

DOI: : 10.38136/jgon.1142285

Epilepsi Tanılı Gebelerin Gebelik Sonuçları ve Epilepsi Tanısı Olmayan Gebeler ile Perinatal Sonuçların Karşılaştırılması: Retrospektif Araştırma

Comparison of Pregnancy Outcomes Among Pregnant Women with Epilepsy Diagnosis and Perinatal Outcomes with Non-Epileptic Pregnant Women Without Epilepsy Diagnosis: A Retrospective Study

FATMA BAY¹ELİFSENA CANAN ALP²AYŞENUR ATAŞ³

ORCID ID: 0000-0001-8840-1279

ORCID ID: 0000-0002-1956-1014

ORCID ID: 0000-0001-7033-3474

¹ KTO Karatay Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Ebelik Bölümü, Karatay / KONYA² Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, Meram / Konya³ Selçuk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Selçuk / Konya

ÖZ

Amaç: Araştırma; epilepsi tanısı almış kadınların gebelikte yaşadığı sorunlar, nöbet durumları, ilaç kullanım durumları ve epilepsi tanısı olmayan gebeler ile maternal ve fetal sonuçlarının karşılaştırılması amacıyla retrospektif olarak planlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Araştırma, epilepsi tanısı olan ve epilepsi tanısı olmayan gebelerin kayıtları üzerinde retrospektif olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmada toplam örneklem grubunu 445 gebe (çalışma grubu 49, kontrol grubu 396) oluşturmuştur. Araştırmanın verileri Mart 2015-Şubat 2020 tarihleri arasında Konya ilinde yer alan bir Tıp Fakültesi Hastanesinin Kadın Doğum Kliniğindeki tüm doğum kayıtları incelenerek toplanmıştır. Araştırmanın verileri veri toplama formu kullanılarak kayıt altına alınmıştır. **Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen epileptik olan ve olmayan gebeler arasında yaş, gravida ve parite açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Epileptik gebelerin gebelikteki ilk doktor ziyaretlerini daha geç yaparken, toplam antenatal ziyaret sayılarının daha az olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Epileptik gebelerin antenatal ve postnatal komplikasyonlarının düşük düzeylerde olduğu, yüksek oranda ilaç kullanıldığı ve gebelikte birlikte nöbetlerde çok az miktarda artış yaşansa da bunun istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı tespit edilmiştir. **Sonuç:** Epileptik gebeler epileptik olmayan gebeler ile karşılaştırıldığında daha kötü antenatal, natal ve postnatal sonuçları bulunmamaktadır. Epileptik gebelere prekonsepsiyonel dönemden başlayarak antenatal izlemin önemi anlatılmalı, epileptik nöbetleri engelleyebilecek ilaç kullanımının, doz ayarlarının yakından takip edilmesinin önemi konusunda farkındalıkları artırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Gebelik; Epilepsi; Anitepileptik İlaç; Nöbetler; Komplikasyonlar

ABSTRACT

Introduction: Research; This study was planned retrospectively in order to compare the problems experienced by women diagnosed with epilepsy during pregnancy, seizure status, drug use, and maternal and fetal outcomes with non-epileptic pregnant women. **Materials and Methods:** The study was carried out retrospectively on the records of pregnant women with and without epilepsy. The total sample group in the study consisted of 445 pregnant women (49 in the study group, 396 in the control group). The data of the study were collected by examining all birth records in the Obstetrics and Gynecology Clinic of a Medical Faculty Hospital in Konya between March 2015 and February 2020. The data of the study were recorded using the data collection form. **Results:** No statistically significant difference was found between the epileptic and non-epileptic pregnant women included in the study in terms of age, gravida and parity ($p>0.05$). It was determined that epileptic pregnant women made their first doctor visits later in pregnancy, while the total number of antenatal visits was lower ($p<0.05$). It has been determined that the antenatal and postnatal complications of epileptic pregnant women are at low levels, the drug is used at a high rate, and although there is a small increase in seizures with pregnancy, this is not statistically significant. **Conclusion:** Epileptic pregnant women do not have worse antenatal, natal and postnatal outcomes compared to non-epileptic pregnant women. The importance of antenatal follow-up should be explained to epileptic pregnant women starting from the preconceptional period, and their awareness should be increased about the importance of using drugs that can prevent epileptic seizures and closely following dose settings.

Key Words: Pregnancy; Epilepsy; Anitepileptic Drug; Seizures; Complications

Sorumlu Yazar/ Corresponding Author: Fatma BAY

Adres: KTO Karatay Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Yüksekokulu, Ebelik Bölümü, Karatay / KONYA

E-mail: fatma.bay@karatay.edu.tr

Başvuru tarihi: 07.07.2022

Kabul tarihi: 07.02.2024

GİRİŞ

Epilepsi en yaygın nörolojik hastalıklardan biridir ve her yaştan, ırktan, sosyal sınıftan ve coğrafi konumdan insanı etkiler. Epilepsi, nöbetler oluşturmaya yönelik kalıcı bir yatkınlıkla ve nöbet nökslerinin nörobiyolojik, bilişsel, psikolojik ve sosyal sonuçlarıyla karakterize bir beyin hastalığıdır (1). Aynı zamanda damgalanma, psikiyatrik komorbidite ve yüksek ekonomik maliyetle ilişkili ciddi bir nörolojik durumdur (2). Küresel Engelliliğe Uyarlanmış Yaşam Yılları (Disability-Adjusted Life Years-DALYs) (2010) çalışmasında; nörolojik bozukluklardan $\frac{1}{4}$ 'ünün epilepsi ve $\frac{1}{3}$ 'ünün de migrenden kaynaklandığı bildirilmektedir (3). Epilepsi prevalansı ülkeler arasında farklılık göstermek ile birlikte 1000 popülasyon da 8,75-5,15 kişi arasında değişmektedir (1). Dünya çapında yaklaşık 12,5 milyon doğurganlık çağındaki kadın epilepsi hastasıdır (4). Epilepsiden muzdarip kadınların yaklaşık% 40'ı üreme çağında olup (5), gebelikte epilepsiye oldukça yaygın olarak % 0,3-0,5'lik bir prevalansla karşılaşmaktadır (6).

Epilepsili kadınlar için gebelik önemli bir karardır (7). Çünkü nöbetler, gebelerde görülen en yaygın nörolojik komplikasyondur (8). Epilepsili gebelerde nöbet esnasında plasentaya giden kan akımının azalması söz konusudur ve bu durum prenatal mortalite ve morbidite riskini artırmaktadır (7). Kadınlarda epilepsi, sezaryen, preeklampsi ve gestasyonel hipertansiyon risklerini artırabilir (6,9). Maternal ölüm oranının, epilepsili kadınlarda, hastalığı olmayanlara göre 10 kat daha yüksek olduğu gösterilmiştir (6,10). Epilepsili gebelerin bebeklerinde; spontan abortus, neonatal/perinatal mortalite, yenidoğanın hemorajik hastalığı, düşük doğum ağırlığı ve APGAR skoru, prematürite daha yüksek oranda görülebilmektedir. Perinatal mortalite oranı 2-3 kat artmaktadır (11). Diğer taraftan epilepsili kadınların çocuklarında konjenital malformasyon görülme riski genelde 2-5 kat daha fazla olduğu bildirilmektedir. Ortaya çıkabilecek konjenital malformasyonlar; ürogenital, kardiyovasküler anomaliler, orofasiyel ve nöral tüp defekti, iskelet ve disformik anomaliler, davranış bozukluğu ve IQ düşüklüğü olabilmektedir (12). Tek başına epilepsi hastalığı gebeliği, perinatal sonuç ve yenidoğan sağlığını etkilemez. Aynı zamanda antiepileptik ilaç (AEİ) kullanımı da bu sonuçlar üzerinde etkilidir. Ancak epilepsi gebelikte ilaç kullanımının kesilmemesi gereken nörolojik bir hastalıktır (13). Nöbetlerle ilişkili maternal ve ölümcül risklerden kaçınmak için, antiepileptik ilaç (AEİ) alan kadınların çocuklarında artmış konjenital malformasyon ve olumsuz bilişsel gelişim riskine rağmen, genellikle gebelik sırasında maternal antiepileptik ilaç (AEİ) tedavisi sürdürülür (6). Çalışmada retrospektif

olarak incelenen, epilepsi tanısı almış kadınların gebelikte yaşadığı sorunlar, nöbet durumları, ilaç kullanım durumları ve epilepsi tanısı olmayan gebeler ile maternal ve fetal sonuçlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma, Konya ilinde yer alan Tıp Fakültesi Hastanelerinden birinde Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğine başvurmuş epilepsi tanısı olan ve epilepsi tanısı olmayan gebelerin kayıtları üzerinde retrospektif olarak gerçekleştirilmiştir. Mart 2015-Şubat 2020 tarihleri arasında kadın doğum kliniğindeki tüm doğum kayıtları incelenmiştir. Epilepsi tanısı olan 49 gebe çalışma grubu olarak belirlenmiştir. Çalışma popülasyonu, doğum öncesi bakımları hastanede yapılan ve hastanede doğum yapan epilepsi tanısı almış gebe kadınlardan oluşmuştur. Kontrol grubu dahil edilme kriterleri; aynı tarihler arasında, herhangi bir kronik hastalığı bulunmayan, tekil gebeliği olan, ilaç kullanmayan, gebelik izlemi ve doğum için hastaneye başvuran 396 gebenin kayıtlarıdır. Kontrol grubu için dışlanma kriterleri ise; gebeliği esnasında kronik hastalığa sahip olan, ilaç kullanan, çoğul gebeliği olan ve doğumunu hastanede gerçekleştirilmemiş gebelerdir.

Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan veri toplama formu kullanılarak toplanmıştır. Veri toplama formunda 23 madde yer almaktadır. Epilepsi vakalarının (çalışma grubu) tıbbi kayıtları, antenatal ve postnatal komplikasyonlar, gebelikten önce ve gebelik sırasında nöbet aktivitesi ve kullanılan ilaç türlerini içermektedir. Her iki grup için ise; olguların yaş, gravida, parite, ilk antenatal ziyaret, antenatal ziyaret sayısı, gebelik haftası, preterm doğum, doğum şekli, fetal ölüm, doğum ağırlığı ve Apgar skoruna bilgileri toplanmıştır. Çalışmaya dahil edilen olgulardan 37. gebelik haftasını tamamlamadan doğum yapanlar preterm doğum olarak değerlendirilmiştir. Çalışmaya başlamadan önce Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan 16.03.2021 tarih E-41901325-050.99-4900 sayılı kararı ile izin alınmıştır.

Verilerin İstatistiksel Analizi

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için SPSS 24.0 İstatistik paket programı kullanılmıştır. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotların (Frekans, Yüzde, Ortalama, Standart sapma) yanı sıra normal dağılımın incelenmesi için Skewnes-Kurtosis, normal dağılım gösteren verilerin karşılaştırılmasında Bağımsız Örneklem Gruplarında T Testi, normal dağılım göstermeyen verilerin

karşılaştırılmasında Mann Whitney U, kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında Ki-kare testinden faydalanılmıştır. Sonuçlar %95 güven aralığında, $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Çalışmaya retrospektif olarak incelenmiş 445 kayıt dahil edilmiştir. Bu kayıtlardan 49 (%11.01)'u epileptik gebelerden oluşmaktadır. Kayıtların temel özelliklerinin analizinde yaş, gravida ve parite açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamazken ($p > 0,05$), ilk antenatal ziyaret haftası ve toplam antenatal ziyaret sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0,05$). Kontrol grubunun ilk antenatal ziyaret haftası çalışma grubuna göre daha düşük iken, toplam antenatal ziyaret sayısının da daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Olguların Temel Özelliklerinin Analizi (n: 445)

		Epilepsi (n:49)	Kontrol (n:396)	İstatistiksel Analiz p değeri
Yaş	($\bar{X} \pm SD$)	29.35 \pm 5.08	29.98 \pm 6.04	t: -0.7981 p: 0.428
Gravida	Median 25-50-75 Persentil	3,00 2-3-3	3,00 2-3-4	Z: -0.8164 p: 0.414
Parite	($\bar{X} \pm SD$)	1.29 \pm 0.84	1.33 \pm 1.11	t: -0.2908 p: 0.771
İlk Antenatal Ziyaret Haftası	Median 25-50-75 Persentil	6,00 6,0-6,0-7,0	5,00 5,0-5,0-6,0	Z: -8.1636 p: 0.000
Antenatal Ziyaret Sayısı	($\bar{X} \pm SD$)	7.43 \pm 1.12	8.01 \pm 1.61	t: -3.2637 p: 0.002

$\bar{X} \pm SD$: Aritmetik Ortalama \pm Standart Sapma, t: Bağımsız Örneklerde T Testi, Z: Mann Whitney U, $p < 0,05$ İstatistiksel Anlamlı

Çalışmada epileptik gebelerin epileptik olmayan gebeler ile perinatal sonuçlarının karşılaştırılmasında her iki grup arasında gebelik haftası ve preterm doğum oranları açısından fark istatistiksel olarak anlamlı ($p < 0,05$) bulunmuştur. Kontrol grubunda preterm doğum oranı daha fazladır (%65,40). Çalışma grupları arasında; doğum şekli, fetal ölüm, doğum ağırlığı ve apgar skoru (1. Dk) gruplarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p > 0,05$) (Tablo 2).

Tablo 2. Epilepsi Tanısı Olan Gebelerin Epilepsi Tanısı Olmayan Gebeler ile Perinatal Sonuçlarının Karşılaştırılması

		Epilepsi (n:49) (Median/25-50-75 Persentil) (n-%)	Kontrol (n:396) (Median/25-50-75 Persentil) (n-%)	İstatistiksel Analiz p değeri
Gebelik Haftası		37,00/36-37-39	36,00/35-36-38	Z: -3.0108 p: 0.003
Preterm Doğum	Var	25 (%51.00)	259 (%65.40)	X ² : 3,9070 p: 0,048
	Yok	24 (%49.00)	137 (%34.60)	
Doğum Şekli	C/S	44.00 (%89.80)	377.00 (%95.20)	X ² : 2,4976 p: 0,114
	NSVD	5.00 (%10.20)	19.00 (%4.80)	
Fetal Ölüm	Var	0 (%0.00)	8 (%2.02)	X ² : 1,0080 p: 0,315
	Yok	49 (%100)	388 (%97.98)	
Doğum Ağırlığı		3000,00/2600-3000-3425	2940,00/2400-2940-3300	Z: -1.3696 p: 0.171
Apgar Skoru (1. Dk)		7,00/6,0-7,0-8,0	7,00/6,0-7,0-7,0	Z: -1.5522 p: 0.121

C/S: Sezaryen, NSVD: Normal Spontan Vajinal Doğum, t: Bağımsız Örneklerde T Testi, X²: Ki-kare, Z: Mann Whitney U, $p < 0,05$ İstatistiksel Anlamlı

Çalışmaya dahil edilen epileptik gebelerin yaşamış olduğu antenatal ve postnatal komplikasyonların tanımlayıcı istatistikleri Tablo 3'de verilmiştir. Epileptik gebelerin en fazla oligohidroamnios (%20.40) yaşadıkları, antenatal hemoraji ve gebelik hipertansiyonunu (%0.0) ise hiç yaşamadıkları tespit edilmiştir (Tablo 3).

Tablo 3. Epilepsi Tanısı Olan Gebelerde Yaşanan Antenatal ve Postnatal Komplikeasyonların Tanımlayıcı İstatistikleri

	Var (n-%)	Yok (n-%)	Total (n-%)
Önceki Gebeliklerde Spontan Abortus	4(%8.16)	45(%91.84)	49 (%100)
Antenatal Hemoraji	0(%0.0)	49(%100)	49 (%100)
Gestasyonel Hipertansiyon	0(%0.0)	49(%100)	49 (%100)
Preeklampsi	2 (%4.10)	47 (%95.90)	49 (%100)
İntrauterin Gelişme Geriliği (IUGG)	3 (%6.10)	46 (%93.90)	49 (%100)
Oligohidroamnios	10 (%20.40)	39 (%79.60)	49 (%100)
Polihidroamnios	3 (%6.10)	46 (%93.90)	49 (%100)
Makat Prezantasyon	3 (%6.10)	46 (%93.90)	49 (%100)
Postnatal Hemoraji	1(%2.04)	48(%97.96)	49 (%100)

Çalışmada epileptik gebelerin gebe kalmadan önce nöbet geçirmeyen kadın sayısı 41(%83.67) iken gebe kaldıktan sonra nöbet geçirmeyen kadın sayısı 32 (%65.31)'e düşmüştür. Aynı zamanda gebe kalmadan geçirilen nöbet sayısı beş olan hiçbir kadın bulunmazken gebe kaldıktan sonra beş kez nöbet geçiren kadın sayısı dörde yükselmiştir. Gebelikten önce nöbet geçirmiş olmak gebelikten sonra nöbet geçirmeyi etkilememektedir ($p>0.05$) (Tablo 4).

Tablo 4. Epilepsi Tanısı Olan Kadınların Gebe Kalmadan ve Gebe Kaldıktan Sonra Geçirilen Nöbet Sayıları Tanımlayıcı İstatistikleri

		n	%			n	%	İstatistiksel Analiz
Gebe Kalmadan Nöbet Geçirme Sayıları	0	41	83.67	Gebelikte Nöbet Geçirme Sayıları	0	32	65.31	Z: -1.581 p: 0.114
	1	3	6.12		1	3	6.12	
	2	3	6.12		2	3	6.12	
	3	1	2.04		3	5	10.21	
	4	1	2.04		4	2	4.08	
	5	0	0.00		5	4	8.16	
	Toplam	49	100		Toplam	49	%100	

Z: Mann Whitney U, $p<0.05$ İstatistiksel Anlamlı

Çalışmaya dahil edilen 49 epileptik kadının yalnızca iki tanesi (%4.08) gebelikte ilaç kullanmamıştır. Gebelikte en çok kullanılan ilaç etken maddeleri Levetirasetam (%24.29) ve Karbamazepin (%24.29)'dur (Tablo 5).

Tablo 5. Epilepsi Tanısı Olan Kadınlarda Gebelikte Kullanılan İlaçların Etken Maddeleri Tanımlayıcı İstatistikleri

	n	%	
Kullanılan İlaç Etken Maddeleri	Kullanmıyor	2	4.08
	Lakozamid	1	2.04
	Sodyum Valproat	8	16.33
	Levetirasetam	12	24.29
	Lamotrigin	3	6.12
	Karbamazepin	12	24.49
	Okskarbazepin	2	4.08
	Sodyum Valproat+Levetirasetam	4	8.16
	Sodyum Valproat+ Lamotrigin	1	2.04
	Sodyum Valproat+Okskarbazepin+ Levetirasetam	1	2.04
	Sodyum Valproat+Zonisamid	1	2.04
	Sodyum Valproat+Lamotrigin	1	2.04
	Sodyum Valproat+Karbamazepin	1	2.04
Total	49	100	

TARTIŞMA

Bu çalışmada epilepsili gebelerin antenatal ve postnatal komplikasyonlarının incelenmesinin yanı sıra epileptik olmayan gebeler ile perinatal sonuçlarının karşılaştırması yapılmıştır. Epileptik gebelerin antenatal ve postnatal komplikasyonlarının düşük düzeylerde olduğu, yüksek oranda ilaç kullanıldığı ve gebelikle birlikte nöbetlerde çok az miktarda artış yaşansa da bunun istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı görülmüştür. Yine epileptik olmayan gebeler ile yapılan karşılaştırmada; ilk antenatal ziyaret, antenatal ziyaret sayısı, gebelik haftası ve preterm doğum açısından fark önemli bulunurken doğum şekli, fetal ölüm, doğum ağırlığı ve apgar skoru açısından önemli bir farklılığa rastlanmamıştır.

Çalışmaya dahil edilen epileptik olan ve olmayan gebeler arasında yaş, gravida ve parite açısından herhangi bir farklılığın bulunmaması grupların homojen olduğunu göstermektedir. Ancak gebelikteki ilk ziyaret haftası ve antenatal ziyaret sayıları bu iki grup arasında farklıdır. Epileptik gebeler gebelikteki ilk doktor ziyaretlerini daha geç yaparken epileptik olmayan gebelere göre toplam antenatal ziyaret sayıları daha azdır. Soontornpun ve ark. (2018) yapmış oldukları retrospektif kohort çalışmada da; antenatal ilk ziyaret haftası ve antenatal ziyaret sayıları incelenmiş ancak istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Ancak epileptik gebelerin diğerlerine göre daha geç antenatal ziyaret gerçekleştirdiği görülmektedir (5). Antenatal ziyaretlerin az ve geç yapılması epileptik gebelerin daha fazla nöbet, spontan düşük veya fetal malformasyon yaşamasına neden olabilir. Epilepsi tanısı alan kadınlar gebe kalmadan önce epilepsinin gebeliğe etkilerine yönelik danışmanlık almalı ve ilaç değişimlerinin yapılması gerekmektedir. Bu durum prekonsepsiyonel dönemde gerçekleşmiyorsa muhakkak erken gebelik haftasında yapılmalıdır. Bu konuda kadınların bilgilendirilmesi önemlidir.

Çalışmada epilepsi tanılı gebelerin epileptik olmayan gebelere göre daha yüksek gebelik haftasına ve daha az preterm doğuma sahip oldukları görülmektedir. Literatürde epileptik grupla epileptik olmayan gebeler arasında gebelik haftası açısından farkın olmadığı veya preterm doğum riskinin epilepsi tanısı alan grupta artmış olduğunu bildiren çalışmalar bulunmaktadır (5,6,8,14,15). Literatürün aksine çalışmadaki sonuçlar epileptik gebelerin gebelik haftası ve preterm doğum oranları açısından kontrol grubuna göre daha iyi sonuçları olduğunu göstermektedir. Çalışmada kronik hastalığı bulunan gebeler kontrol grubuna alınmamıştır ancak çalışmanın yapıldığı hastanenin üçüncü basamak olması doğum komplikasyon riskini artırmıştır. Özellikle erken membran rüptürü, baş pelvis uygunsuzluğu, eski sezar-

yen veya preeklampsi nedeniyle sezaryen oranları yüksektir. Bu durum prematürite oranlarını artırmış olabilir.

Çalışmada epileptik gebelerin doğum şekli, fetal ölüm, doğum ağırlığı ve 1.dk apgar skorları epileptik olmayan gebeler ile benzer bulunmuştur. Literatürde Çim ve ark. (2018) çalışmasında da doğum şekli, doğum ağırlığı ve 1.dk apgar skoru gruplarında herhangi bir ilişkiye rastlanmamıştır (8). Güler ve ark. (2019) çalışmasında epileptik gebelerde sezaryen oranlarının daha yüksek olduğu, doğum ağırlığı ve fetal ölüm açısından kontrol grubu ile bir farkın bulunmadığı bildirilmiştir (15). Literatürde yaşanan bu görüş ayrılığı çalışmanın yapıldığı popülasyona, epilepsili gebe örneklem sayısına, antenatal izleme, epilepsinin şiddetine, ilaç kullanım oranlarına bağlı olabilir. Çalışmada kontrol grubuna ait sezaryen oranlarının çok yüksek olduğu görülmektedir. Bu durum çalışmanın yapıldığı yerin üçüncü basamak olmasından kaynaklıdır. Çünkü daha önce sezaryen olmuş takipli hastaların tekrar aynı hastaneyi tercih etmesi ve doğum komplikasyonları nedeniyle il içinden yüksek oranda sevk olması sezaryen oranlarını artırmaktadır.

Çalışmada epilepsi tanısı alan gebelerin antenatal izlem boyunca en fazla yaşadığı komplikasyonun oligohidroamniyos olduğu görülmektedir. Diğer ortaya çıkabilecek komplikasyonlar; önceki gebeliklerde spontan abortus, preeklampsi, intrauterin gelişme geriliği (IUGG), polihidroamnios, makat prezentasyon ve postnatal hemorajidir. Literatürde benzer çalışmalar bulunmaktadır (5,6,16–18). Diğer bir çalışmada epilepsili gebelerin çoğunluğunun normal bir gebelik ve doğuma sahip olduğu bildirilmektedir (19). Çalışmada epileptik gebelerde düşük düzeyde komplikasyon görülmesi katılımcıların yüksek düzey AEİ kullanımından kaynaklanabilir. Epilepsi tanısı almış kadınlar uygun AEİ ilaç ve uygun doz ile sağlıklı bir gebelik geçirebilirler.

Çalışmaya dahil edilen epileptik kadınların gebe kalmadan geçirdikleri nöbet sayılarının gebe kaldıktan sonra artış yaptığı gözlenmiştir. Gebe kalmadan beş nöbet geçiren kadın sayısı sıfır iken gebe kaldıktan sonra bu sayı dörde yükselmiştir. Verilerin incelenmesinde gebelikten önce nöbet yaşamamış 15 katılımcının nöbet yaşadığı, gebelikten önce nöbet yaşamış 6 olgunun ise gebelikte nöbet yaşamadığı görülmüştür ancak istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Gök ve ark. (2022)'nin yapmış oldukları retrospektif kohort çalışmada; katılımcıların %43.1'inin gebelikte nöbet geçirdiği, gebelikten önceki son bir yılda nöbet geçirenlerin gebelikte nöbet geçirme oranlarının daha yüksek ihtimalli olduğu bildirilmiştir (20). Gebelikte epilepsinin oluşturduğu en büyük risk nöbetler olduğundan, nöbetleri engelleyebilecek ilaç kullanımının, doz ayarlarının yakından

takip edilmesi ve danışmanlık hizmetlerinin yeterli uygulanması gerekmektedir. Nöbetlere yol açan faktörler daha yakından incelenmeli ve daha fazla araştırma yapılmalıdır.

Çalışmaya dahil edilen katılımcıların yalnızca iki tanesi (%4.08)'i ilaç kullanmazken, 38 (%77.6) katılımcı monoterapi grubunda, 11 (%22.4) katılımcı politerapi grubundadır. En sık kullanılan AEİ Levetirasetam (%24.49) ve Karbamazepin (%24.49)'dir. Karbamazepin gebelikte epilepsi tedavisinde en fazla kullanılan ilaçlardan biridir (14,18,21,22). Gebelikte nöbetleri kontrol altına almak için en düşük dozda ve monoterapi olarak AEİ kullanılması önerilmektedir (14). Yapılan çalışmalarda gebelikte kullanımı yüksek riskli olan ilaçlar fenobarbital, topiramet ve valproat iken düşük riskli ilaç olarak okskarbazepin, levitirasetam ve lamotrijine bildirilmiştir (12). Çalışmada Sodyum Valproat 8 (%8.16) katılımcıda monoterapi, 9 (%10.20) katılımcıda politerapi olarak kullanılmaktadır. Gebelikte AEİ kullanımı ile birlikte neonatal sonuçların çalışmaya dahil edilmemesi malformasyonların incelenmesini olanaksız kılmıştır. Neonatal sonuçları da inceleyecek daha ayrıntılı araştırmaların yapılması önerilmektedir.

SONUÇ

Gebelikte epilepsi annenin yanı sıra bebeğinde yaşamı üzerine etkisi olan bir durumdur. Çünkü prenatal mortalite, morbidite ve sezaryen riskini artırabilmektedir. Çalışma, epileptik gebelerin gebelikteki ilk doktor ziyaretlerini daha geç yaparken; epileptik olmayan gebelere göre toplam antenatal ziyaret sayılarının daha az olduğunu göstermektedir. Antenatal ziyaretlerin az ve geç yapılması epileptik gebelerin daha fazla nöbet, spontan düşük veya fetal malformasyon yaşamasına neden olabilir. Epilepsili gebelere prekonsepsiyonel dönemden başlayarak tüm gebelikleri süresince epilepsinin gebeliğe etkileri, gebeliğin epilepsiye etkileri anlatılmalıdır. Eğitimlerde antenatal izlemin önemi vurgulanmalıdır.

Çalışmada bir diğer önemli bulgu ise epileptik gebelerin antenatal ve postnatal komplikasyonlarının düşük düzeylerde olduğu, yüksek oranda ilaç kullanıldığı ve gebelikte birlikte nöbetlerde çok az miktarda artış yaşandığıdır. Gebelikte epilepsinin oluşturduğu en büyük risk nöbetler olduğundan, nöbetleri engelleyebilecek ilaç kullanımının, doz ayarlarının yakından takip edilmesi oldukça önemlidir. Epilepsili gebelerin epileptik olmayan gebeler ile perinatal sonuçlarının karşılaştırılmasında doğum şekli, fetal ölüm, doğum ağırlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır. İleride yapılacak çalışmalara daha yüksek epilepsili gebe örneklem ile çalışmanın tekrarlanması

önerilmektedir.

Çıkar çatışması: Yazarlar çıkar çatışması olmadığını bildirmişlerdir.

Finansal beyan: Herhangi bir finansal destek sağlanmamıştır.

Yazar katkıları: Makalenin ana fikrinin belirlenmesi, literatür taranması, makalenin yazımı, verilerin toplanması, istatistik değerlendirme F. B., E.C.A., ve A.N.A. tarafından yapılmıştır.

Etik onam: Bu çalışma için Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan 16.03.2021 tarih E-41901325-050.99-4900 sayılı kararı ile izin alınmıştır.

KAYNAKLAR

1. Beghi E. The Epidemiology of Epilepsy. *Neuroepidemiology*. 2020;54(2):185–91.
2. Fiest KM, Sauro KM, Wiebe S, Patten SB, Dykeman J, Pringsheim T, et al. Prevalence and incidence of epilepsy: A systematic review and meta-analysis of international studies. *Neurology*. 2017;(88):296–303.
3. Murray CJL, Vos T, Lozano R, Naghavi M, Flaxman AD, Michaud C, et al. Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990-2010: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2012;380(9859):2197–223.
4. Pennell PB, French JA, Harden CL, Davis A, Bagiella E, Andreopoulos E, et al. Fertility and Birth Outcomes in Women With Epilepsy Seeking Pregnancy. *JAMA Neurol*. 2018 Aug 1;75(8):962.
5. Soontornpun A, Choovanichvong T, Tongsong T. Pregnancy outcomes among women with epilepsy : A retrospective cohort study. *Epilepsy Behav*. 2018;82:52–6.
6. Razaz N, Tomson T, Wikström A-K, Cnattingius S. Association Between Pregnancy and Perinatal Outcomes Among Women With Epilepsy. *JAMA Neurol*. 2017;74(8):983–91.
7. Erişgin Z, Ayyıldız M. GEBELİK ve EPİLEPSİ. *Düzce Tıp Fakültesi Derg*. 2016;18(1):35–41.
8. Çim N, Tolunay HE, Karaman E, Elçi GG, Aksin Ş. Epilepsinin Gebelik Sonuçları Üzerine Etkisi. *Van Tıp Derg*. 2018;25(2):180–7.
9. Borthen I, Eide MG, Veiby G, Daltveit AK, Gilhus NE. Complications during pregnancy in women with epilepsy: population-based cohort study. *BJOG [Internet]*. 2009 Dec;116(13):1736–42.

10. MacDonald SC, Bateman BT, McElrath TF, Hernández-Díaz S. Mortality and Morbidity During Delivery Hospitalization Among Pregnant Women With Epilepsy in the United States. *JAMA Neurol* [Internet]. 2015 Sep;72(9):981–8.
11. Pak AT. Gebelerde Epilepsi Tedavisi Aygöl. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilim Enstitüsü Derg.* 2020;10(1):111–5.
12. Tekin B. Epilepsi , Gebelik ve Antiepileptik İlaçlar. *Epilepsi.* 2018;24(Suppl.1):41–3.
13. Bayrak M, Bozdağ H, Karadağ C, Günay T, Göynümer G. Epilepsi Tanılı Gebelerde Obstetrik ve Perinatal Sonuçların Retrospektif Analizi. *İKSST Derg.* 2014;6(3):127–32.
14. Soyduñ HE, Turgut A, Sak ME, Özler A, Evsen, Mehmet Başaranoğlu S, Yalınkaya A, et al. Pregnancy and epilepsy: a retrospective analysis of 46 patients, and comparison of perinatal outcomes with healthy pregnant women. *Perinat J.* 2013;21(1).
15. Güler SK, Kahvecioğlu D. Malformations and Neonatal Problems in Babies of Mothers with Epilepsy. What are the Possible Problems in Women with Epilepsy During Pregnancy? *Epilepsi.* 2019;25(3):147–54.
16. Kazandı M, Ulusoy D, Mermer TK, İtil İM. EPİLEPSİ TANISI ALMIŞ KADINLARDA GEBELİK SONUÇLARININ RETROSPEKTİF ANALİZİ. *J Turkish Soc Obstet Gynecol.* 2010;7(3):212–7.
17. Katz O, Levy A, Wiznitzer A, Sheiner E. Pregnancy and perinatal outcome in epileptic women: A population-based study. *J Matern Neonatal Med.* 2006;19(1):21–5.
18. Özdemir S, Balç O, Tazegül A, Said M, Demir A, Yüksekkaya HA. Assessment of Maternal and Perinatal Outcomes in Pregnancies Complicated by Epilepsy. 2010;8–13.
19. Artama M, Braumann J, Raitanen J, Uotila J, Gissler M, Isojärvi J, et al. Women treated for epilepsy during pregnancy: outcomes from a nationwide population-based cohort study. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2017;96(7):812–20.
20. Gök K, Yılmaz E, Özgül A, Gök NR, Bostancı MS, Özden S. Epilepsy and Pregnancy: Retrospective analysis of 58 cases. *Haydarpaşa Numune Med J.* 2022;62(1).
21. Bayır BRH, Gürsoy G, Tutkavul K, Çetinkaya Y. Pregnancy and Epilepsy: Monitoring and Treating the Seizures. *Epilepsi.* 2019;25(3):117–22.
22. Jeyrani P, Indumathi S. Maternal outcome in epilepsy complicating pregnancy. *Int J Res Heal Sci.* 2014;(2):488–93.