarak monoterapiye geçildiği ve bu

gebelerden 2'sinde de (%40) epilepsi atağı geliştiği belirlendi.

**Tablo 2.** Gebelik öncesi kullanılan AEİ dağılımı

İlaç	N	%
Karbamazepin	21	47.5
Valproat sodyum	10	22.7
Barbexaclone	1	2.3
Lamotrigine	1	2.3
Karbamazepin+Valproat sodyum	4	9.1
Valproat sodyum+Barbexaclone	2	4.6
Fenitoin sodyum+Barbexaclone	2	4.6
Karbamazepin+Vigabatrin	1	2.3
Karbamazepin+Barbexaclone	1	2.3
Valproat sodyum+Fenitoin sodyum	1	2.3

**Tablo 3.** Gebelikleri süresince atak geçiren olguların özellikleri

Atak geçirme gebelik haftası	n/N	%	
<12 hafta	14/24	58.3	
13-24 hafta	8/24	33.3	
>24 hafta	2/24	8.4	
Atak sayısı	n/N	%	
1	19/24	79.1	
2	3/24	12.5	
3 ve üzeri	2/24	8.4	
AEİ tedavisi	N	n	%
Bırakanlar	11	9	81.8
Değişiklik	5	2	40
Altında	28	13	46.4

Çalışma grubunu oluşturan 44 gebelik ve epilepsi olgusunun 24'ünün (%54.5) takipleri sırasında epileptik atak geçirdikleri gözlandı. Gebelikleri süresince atak geçiren olguların özellikleri Tablo 3'te özettelendi. Atakların en

sık ilk 12 hafta içinde ve AEİ tedavisini kesen gebelerde geliştiği saptandı.

Serimizdeki epileptik gebelerin 22'sinin (%50) gebe kalmadan önce danışma aldığı saptandı. Gebelik öncesi danışma alan epileptik kadınların tamamına gebe kalmadan önce folik asit proflaksisine başlandığı ve gebelik sürelerince AEİ tedavilerini kesmedikleri belirlendi. Gebelik öncesi danışma almayan olguların ise %50'sinin (11/22) gebe kalınca ilaç tedavilerini bıraktıkları gözlandı.

Takip ettiğimiz olguların hiçbirinde erken postpartum dönemde epileptik atak gözlemlenmemiştir.

## TARTIŞMA

Epilepsi ve gebelik olgularının çok önemli bir kısmı (%90'dan fazla) sorunsuz sonuçlanmaktadır.<sup>5</sup> Takip ettiğimiz gebelik ve epilepsi olgularının da perinatal sonuçlarına baktığımızda genel populasyon ile benzer bulgular saptanmıştır. Ancak, epilepsi ve gebelik olgularında fetal kayıp, konjenital malformasyon ve psikomotor gelişim bozukluğu oranlarının genel populasyona kıyasla arttığı bilinen bir gerçektir.<sup>5,6,8</sup> Epilepsi olgularında düşük ve erken doğuma bağlı fetal kayıp oranları 3 ile 5 kat daha yüksek bildirilmektedir.<sup>5</sup> Major konjenital malformasyonlar (kalp, orofasiyel defektler, nöral tüp defekti, intestinal atrezi ve ürogenital anomaliler) yaklaşık 2, minor anomaliler ise 3 kat daha yüksektir.<sup>1-3,9</sup> Bazı çalışmalarında epileptik anne çocuklarının psikomotor ve zeka gelişimlerinin kontrol olgulara kıyasla az da olsa daha geri olduğu ortaya konmuştur.<sup>7</sup> Konjenital malformasyonlara yol açabilecek etkenler olarak, AEİ'lar, epileptik ataklar ve maternal genler (epilepsiye de neden olabilen) üzerinde durulmaktadır. Bahsedilen faktörler içinde malformasyonlar ile ilişkisi en açık şekilde ortaya konulan antiepileptik ilaç kullanılmıştır.<sup>5</sup> Kullanılan klasik AEİ'ler (karbamezapin, fenobarbital, fenitoin, primadon, valproat) fetusa etkileri açısından D kategorisinde olup, fetusa terotojenik etkili oldukları kabul edilen ancak faydalı zararlarından fazla olduğundan gebelikte kullanılabilen ilaçlardır.<sup>10</sup> Konjenital malformasyon riski kullanılan antiepileptik ilaç sa-

yısı (politerapi ve monoterapi) ve dozundaki artış ile orantılı olarak da artmaktadır.<sup>11</sup> Takip ettiğimiz olgularda major anomali gözlemedi. Ancak büyük serilerde AEİ ile konjenital anomaliler arasındaki ilişki çok net olarak ortaya konulduğundan, anomali saptanmamasının olgu sayımızdaki azıktan kaynaklandığını düşünmektediriz.

Gebelikte epileptik atak sıklığının %48-57 olguda değişmediği, %25-33'ünde arttığı, %9-22'sinde ise azalma gösterdiği bildirilmektedir.<sup>12</sup> Çalışma grubumuzu oluşturan 44 gebelik ve epilepsi olgusunun %55'inin takipleri sırasında epileptik atak geçirdikleri gözlendi. Atak sıklığı üzerine etkili faktörlerden biri hormonal değişikliklerdir. Östrojen ve progesteron hormonlarındaki artış ve oynamalar epileptik atakların oluşumuna ve sıklığına etki etmektedir.<sup>13</sup> AEİ seviyelerinin plazma hacminin, hepatik ve renal kan akımının artması ve plazma proteinlerinin azalmasına bağlı olarak değişikliklere uğraması da epileptik atak sıklıklarını üzerine etkili olmaktadır. Epileptik atakların artmasında etkili belki de en önemli faktör gebelikte ilaç kullanımının bırakılmasıdır. Anne adayları özellikle gebeliğin ilk 3 ayında kullanılacak ilaçların çocukların üzerine olabilecek olumsuz etkilerini önleyebilmek için AEİ kullanımını bırakmaktadır. Çalışma grubumuzdaki gebelerin %25'nin gebe kalınca AEİ kullanımını bırakıkları ve bunların %82'sinin de atak geçirdiği saptanmıştır. Nispeten takipli ve prekonsepsiyonel danışmanın olduğu grubumuzda da hi ¼ oranında ilaç bırakımı, ülkemiz genelinde bu oranın daha da yüksek olabileceği düşünülmektedir.

Prekonsepsiyonel danışma epilepsi ve gebelik olgularının takibinde en önemli aşamadır. Prekonsepsiyonel danışmanın olabilmesi için gebeliklerin planlı olması gereklidir. Dolayısıyla, epileptik bir kadının gebeliği mutlaka planlı olmalı ve gebe kalmadan önce doktoruna başvurmalıdır. Prekonsepsiyonel danışma ile gebeliği planlayan çiftlerin konu ile ilgili soruları cevaplandırılmış kaygıları giderilir. Gebelikte ilaç kullanımının gerekliliği vurgulanır. AEİ dozları düzenlenir, mümkünse tek ilaç ve en az mikardaki doza inilir. AEİ'ler üzerindeki oyna-

malar gebe kalmadan önce yapılmalıdır.<sup>14</sup> Gebe kalındıktan sonra ilaç miktarları ve sayısı ile oynanmamalıdır. Çalışma grubumuzda da gebeliginde antiepileptik ilaçlar üzerinde değişiklik yapılan olguların %40'ında epileptik atak geliştiği gözlenmiştir. Prekonsepsiyonel danışmanın bir diğer yararı da folik asit profilaksiye olanak sağlamasıdır. Prekonsepsiyonel 4 mg folik asit kullanımının nöral tüp defekti oluşumunu %50 oranında azalttığı bildirilmektedir.<sup>15</sup> Ancak bu etkisini gösterebilmesi için folik asitin gebeliğin 3 ile 8. haftalarında kullanılması gerekmektedir. Gebeliğin 3. haftası adet rötaryanın önce olduğundan, gebe kalmayı planlayan epileptik kadınlar gebeliği planladıkları ay folik asit kullanımına başlamalıdır. Olguların serum folat düzeyi ölçümü yapılmamıştır fakat literatürde önerilen dozda folik asit profilaksi, prekonsepsiyonel danışma alan gebelerin %50'sine başlanmıştır. Çalışmamızda prekonsepsiyonel danışmanın önemi de ortaya konmuştur. Serimizdeki epileptik gebelerin %50'sinin gebe kalmadan önce danışma aldığı ve prekonsepsiyonel danışma alan gebelerin tamamının folik asit profilaksisine başlayarak gebelikleri süresince de AEİ tedavilerini kesmedikleri gözlendi.

Epilepsi ve gebelik olgularının takibinde ana hedef mümkün olan en düşük ilaç miktarı ile epileptik atakların iyi kontrolüdür. Bu amaç ulaşılmak için gebelik öncesi etkin ilaç dozu belirlenerek gebe kalınması sağlanmalıdır. Ataklara yol açabilecek uykusuzluk, stres gibi faktörler giderilmeye çalışılmalı ve AEİ kullanımına gebeliklerinde de devam etmeleri sağlanmalıdır. Prekonsepsiyonel danışma ile gebeliği planladıkları ay günde 4-5 mg folik asit profilaksisine başlanmalıdır. Gebeliklerinin takibinde de özellikle konjenital anomali açısından dikkatli takip edilmeli ve bu konuda deneyimli kişiler tarafından özellikle 12-13 ve 18-22. gebelik haftaları arasında ultrasonografi ile değerlendirilmelidir. Doğum eylemi epileptik atak oluşumu açısından özellikle riskli bir dönem olup atak geçirme olasılığı yaklaşık 9 kat artmaktadır.<sup>16</sup> Dolayısıyla doğum eylemi sırasında da dikkatli davranışılmalı ve gebeleri mümkün olduğunda stres, uykusuzluk ve açlıktan uzak tutmaya çalışılmalıdır.

Sonuç olarak, gebelik ve epilepsi olguları kendine özgü riskler içeren gebeliklerdir. Bu olguların takibi bu konuda deneyimli obstetrisyen ve nörolog tarafından iyi bir ekip çalışması gerekmektedir. Uygun yaklaşım ve takip ile hemen hemen genel popülasyona benzer olumlu sonuçlar elde etmek mümkün olabilmektedir.

## ÖZET

Epilepsi migrenden sonra gebelikte en sık karşılaşılan nörolojik hastalıktır. Çalışmamızda Cerrahpaşa tip fakültesi kadın hastaları ve doğum anabilim dalında gebelik takipleri yapılan 44 epilepsi ve gebelik olgusu irdelendi. Olguların ortalama doğum haftası  $39 \pm 0.7$  hafta, ortalama doğum kilosu  $3291 \pm 474$  gram olarak saptandı. İtrauterin gelişme geriliğine rastlanmadı. Gebelerin ortalama epilepsi süresi  $11.7 \pm 9$  yıl, epilepsi tipi %79.6'sında (35/44) grand mal, %4.5'inde (2/44) petit mal ve %15.9'unda (7/44) parsiyel epilepsi olarak belirlendi. Çalışma grubunu oluşturan 44 gebelik ve epilepsi olgusunun 24'ünün (%54.5) takipleri sırasında epileptik atak geçirdikleri gözlandı. Epileptik atakların en sık ilk 12 hafta içerisinde ve AEİ tedavisini kesen gebelerde geliştiği saptandı. Gebe kalmadan önceki 6 ay içerisinde veya gebe kaldığını anlayınca kullandığı AEİ tedavisi ni kesen 11 olgunun 9'unun (81.8) gebeliklerinde epileptik atak geçirdiği belirlendi. Epileptik gebelerin 22'sinin (%50) gebe kalmadan önce danışma aldığı saptandı. Epilepsi ve gebelik olgularının takibinde ana hedef mümkün olan en düşük ilaç miktarı ile epileptik atakların iyi kontrolüdür. Uygun yaklaşım ve takip ile hemen hemen genel popülasyona benzer olumlu sonuçlar elde etmek mümkün olabilmektedir.

## KAYNAKLAR

1. Richmond JR, Krishnamoorthy P, Andermann E, Benjamin A. Epilepsy and pregnancy : An obstetric perspective. Am J Obstet and Gynecol 2004; 190: 371
2. Dravet C, Julian C, Legras C, et al. Epilepsy, antiepileptic drugs, and malformations in children of women with epilepsy: a French prospective cohort study. Neurology. 1992; 42(4 suppl 5): S75-S82.
3. Samrén EB, van Duijn CM, Christiaens GC, et al. Antiepileptic drug regimens and major congenital abnormalities in the offspring. Ann Neurol. 1999; 46: 739-746.
4. Crawford P. CPD Education and self-assessment. Epilepsy and pregnancy. Seizure. 2001; 10: 212-219.
5. Morrell MJ. Reproductive and metabolic disorders in women with epilepsy. Epilepsia. 2003; 44 (Sup 4): 11-20.
6. Gaily E, Kantola-Sorsa E, Granstrom ML. Intelligence of children of epileptic mothers. J Pediatr. 1988; 113: 677-684.
7. Wide K, Winbladh B, Tomson T, et al. Psychomotor development and minor anomalies in children exposed to antiepileptic drugs in utero: a prospective population-based study. Dev Med Child Neurol. 2000; 42: 87-92.
8. Steegers-Theunissen RP, Renier WO, Borm GF, et al. Factors influencing the risk of abnormal pregnancy outcome in epileptic women: a multicentre prospective study. Epilepsy Res. 1994; 18: 261-269.
9. Holmes LB, Harvey EA, Coull BA, et al. The teratogenicity of anticonvulsant drugs. N Engl J Med. 2001; 344: 1132-1138.
10. Karceski S, Morrell M, Carpenter D. The expert consensus guidelines series: treatment of epilepsy. Epilepsy Behav. 2001; 2: 1-50.
11. Mawer G, Clayton-Smith J, Coyle H, et al. Outcome of pregnancy in women attending an outpatient epilepsy clinic: adverse features associated with higher doses of sodium valproate. Seizure. 2002; 11: 512-518.
12. Sabers A, aRogvi-Hansen B, Dam M, et al. Pregnancy and epilepsy: a retrospective study of 151 pregnancies. Acta Neurol Scand. 1998; 97: 164-170.
13. Morrell MJ. Epilepsy in women: the science of why it is special. Neurology. 1999; 53(4 suppl 1): S42-S48.
14. Delgado-Escueta AV, Janz D. Consensus guidelines: Preconception counseling, management, and care of the pregnant woman with epilepsy. Neurology 1992; 42: 149-155
15. Anonymous From the Centers for Disease Control and Prevention. Recommendations for use of folic acid to reduce number of spina bifida cases and other neural tube defects. JAMA 1993; 269: 1233-8.
16. Bardy AH. Incidence of seizures during pregnancy, labor and puerperium in epileptic women: a prospective study. Acta Neurol Scand. 1987; 75: 356-360.