



T. C.

HATAY MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ

TAYFUR ATA SÖKMEN TIP FAKÜLTESİ

**EPİLEPSİ TANILI ÇOCUK HASTALARIN
EBEVEYNLERİNDEKİ ANKSİYETE DURUMUNUN NÖBET
SIKLIĞINA ETKİSİ**

UZMANLIK TEZİ

Dr. Süleyman MENGÜLLÜOĞLU

ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

TEZ DANIŞMANI

Doç.Dr. Çiğdem EL

HATAY-2021

T. C.
HATAY MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
TAYFUR ATA SÖKMEN TIP FAKÜLTESİ

EPİLEPSİ TANILI ÇOCUK HASTALARIN
EBEVEYNLERİNDEKİ ANKSİYETE DURUMUNUN NÖBET
SIKLIĞINA ETKİSİ

UZMANLIK TEZİ

Dr. Süleyman MENGÜLLÜOĞLU
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

TEZ DANIŞMANI

Doç. Dr. Çiğdem EL

TEZ ONAY SAYFASI

T.C.

HATAY MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ
TAYFUR ATA SÖKMEN TIP FAKÜLTESİ
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

EPİLEPSİ TANILI ÇOCUK HASTALARIN EBEVEYNLERİNDEKİ ANKSİYETE DURUMUNUN NÖBET SIKLIĞINA ETKİSİ

Dr. Süleyman MENGÜLLÜOĞLU

Tıp Fakültesi Dekanlığı Onayı

(İmza).....

Prof. Dr. Yusuf ÖNLEN

Tıp Fakültesi Dekanı

Bu tez çalışmasının “Tıpta Uzmanlık” derecesine uygun ve yeterli bir çalışma olduğunu onaylıyorum.

(İmza).....

Doç.Dr.Çiğdem EL

Anabilim Dalı Başkanı

Bu tez tarafımdan okunmuş ve her yönü ile “Tıpta Uzmanlık” tezi olarak uygun ve yeterli bulunmuştur.

(İmza).....

Doç. Dr. Çiğdem EL

Tez Danışmanı

TEZ JÜRİSİ:

1. Prof.Dr.Nejat NARLI
2. Doç.Dr.Çiğdem EL
3. Dr.Öğr.Üyesi Yılmaz AKBAŞ

III. İÇİNDEKİLER

III. İÇİNDEKİLER	iv
IV. ŞEKİL LİSTESİ.....	vi
V. TABLO LİSTESİ.....	vii
VI. KISALTMALAR	ix
VII. TEŞEKKÜR.....	x
VIII. ÖZET	xi
IX. ABSTRACT	xiii
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Epilepsi	3
2.1.1.Tanım.....	3
2.1.2. Epidemiyoloji.....	3
2.1.3. Etiyoloji ve Sınıflandırma	4
2.1.4. Patofizyoloji	10
2.1.5. Tanı	10
2.1.6. Tedavi.....	10
2.2. Anksiyete Bozukluğu	12
2.2.1. Tarihçe.....	12
2.2.2. Tanım	12
2.2.3. Epidemiyoloji.....	13
2.2.4. Etiyoloji ve sınıflandırma.....	13
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	15
3.1.1. Etik Kurul.....	15
3.1.2. Çalışma Yeri ve Zamanı	15

3.1.3. Araştırma Tipi.....	15
3.1.4. Çalışma Grubunun Belirlenmesi.....	15
3.1.5. Kullanılan Ölçekler.....	16
3.1.6. İstatistik Analizler	16
4. BULGULAR.....	17
5. TARTIşMA	27
6. SONUÇLAR.....	37
7. KAYNAKLAR	39
8. EKLER.....	50
8.1. Ek – A Hasta Grubuna Ait Onam Formu	50
8.2. EK—B Epilepsi Tanılı Çocuk Hasta İzlem Formu	52
8.3. EK--C Beck Anksiyete Ölçeği	53
8.4 Ek –D Etik Kurul Onayı	54
9. ÖZGEÇMİş	55

IV. ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. ILAE 2017 Epilepsinin g¼ncellenmiŐ sınıflandırılması.....	6
--	---



V. TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Epilepsi etiyolojisinde yer alan nedenler	5
Tablo 2. ILAE 2017 nöbet sınıflaması.....	7
Tablo 3. Yaşa göre epileptik sendromların sınıflandırılması	9
Tablo 4. Anksiyete belirtilerinin sınıflandırması	12
Tablo 5. Anksiyeteyi açıklayan psikolojik ve biyolojik teoriler	13
Tablo 6. DSM-V-TR’ de anksiyete bozukluğu gruplandırması.....	14
Tablo 7. Hastaların sosyodemografik özellikleri	17
Tablo 8. Olgularımızda muayene bulgusu,perinatal risk faktörü ve kronik hastalık varlığı	18
Tablo 9. Olgularımızın perinatal risk faktörleri, muayene bulguları ve kronik hastalık özellikleri.....	18
Tablo 10. Olgularımızın soy geçmiş, ebeveyn eğitimi ve gelir özellikleri	19
Tablo 11. Olgularımızın EEG ve Radyolojik bulguları, Epilepsi süresi, AEİ kullanım durumları	20
Tablo 12. Olgularımızın tedavi sonrası nöbet sıklığı	21
Tablo 13. Ebeveynlerdeki Beck Anksiyete Ölçeği sonuçlarının değerlendirilmesi ..	21
Tablo 14. Ebeveynlerdeki anksiyete düzeyi ile olgularımızdaki nöbet sıklığının karşılaştırılması	21
Tablo 15. Beck Anksiyete Ölçeği uygulanan anne ve babaların anksiyete puanlarının birbirleri ile karşılaştırılması	22
Tablo 16. Beck anksiyete düzeyi ile ebeveyn eğitimi arasındaki ilişki	22
Tablo 17. Beck anksiyete puanı ile ebeveyn eğitimi arasındaki ilişki	23
Tablo 18. Beck anksiyete puanı ile ailede epilepsi varlığı arasındaki ilişki	23
Tablo 19. Olgularımızdaki kronik hastalık ve radyolojik tutulum ile ebeveyn anksiyete düzeyi arasındaki ilişki.....	24

Tablo 20. Anne-baba gelir düzeyi ile ebeveyn anksiyete düzeyi arasındaki ilişki 25

Tablo 21. AEİ kullanımı ile ebeveynlerdeki Beck anksiyete sonuçları arasındaki ilişki..... 26



VI. KISALTMALAR

AEİ	: Anti-Epileptik İlaç
ATP az	:Adenozintrifosfataz
BAÖ	:Beck Anksiyete Ölçeği
Ca	:Kalsiyum
DSM-IV-TR	:Diagnosticand Statistical Manual of MentalDisorders
EEG	: Elektroansefalografi
GABA	: Gama amino bütirik asit
ICD	: International Clasification of Diseases
ILAE	: Uluslararası epilepsi ile savaş birliği
K	: Potasyum
MSS	: Merkezi sinir sistemi
Na	: Sodyum
SD	: Standart deviasyon
SPSS	: Statistical packageforsocialsciences

VII. TEŞEKKÜR

Asistanlık eğitimim süresince ihtiyacım olan her konuda, engin bilgi ve tecrübeleriyle daima bana yol gösteren değerli bilim insanı tez hocam Doç. Dr. Sayın Çiğdem El'e,

Tez çalışmalarım sırasında, tezimin planlanması ve yürütülmesinde, sonsuz sabrını ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, Değerli Hocam Dr. Öğr. Üyesi Sayın Yılmaz Akbaş'a,

Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalında almış olduğum uzmanlık eğitimi süresince bilgi ve tecrübelerini sakınmayan tüm hocalarıma,

Eğitimimin zorlu yıllarında birlikte çalışmaktan mutluluk duyduğum tüm değerli asistan arkadaşlarıma,

Ekip ruhu anlayışıyla en yoğun çalışma günlerinde dahi birlikte keyifle çalıştığım tüm sağlık personeli arkadaşlarıma,

Bu çalışmanın ortaya çıkmasındaki katkılarından dolayı hastalarımıza ve ebeveynlerine,

Benim bu günlere gelmemde büyük emekleri olan anneme ve babama,

Hayatımın her anında olduğu gibi yoğun geçen asistanlık eğitimim boyunca sevgisi ve desteği ile her zaman desteğini hissettiğim, varlığına şükrettiğim cefakâr eşim, can yoldaşım Pınar MENGÜLLÜOĞLU'na,

Ve ebettteki sevgilerini, gülücüklerini eksik etmeden asistanlık eğitimimin tamamlanmasını sabırla bekleyen ve zamansızlıklarımı olgunlukla karşılayan kanatsız meleklerim Ali, Zeyneb ve Zehra'ya sonsuz teşekkürlerimle.

Dr. Süleyman MENGÜLLÜOĞLU

VIII. ÖZET

Epilepsi Tanılı Çocuk Hastaların Ebeveynlerindeki Anksiyete Durumunun Nöbet Sıklığına Etkisi

Giriş ve Amaç: Epilepsi, tekrarlayan nöbet ile karakterize pediatrik yaş grubunda en sık görülen kronik nörolojik hastalıdır. Nöbetler hastalığın temel belirtisi olup epilepsi tedavisinin başarısını belirleyen temel faktörlerden biridir. Bu çalışmadaki amacımız, epilepsili çocuk hastaların ebeveynlerinde anksiyete bozukluğu sıklığını ve ebeveynlerdeki bu anksiyete bozukluğunun çocuklarının epilepsi tedavisi üzerindeki etkilerini değerlendirmektir.

Gereç ve Yöntem: Hastanemiz çocuk nöroloji polikliniğine başvuran, 1-18 yaş aralığında ve en az 6 ay epilepsi tanısı ile takip edilen hastalar çalışma grubuna alındı. Hastaların epidemiyolojik özellikleri, fizik muayene bulguları, epilepsi tipi, EEG bulguları, radyolojik bulguları, kullandığı ilaçlar, başlangıçta nöbet sıklığı ile şu anki nöbet sıklığı geriye dönük olarak incelenip kayıt altına alındı. Ebeveynlerdeki psikopatolojiyi tanımlamak için ebeveynlere Beck Anksiyete Ölçeği uygulandı.

Bulgular: Hastalarımızın %54,2'si kız, %45,8'i erkek ve yaş ortalaması $8,46 \pm 4,41$ yıl ve epilepsi süresi ortalama $3,81 \pm 3,5$ yıl bulundu. Beck Anksiyete Ölçeği sonuçlarına göre ebeveynlerin %69'unda anksiyete mevcuttu. Ayrıca annelerdeki anksiyete düzeyinin babalara göre anlamlı yüksek olduğu görüldü ($15,81 \pm 11,73$ $p=0,033$). Ebeveynlerdeki anksiyete düzeyi ile nöbet sıklığı arasında anlamlı ilişki saptanmadı ($p=0,475$).

Sonuç: Çalışmamızda epilepsi tanılı çocukların ebeveynlerinde anksiyete düzeyinin normal popülasyona göre yüksek olduğu ve annelerin babalara nazaran daha fazla kaygı bozukluğu yaşadığı saptandı.

Sonuç olarak; epilepsi tanılı çocuk hastanın yönetiminde epileptik çocuğa sahip ebeveynlerin ruhsal açıdan desteklenmesi ve bu durumun olguların tedavisinin yönetimindeki etkisinin göz ardı edilmemesinin hem daha başarılı hem de daha ekonomik bir yaklaşım olacağı kanısındayız.

Anahtar Sözcükler: Anksiyete, ebeveyn, epilepsi,



IX. ABSTRACT

The Effect of Anxiety Status on the Frequency of Seizures in the Parents of Epilepsy Child Patients

Background and Aims: Epilepsy is the most common chronic neurological disease in the pediatric age group characterized by recurrent seizures. Seizures are the main symptoms of the disease and are one of the main factors determining the success of epilepsy treatment. Our aim in this study is to evaluate the frequency of anxiety disorders in the parents of children with epilepsy and the effects of this anxiety disorder on their children's epilepsy treatment.

Methods: Patients who applied to our hospital's pediatric neurology outpatient clinic, aged between 1 and 18 years and followed up with a diagnosis of epilepsy for at least 6 months were included in the study group. The epidemiological characteristics of the patients, physical examination findings, epilepsy type, EEG findings, radiological findings, drugs used, initial seizure frequency and current seizure frequency were retrospectively evaluated and recorded. The Beck anxiety scale form was filled in after their consent was obtained at the time of admission to screen psychopathology in the parents.

Results: In our study, 54.2% of our patients were female, 45.8% male, and the mean age was 8.46 ± 4.41 year, and the mean duration of epilepsy was 3.81 ± 3.51 year. According to the Beck anxiety scale results, the anxiety rate in the parents was 69%. There was no significant relationship between the anxiety level of the parents and the frequency of seizures ($p = 0.475$).

Conclusions: In our study, it was found that the anxiety level of the parents of children diagnosed with epilepsy was higher than the normal population and the mothers had more anxiety disorders than fathers. In the treatment management of a pediatric patient with epilepsy, we believe that psychological support of parents with epileptic children and not neglecting the effect of this situation on the management of cases would be both a more successful and a more economical treatment approach.

Keywords: Anxiety, parents, epilepsy

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Epilepsi, beyinde nöronların anormal elektriksel deşarjı ile ortaya çıkan ve konvülziyonlarla seyreden, çocuk ve ergenlerde en sık görülen santral sinir sistemine ait nörolojik bir hastalıktır (1). Epilepsi hastalığının görülme sıklığı çeşitli toplumlarda değişiklik göstermekle birlikte çocuklarda insidansı 41-187/100.000 arasında değişmektedir. Benzer şekilde prevalansı gelişmiş ülkelerde 3,2- 5.5/1000, gelişmemiş ülkelerde 3,6-44/1000 arasındadır (2).

Epilepsi hastalığında bulguların neredeyse %50'si 5 yaşın altında ve %75'i de 20 yaş öncesinde başlamaktadır (3). Epilepsinin temel belirtisi nöbettir ve nöbetler geçici bir semptom olabilir ya da santral sinir sisteminde anormal nöronal aktivitenin bir belirtisi olabilir. Bu nedenle nöbet tabloları epilepsi hastalığının takibi ve tedavisinde önemli bir yön belirleyicidir (4).

Anksiyete, tehdide karşı oluşan huzursuzluk, kaygı, korku ve tasalanmayla ilişkili bir tepkidir ve geleceğe yönelik bilişsel, duygusal, davranışsal bileşenleri olan fizyolojik bir durum olarak tanımlanır (5). Fizyolojik anksiyete, tehdit olarak algılanan olaylarda kaçınmayı veya savaşmayı sağlamak üzere kişiyi daha işlevsel ve becerikli hale getiren en önemli korunma mekanizmasıdır. Ancak anksiyetenin herhangi bir tehdit yokken veya mevcut tehditle orantısız şiddette gelişmesi ve süreklilik arz etmesi sonucu patolojik anksiyeteden söz edilir (6).

Psikiyatrik hastalıklar arasında ilk sıralarda yer alan anksiyete bozukluğuna ileri derecede işlevsellik kaybı eşlik eder (7). Epilepsili çocuk hastaların ebeveynlerindeki ruhsal problemlerin temelinde demografik değişkenler, kronik hastalıklar ve psikososyal faktörlerin yer aldığı bilinmektedir. Yapılan çalışmalarda epilepsi gibi kronik hastalığı olan çocukların ebeveynlerinde depresyon, anksiyete, uyku sorunları gibi psikolojik sorunların daha sık görüldüğü bulunmuştur (8,9). Bununla beraber düşük sosyoekonomik düzey, aile içi iletişim problemleri,

ebeveynlerdeki hastalığa karşı negatif tutum çocuk ve ergenin tedaviye kötü uyumu açısından risk faktörüdür (10).

Çocukluk döneminde karşılaşılan en yaygın kronik hastalıklardan biri olan epilepside belirtilerin aniden ortaya çıkması ayrıca bu belirtilerin ortaya çıkma zamanının önceden öngörülememesi gibi özellikleri nedeniyle diğer kronik hastalıklara göre ebeveynlerin psikolojik işlevlerini önemli ölçüde olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle de epileptik çocuğa sahip ebeveynlerin yaşadığı anksiyete çocuğun tedavisi kadar önem kazanmaktadır. Epilepsiye eşlik eden bu önlenabilir bozuklukların tanınması ve tedavi edilmesi, hem hastaların yaşam kalitesinin artırılması, hem de epilepsi tedavisinin başarılı olması açısından önemlidir (11).

Bu çalışmadaki amacımız, epilepsili çocuk hastaların ebeveynlerdeki anksiyete bozukluğu sıklığının ve ebeveynlerdeki bu anksiyete bozukluğunun çocuklarının epilepsi tedavisi üzerindeki etkilerini değerlendirmektir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Epilepsi

2.1.1.Tanım

Epilepsi terimi, “atak, saldırı ya da kavramak” anlamlarına gelen yunanca bir kelime olan “epilambanein” sözcüğünden türetilmiştir ve M.Ö 400’lü yıllarda Hippocrates tarafından bir tür beyin hastalığı olarak tanımlanmıştır (12).

Epilepsi, tetikleyici bir olay olmadan ortaya çıkan nöbetler ile karakterize beyin fonksiyonlarının geçici ve yineleyici bozukluğudur (13). Dolayısıyla akut bir hastalığın bulgusu olarak beliren ve o hastalık ile birlikte sonlanan ya da herhangi bir uyaran olmadan sadece bir kez görülen nöbet, epilepsi tanımına girmez. ILAE’nin önerisine göre epilepsi tanımı için aşağıdakilerden en az birinin bulunması gerekmektedir (13,14).

-Tetiklenmemiş en az iki nöbet varlığı ve bu iki nöbet arasında en az 24 saat geçmiş olması

-Anlamlı bir olayla tetiklenmemiş bir nöbet bile geçirse önündeki 10 yıl içerisinde tekrarlama riskinin iki nöbet geçiren kişiyle benzer olması

- Bir epileptik hastalık tablosu tanısı almış olması gerekmektedir.

2.1.2. Epidemiyoloji

Epilepsi, dünya üzerinde 65 milyon insanı etkilediği tahmin edilen en sık kronik nörolojik hastalıktır (15). Çocuklarda epilepsi insidansı 41-187/100.000 arasında değişmektedir. Prevalansı ise gelişmiş ülkelerde 3,2 – 5,5 / 1000 ve gelişmemiş ülkelerde de 3,6–44/1000 arasındadır (2).

Süt çocukluğu dönemi epilepsi insidansının en yüksek oranda görüldüğü çocukluk dönemidir. Yapılan bir çalışmada yaşamın ilk bir yılındaki epilepsi insidansı 144/100.000 olarak saptanmıştır. Aynı çalışmada epilepsi insidansı, 1-4 yaş arasındaki hasta grubunda 61/100.000 ve 5-10 yaş arası hasta grubunda da 54/100.000 saptanmıştır (16). Ülkemizde, Serdaroğlu ve arkadaşlarının 0-16 yaş aralığında olan Türk çocukları ile yapmış oldukları çalışmada epilepsi prevalansını %0,8 olarak bildirmişlerdir (17).

Epilepsi insidansının cinsiyet ile karşılaştırıldığı çalışmalarda insidans oranlarının erkek çocuklarında kız çocuklarına göre daha yüksek oranda olduğu literatürde belirtilmektedir (18-20). Ülkemizde yapılan bir çalışmada da cinsiyete göre aktif epilepsi prevalansı kadınlarda %5,7 ve erkeklerde %11,2 olarak benzer şekilde erkek cinsiyette daha yüksek oranda saptanmıştır (21).

Epilepsi insidansının ailenin sosyoekonomik durumuyla karşılaştırılmasında ise düşük sosyoekonomik düzeye sahip gruplarda hastalığın görülme sıklığının daha yüksek olduğu literatürde belirtilmektedir (19). Ayrıca fokal nöbetlerin en sık görülen epilepsi tipi olduğu ve bunun çocuklarda görülen tüm nöbetlerin yüzde 50' den fazlasını oluşturduğu çalışmalarda belirtilmiştir (22-24).

2.1.3. Etiyoloji ve Sınıflandırma

Etiyolojiyi tanımlamak için ILAE 2017'e göre yapısal, genetik, enfeksiyöz, metabolik, immün ve bilinmeyen olarak altı farklı etiyolojik kategori tanımlanmıştır (25)(Tablo1).

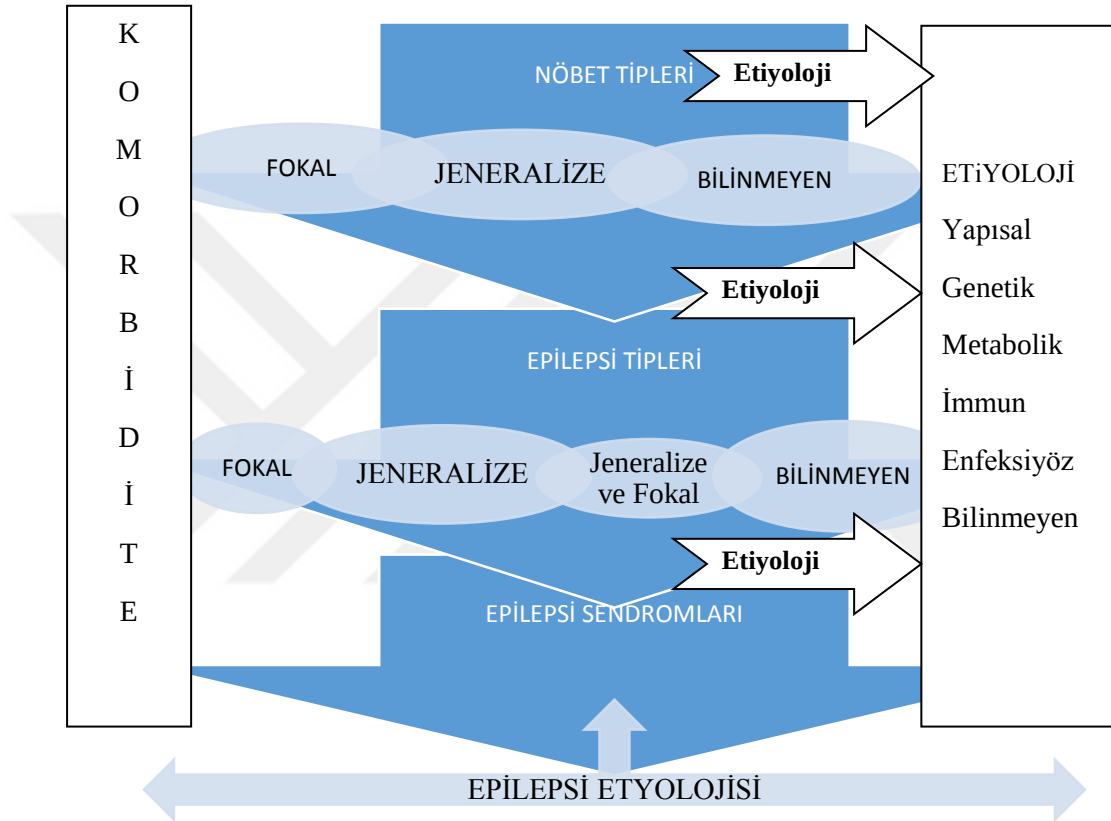
ILAE 2017'e göre; çocukluk çağı epilepsilerinin yaklaşık % 40-60' ında genetik, %25'inde yapısal veya metabolik ve yaklaşık %25'inde de bilinmeyen bir sebepten kaynaklanmaktadır (26).

Tablo 1. Epilepsi etiyolojisinde yer alan nedenler

Genetik	-Down sendromu -Angelman sendromu -Klinifelter sendromu -Miller dieker sendromu -Pallisterkillian sendromu -Frajil X sendromu -SCN1 A,B -KCNQ 2,3 -Pitt Hopkin sendromu
Yapısal	-Kortikal gelişim anomalileri -Vasküler malformasyonlar -Tümörler -Hipokampal sklerozis -Travmatik beyin hasarları -Hipoksik-iskemik olaylar
Metabolik	-Mitokondriyal bozukluklar -Kreatin metabolizması bozuklukları -Biotidinaz eksikliği -Serebral folat eksikliği -GLUT 1 eksikliği
Enfeksiyöz	-Tüberküloz -HIV -Bakteriyel menenjit/meningoensefalit -CMV -Serebral toxoplazmozis -Viral ansefalitler
İmmünolojik	- Rasmussen sendromu -Anti-NMDA reseptör ansefaliti potasyum kanal antikoru -GAD 65 antikoru
Sebebi bilinmeyen	- FIRES

2017 yılında ILAE, epilepsinin farklı klinik durumlarda sınıflandırılmasını mümkün kılmak için nöbet tiplerinin 1989 yılında revize edilmiş sınıflamasını

yeniden güncellemiştir. Buna göre yeni sınıflandırma çerçevesi, dört ana bileşenden oluşmaktadır. Bunlardan üçü sırayla nöbet tipi, epilepsi tipi ve epilepsi sendromu iken etiyojolojiyi dördüncü bileşen olarak her bir adımda devam eder (25). Bu sınıflandırma ile tanının her aşamasında hastada etiyojolojik bir tanı düşünülmesi gerektiği vurgulanmaktadır (25)(Şekil 1).



Şekil 1. ILAE 2017 Epilepsinin güncellenmiş sınıflandırılması

2017 ILAE epilepsi sınıflandırması, hastanın nöbet tipinin belirlenmesi ile başlamaktadır. Buna göre hekim hastanın nöbet geçirdiğini saptaması sonrasında nöbetin başlangıç bulgularına göre fokal, jeneralize ya da başlangıcı görülmediyse bilinmeyen nöbet şeklinde temel sınıflandırmasını yapar (13,25).

Beynin bir tarafından kaynaklanan anormal elektriksel aktivite sonucu fokal başlangıçlı nöbetler oluşur. Fokal nöbetler, anormal elektriksel deşarjların kökenine, beyindeki yayılma derecesine ve hızına bağlı olarak farklı belirtiler verebilir. Bu yüzden fokal nöbetler farkındalık durumuna göre farkındalık etkilenmiş veya

etkilenmemiş olarak ayrıldıktan sonra motor ve motor olmayan nöbet şeklinde alt gruplara ayrılır.

Beynin her iki tarafından aynı anda ortaya çıkan ve hızla yayılan anormal elektriksel aktivite jeneralize başlangıçlı nöbet adını alır. Jeneralize nöbetler de motor ve motor olmayan nöbetler olarak iki gruba ayrılmaktadır. Beyinde fokal olarak başlayan ve daha sonra her iki tarafa da yayılan bir nöbet ‘Fokal başlangıçlı iki taraflı tonik klonik’ veya ‘Fokalden bilaterale evrilen nöbet’ olarak tanımlanmıştır. Nöbet öyküsünün tam olarak alınamadığı ve EEG çekim şansı olmayan nöbetlerin fokal veya jeneralize bir başlangıcı olup olmadığını anlamak mümkün olmayabilir. Bu nedenle bu nöbetler ek klinik bilgiler bulunana kadar “başlangıcı bilinmeyen nöbet” olarak adlandırılır (13,25)(Tablo 2).

Tablo 2. ILAE 2017 nöbet sınıflaması

Fokal Başlangıçlı		Jeneralize Başlangıçlı	Başlangıcı Bilinmeyen
➤ Motor - Tonik - Atonik - Klonik - Miyoklonik - Hiperkinetik - Epileptik spazmlar - Otomatizmalar ➤ Motor dışı - Otonom - Davranışsal duraklama - Bilişsel - Duyusal		➤ Motor - Tonik - Klonik - Tonik-klonik - Miyoklonik - Miyoklonik-tonikklonik - Miyoklonikatonik - Atonik - Epileptik spazmlar ➤ Motor dışı(absans) - Tipik - Atipik - Miyoklonik - Göz kapağı miyoklonisi	➤ Motor - Tonik-klonik - Epileptik spazmlar - Davranışsal duraklama
Farkındalık etkilenmiş	Farkındalık etkilenmemiş		Sınıflandırılmayan
Fokalden bilateral tonik klonik			

Nöbet tipi belirlendikten sonra epilepsi tipinin teşhisi yapılmalıdır. Klinisyen mevcut veriler ile fokal epilepsi, jeneralize epilepsi, kombine jeneralize ve fokal epilepsi ve bilinmeyen epilepsi grubundan birini teşhisini yapar. Jeneralize epilepside EEG'de tipik jeneralize diken-dalga aktivitesi veya jeneralize paroksizmal hızlı aktivite görülürken fokal epilepsilerde tek yarım küreyi içeren nöbetlerin yanı sıra, bilateral yayılım görülebilir. İnteriktal EEG tipik olarak fokal epileptiform deşarjları gösterse de tanı, EEG bulguları ile desteklenen klinik bulgularla konur. Hem kombine jeneralize ve fokal hem de fokal epilepsiler grubu, hem jeneralize hem de fokal nöbet geçiren hasta grubundan oluşabilir. Bu hastalarda interiktal EEG hem jeneralize hem de fokal / multifokal deşarjlar gösterebilir veya hiçbir epileptiform deşarj olmayabilir. Bu hastalarda da, EEG bulguları ve klinik bulgularla tanı konur (25).

Epilepsi sendromu, sınıflandırmada üçüncü aşama olup tanınabilir bir nöbet bozukluğunun klinik özellik, belirti ve semptomlar kompleksini ifade eder. Başlangıç yaşı, nöbet tipi, elektroensefalogram (EEG) özellikleri, etiyoloji ve buna bağlı komorbiditelere bağlı olarak birçok sendrom tanımlanmıştır. Bu sendromların bazıları, tek bir spesifik etiyoloji (Dravet sendromundaki SCN1A mutasyonları) ile yüksek derecede korelasyon göstermesine rağmen, bazıları çok çeşitli etiyolojilerden (West sendromu veya Lennox-Gastaut sendromu) kaynaklanmaktadır (25,27) (Tablo 3).

Tablo 3. Yaşa göre epileptik sendromların sınıflandırılması

Yenidoğan dönemi	Ailesel benign yenidoğan epilepsisi Erken miyoklonik ensefalopati Ohtahara sendromu
İnfant dönemi	İnfantil benign epilepsi Familiyal benign infantil epilepsi West sendromu Dravet sendromu İnfantil miyoklonik epilepsi İnfantil migratuar fokal nöbetli epilepsi Nonprogresif hastalıklardaki miyoklonik ensefalopati
Çocukluk dönemi	Erken başlangıçlı çocukluk dönemi oksipital epilepsisi Geç başlangıçlı oksipital epilepsisi Miyoklonik atonik nöbetli epilepsi OD noktürnal frontal epilepsisi Absans epilepsisi Sentrotemporal dikenli benign epilepsi Miyoklonik absanslı epilepsi Lennox-Gastaut sendromu Landau-Kleffner sendromu Uykuda devamlı diken- dalgalı epileptik ensefalopati
Ergenlik ve yetişkinlik dönemi	Juvenil absans epilepsi Juvenil miyoklonik epilepsi Jeneralize tonik-klonik nöbetli epilepsi OD işitsel özellikli epilepsi Diğer ailesel temporal epilepsileri
Ailesel epilepsi sendromları	Familiyal değişken kökenli fokal epilepsi Ateşli nöbet birlikteliği olan genetik epilepsi

2.1.4. Patofizyoloji

Santral sinir sisteminde GABA inhibitör, glutamat ise eksitatör nörotransmitter olup uyum içerisinde çalışmakta iken eksitatör ve inhibitör mekanizmaların eksitatör lehine bozulması ile nöbet oluşur (28). Bütün epileptik sendromların ortak özelliği nöronal uyarılabilirliğin artmasıdır (29).

Beyinde epileptik nöbetlerin başlamasına, yayılmasına ve durmasına neden olan mekanizmalar tam olarak bilinmemektedir. Ancak anormal nörotransmitter sentezi, inhibitör eksikliği, eksitatör fazlalığı, nöron hücrelerinde artmış uyarılabilirlik, nöron hücre zarı kanallarında bozukluk ve genetik etmenler epilepsiye neden olduğu düşünülen faktörlerdir (30–32).

2.1.5. Tanı

Çocuklarda görülen nöbetlerin üçte birinden azı epilepsiye bağlı olduğu ve literatürde yanlış tanı nedeniyle AEİ kullanım oranının %25, dirençli epilepsi ile takip edilen olguların %20'sinin psikojen bozukluk zemininde gelişen nöbet olduğu bilinmektedir (33,34). Bu nedenle klinik tablonun epilepsi nöbeti olup olmadığına karar vermek ilk ve en önemli adımdır.

Senkop, psikiyatrik hastalıklar, migren, serebrovasküler hastalıklar, uyku ve hareket bozuklukları gibi pek çok olay epilepsi ile karışabilir fakat ayrıntılı bir öykü, fizik muayene, rutin EEG ve manyetik rezonans görüntüleme (MRG) sonuçları, tanıyı doğrulamakta yardımcı olur. Nöbetin videoya kaydedilmesi de nöbet ayırıcı tanısında çok önemli bir bulgudur (35–37).

2.1.6. Tedavi

Epilepsi tedavisinde esas amaç, çocuğun büyüme ve gelişmesine olumsuz etki olmaksızın nöbet kontrolünün ya da nöbetsizliğin sağlanmasıdır. Bu nedenle tedavi seçiminde nöbet tipleri, epilepsi sendromu, yaş, etiyoloji, komorbiditeler ve diğer ilaçlarla potansiyel etkileşimler dikkate alınmalıdır (37,38).

Yapılan çalışmalarda tetiklenmemiş tek bir epileptik nöbet geçiren çocukların %46'sının 2 yıllık takip süresi boyunca başka nöbet geçirmediği görülmüş ve tetiklenmemiş tek bir nöbetten sonra bu hastalara antiepileptik tedavi başlanmaması tavsiye edilmiştir (39,40). Ancak iki uyarılmamış nöbetten sonra nöbetlerin tekrar görülme olasılığı %60 ile %90 arasında değişmektedir ve bu durumlarda antiepileptik tedavinin başlanması literatürde önerilmektedir (41).

İlk AEİ kullanımı ile çocukların yaklaşık %60'ında nöbetsizlik sağlanırken başlangıç yaşı < 1 yaş, yapısal veya metabolik etiyoloji, gelişimsel bozukluk ve tedavi öncesi yüksek nöbet sıklığı gibi risk faktörleri varlığında epilepsi dirençli olabilir (42). Fokal nöbetleri olan çocuk ve gençlere ilk basamak tedavi olarak karbamazepin veya lamotrigin önerilir (43). Çalışmalara göre lamotrigin, karbamazepine göre daha az yan etkiye sahiptir (44). Jeneralize nöbetleri olan hastaya ilk olarak sodyum valproik asit başlanır ancak bu ilacın kullanılmasında sakınca oluşması durumunda lamotrigin önerilir (43). Absans nöbeti olan hastada etosüksimid veya sodyum vaproik asit kullanılır. Bu iki ilacın uygun olmadığı durumda lamotrigin kullanılması uygundur. İnfantil spazmları olan bebeklerin tedavileri etiyolojide tüberoskleroz varlığı ile belirlenir. Tüberoskleroz kaynaklı infantil spazmda birinci basamak tedavi olarak vigabatrin olup tüberosklerozdan kaynaklanmayan infantil spazmlı bebeklere birinci basamak tedavi bir depo steroid veya vigabatrin verilmelidir (43).

Dirençli epilepsi iki antiepileptik ilacın mono terapide tolere edilen en yüksek dozlarda kullanılmış olmasına rağmen nöbetsizliğin bir yıl süre ile sürdürülememesi olarak tanımlanır (45). Dirençli epilepsi hastaları için ikinci basamak AEİ tedavisinin seçiminde eğilimler değişmekle beraber başarısız olan her AEİ için, farklı bir AEİ ile remisyon sağlama şansı orantılı olarak azalır (46). Birden fazla AEİ etkili olmazsa uygun olan refrakter epilepsili çocuklar için intravenöz immunglobulin, prednizolon ve epileptik cerrahi gibi seçenekler düşünülmelidir. Dirençli epilepside alternatif olarak, sistemik dolaşımdaki keton cisimlerinin varlığını korumak için yağdan zengin, karbonhidrat ve proteinden fakir ketojenik diyet uygulanabilir (47,48).

2.2. Anksiyete Bozukluğu

2.2.1. Tarihçe

Anksiyete sözcüğü latince ‘angere’ kelimesinden köken alır ve tarih boyunca da nedeni bilinmeyen korku, kaygı, sıkıntı, endişe duygularını ifade eden kelime olarak tanımlanmıştır (49).

1890’larda anksiyete bozukluğunun tek bir klinik durumun yansıması olabileceği gibi birçok farklı hastalıkla birlikte anksiyete belirtilerinin de beraber görülebileceği fikri ortaya atılmıştır (50). Nitekim 1894’te de Sigmund Freud anksiyetenin fiziksel ve ruhsal belirtilerini birleştirip ‘anksiyete nevrozu’ tanımlamasını yapmıştır (51).

2.2.2. Tanım

Normal koşullarda anksiyete, olaylar karşısında kişinin daha işlevsel ve becerikli hale gelmesini sağlayan en önemli korunma mekanizması olup tehdit karşısında kaçınma ya da savaşmayı da sağlamak üzere ortaya çıkar (6). Bunun yanı sıra anksiyete, eğer herhangi bir tehdide sebep olacak bir olay olmadan veya mevcut tehditle orantısız şiddette ortaya çıkar ve kişinin günlük yaşamını etkilemeye başlar ise ‘patolojik anksiyete’ den söz edilir (52, 53). Anksiyete bozukluğu klinikte 3 guruba ayrılarak sınıflandırılmıştır (53)(Tablo 4).

Tablo 4. Anksiyete belirtilerinin sınıflandırması

Bedensel	Bilişsel	Davranışsal
Çarpıntı hissi Terleme Baş dönmesi Sersemlik Hızlı soluk alıp verme Mide ağrısı, Hipertansiyon Pupillerde genişleme	Tehlikeli düşünceler Endişe, kaygı Zorlayıcı düşünceler Obsesyonlar	Huzursuzluk Kaçınma Güvenlik davranışları Takıntılı davranışlar Yardım arama

2.2.3. Epidemiyoloji

Anksiyete bozuklukları en sık psikiyatrik hastalıklar arasında olup işlevsellikte ciddi derecede bozulma ile sonuçlanabilmektedir (54). Sartorius ve ark. tarafından yürütülen ve DSÖ' nün de sonuçlarını yayınladığı çalışmada, erişkin ruhsal bozukluklar arasında anksiyete bozukluklarının prevalansı %10,5 bulunmuştur (55-57). Anksiyete bozukluğunun bir yıllık sıklığı %12,6 iken yaşam boyu sıklığı da %14,6 oranında bulunmuştur. Ayrıca anksiyete bozukluğunun cinsiyet ile karşılaştırılmasında, yaşam boyu sıklığı kadınlarda %30,5 ve erkeklerde %19,2 oranında olduğu belirtilmiştir (58).

2.2.4. Etiyoloji ve sınıflandırma

Anksiyete etiyolojisi psikolojik ve biyolojik teoriler ile açıklanmaya çalışılmıştır. Otonom sinir sistemi, nörotransmitterler, beyin görüntüleme çalışmaları, genetik çalışmalar ve nöroanatomik görüşler biyolojik teorileri oluştururken, diğer yandan psikanalitik teori, davranışsal teori, varoluşçu teori ve Spilberger'in anksiyete teorisi de psikolojik teorileri oluşturmaktadır (59)(Tablo 5).

Tablo 5. Anksiyeteyi açıklayan psikolojik ve biyolojik teoriler

Psikolojik teoriler	Biyolojik teoriler
Psikanalitik teori	Otonom sinir sistemi
Davranışsal teori	Nörotransmitterler
Varoluşçu teori	Beyin görüntüleme çalışmaları
Spilberger'in anksiyete teorisi	Genetik çalışmalar
	Nöroanatomik görüşler

Amerikan Psikiyatri Birliği'nin "Mental Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı (The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder; DSM) ve/veya Dünya Sağlık Örgütü'nün Hastalıkların Uluslararası Sınıflaması (International Classification of Diseases; ICD) tanımlama ve sınıflandırma ölçütleri baz alınarak anksiyete bozuklukları sınıflandırılmıştır (49)(Tablo 6).

Tablo 6. DSM-V-TR’ de anksiyete bozukluğu gruplandırması

- | |
|--|
| 1. Panik bozukluk |
| 2. Fobi bozuklukları |
| 3. Yaygın anksiyete bozukluğu |
| 4. Obsesif kompulsif bozukluk |
| 5. Stres bozuklukları |
| 6. Tıbbi olaya bağlı anksiyete bozukluğu |
| 7. Madde kullanımına bağlı anksiyete bozukluğu |

Ebeveynlerdeki anksiyete düzeyi, olayları doğru anlayıp doğru kararlar vermelerine mani olarak çocuklarının bakımını ihmal etmelerine sebep olabilir (60). Ebeveynlerdeki ruhsal dalgalanmalar(suçluluk, çaresizlik, kaygı... vb.) ve çocuğun hastalığı, ebeveynin psikolojik yükünü arttırıp işlevselliğini bozar ve bu durum da çocuğun sağaltımını olumsuz etkiler (60,61).

Çalışmamızda, epilepsili çocuk hastaların ebeveynlerindeki anksiyete durumunun nöbet sıklığına etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1.1. Etik Kurul

Çalışma,Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 03.09.2020 tarihinde 2020/05 etik kurul numarası ile onaylanmıştır.

3.1.2. Çalışma Yeri ve Zamanı

Çalışmamız Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği'nde Ekim - Aralık 2020 tarihleri arasında yapılmıştır.

3.1.3. Araştırma Tipi

Kesitsel çalışma

3.1.4. Çalışma Grubunun Belirlenmesi

Çalışmaya dâhil edilme kriterleri: 1-18 yaş aralığında olup epilepsi tanısı ile en az 6 ay takipli ve ebeveynleri ile yaşamakta olan 155 çocuk çalışmaya dâhil edilmiştir.

Çalışmaya alınmama kriterleri: Epilepsi tanısı ile 6 aydan az takip edilen ve 1 yaş altı hastalar ile ebeveynleriyle birlikte yaşamayan hastalar çalışmaya dâhil edilmemiştir.

Çalışmadan çıkarılma kriterleri: Tanı ve tedavi sırasında kendi isteği ile çalışmadan ayrılmak isteyen hastalar.

3.1.5. Kullanılan Ölçekler

Kişinin psikolojik ruh halini, davranış paternini, insanlar ile ilişkilerini sayısal olarak ifade eden ve bunları karşılaştıran ölçeklere psikolojik değerlendirme ölçekleri denir (62). Çalışmamızda hastalarımızın ebeveynlerine Beck Anksiyete Ölçeği uygulanmıştır.

Beck Anksiyete Ölçeği:

Beck Anksiyete Ölçeği(BAÖ), öğrencilerin kaygı seviyelerinin ölçülmesi amacıyla Beck, Epstein, Brown ve Steer tarafından geliştirilen ve kişinin yaşadığı anksiyete belirtilerini tanımlamak amacıyla kullanılan kendini değerlendirme ölçeğidir. 1998 yılında Beck Anksiyete Ölçeğinin Türkiye uygunluğu Ulusoy ve ark. yaptığı çalışmada ele alınmıştır (63).

21 sorudan oluşan Beck Anksiyete Ölçeği, her soru 0 ile 3 arasında puanlanan bir ölçektir (64). Ölçekte en düşük puan 0, en yüksek puan 63'tür. Puanlama sonucuna göre; 0-7 anksiyete yok, hafif düzey anksiyete 8-15, orta düzey anksiyete 16-25 ve şiddetli düzey anksiyete 26-63 puan olarak değerlendirilir (63).

3.1.6. İstatistik Analizler

Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov testi ile incelendi. İki bağımsız grup Student-t testi ile ikiden fazla bağımsız grup tek yönlü varyans analizi (ANOVA) ve LSD testleri ile karşılaştırıldı. Mann Whitney U testi normal dağılmayan iki bağımsız grubun karşılaştırılmasında kullanılırken Kruskal Wallis ve Allpairwise çoklu karşılaştırma testi, ikiden fazla bağımsız grubun karşılaştırılmasında kullanıldı. Sayısal veriler arasındaki ilişkiler Spearman korelasyonu ile test edildi. Ortalama±standart sapma tanımlayıcı sayısal değişkenler için, sayı ve % ise kategorik veriler için kullanıldı. İstatistiksel değerlendirme için SPSS Windows sürüm 23,0 programı kullanılmış ve verilerin karşılaştırılması sonucunda $p < 0.05$ olması istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

4. BULGULAR

Çalışmaya epilepsi tanısı almış 1-18 yaş aralığındaki 155 olgu ve ebeveynleri alındı. Ebeveynlerin 93'ü anne ve 62'si baba idi. Çalışmaya alınan 155 hastanın yaş ortalaması $8,46 \pm 4,41$ yıl olup %54,2'si (n:84) erkek, % 45,8'i (n:71) kadın hastalardan oluşmaktaydı. Hastalarımızın %5,8'i (n:9) Suriye ve %94,2 'si (n:146) Türk uyrukluydu (Tablo 7).

Tablo 7. Hastaların sosyodemografik özellikleri

Yaş (yıl) ort $\pm$ SD (min-maks)	8,46 $\pm$ 4,41 (1-17)	
Cinsiyet	Erkek	84 (% 54,2)
	Kadın	71 (% 45,8)
Uyruk	TC	146 (%94,2)
	SAC	9 (%5,8)
Epilepsi başlangıç zamanı	Süt çocukluğu dönemi	18(%11,6)
	Oyun çağı dönemi	57(%36,8)
	Okul çağı dönemi	80(%51,6)

Hastaların başvuru anındaki muayenelerinde, %81,3'ünün (n:126) fizik muayeneleri olağan iken %18,7'sinde (n:29) patolojik muayene bulgusu vardı (Tablo 8). Patolojik muayene bulgusu olan olguların %86,2'sinde (n:25) spastisite, %44,8'inde (n:13) malnütrisyon, %13,7'sinde (n:4) mikrosefali ve %10,3'ünde (n:3) ataksik yürüyüş bozukluğu bulgularından bir veya birden fazlası bulunmaktaydı (Tablo 9). Epileptik yakınma ve bulguları yönünden hastalarımızın %74,8'inin (n:116) normal ve sağlıklı bir yenidoğan dönemi geçirdikleri ancak kalan %25,2'sinin (n:39) aynı dönemde yenidoğan yoğun bakım desteği ihtiyaçlarının geliştiği öğrenildi (Tablo 8). Bu hastaların yenidoğan yoğun bakım ünitesinde yatış öyküleri de mevcuttu. Yenidoğan döneminde aktif patoloji öyküsü olan hastaların %69,2'sinde (n:27) asfiktik doğum, %38,4'ünde (n:15) prematüre doğum, %54,4'ünde (n:22) yenidoğan sarılığı ve %10,2'sinde (n:4) yeni doğan hipoglisemisi

tanılarından en az birinin tespit edildiği ve bu tanımlarla yenidoğan yoğun bakım ünitesinde tedavi aldıkları saptandı (Tablo 9). Hastalarımızın 116'sında(%74,8) epilepsi haricinde ek hastalık bulunmazken 39 hastamızda(%25,2) en az bir kronik hastalık birlikteliği mevcuttu (Tablo 8). Epilepsi ile beraber 27'sinde(%69,2) serebral palsi, 25'inde(%64,1) mental retardasyon, 5'inde(%12,8) hipotiroidi, 3'ünde(%7,7) DEHB, 2'sinde(%5,2) otizm birlikteliği vardı (Tablo 9).

Tablo 8. Olgularımızda muayene bulgusu,perinatal risk faktörü ve kronik hastalık varlığı

		n	%
Patolojik muayene bulguları	Yok	126	81,3
	Var	29	18,7
YD dönemi patolojik muayene bulguları	Yok	116	74,8
	Var	39	25,2
Kronik hastalık birlikteliği	Yok	116	74,8
	Var	39	25,2

Tablo 9. Olgularımızın perinatal risk faktörleri, muayene bulguları ve kronik hastalık özellikleri

		n	%
Patolojik muayene bulguları	Spastisite	25	86,2
	Malnütrisyon	13	44,8
	Mikrosefali	4	13,7
	Ataksi	3	10,3
Yenidoğan dönemi patolojik muayene bulguları	Asfiksi	27	69,2
	YD Sarılığı	22	54,4
	Prematürite	15	38,4
	Hipoglisemi	4	10,4
Kronik hastalık birlikteliği	Serebralpalsi	27	69,2
	Mentalretardasyon	25	64,1
	Hipotiroidi	5	12,8
	DEHB	3	7,7
	Otizm	2	5,2

Olgularımızın %61,9'unun(n:96) soy geçmişinde ebeveynler arasında akrabalık bağı yokken kalan %38,1'inde(n:59) farklı derecelerde akrabalık bağı saptandı. Soy geçmişleri epilepsi tanılı hasta varlığı yönünden incelendiğinde olgularımızın %26,5'inin(n:41) ailesinde epilepsi öyküsü bulunmaktaydı (Tablo 10).

Olgularımızın anne-baba eğitim düzeylerinin değerlendirilmesinde; annelerin %71,6'sının(n:111) ilköğrenim, %25,2'sinin(n:39) ortaöğrenim ve %3,2'sinin(n:5) de yükseköğretim düzeyinde olduğu tespit edildi. Çalışmaya katılan babaların %48,4'ünün(n:75) ilköğrenim, %43,2'sinin(n:67) ortaöğrenim ve %8,4'ünün(n:13) yükseköğretim düzeyinde olduğu görüldü. Olgularımızın anne baba çalışma durumları ele alındığında, annelerin %18,1'inin(n:28), babaların ise %86,5'inin(n:134) gelir getiren herhangi bir işte çalıştığı görüldü (Tablo 10).

Tablo 10. Olgularımızın soy geçmiş, ebeveyn eğitimi ve gelir özellikleri

Ebeveynler arası akrabalık		n	%
	Var	59	38,1
	Yok	96	61,9
Ailede Epilepsi Öyküsü	Var	114	73,5
	Yok	41	26,5
Anne Eğitim	İlköğrenim	111	71,6
	Ortaöğrenim	39	25,2
	Yükseköğrenim	5	3,2
Baba Eğitim	İlköğrenim	75	48,4
	Ortaöğrenim	67	43,2
	Yükseköğrenim	13	8,4
Anne Geliri	Çalışmıyor	127	81,9
	Düşük gelir sınıfı	22	14,2
	Orta gelir sınıfı	5	3,2
	Yüksek gelir sınıfı	1	0,6
Baba Geliri	Çalışmıyor	21	13,5
	Düşük gelir sınıfı	69	44,5
	Orta gelir sınıfı	60	38,7
	Yüksek gelir sınıfı	5	3,2

Olguların incelenen dosyalarında tamamının en az bir adet MR görüntüleme sonucu olduğu ve bunların %74,8'inde(n:116) anormal serebral görüntüleme bulgusu saptanmazken, %25,2'sinde(n:39) en az bir patolojik serebral görüntüleme bulgusu olduğu görüldü. Patolojik serebral görüntüleme bulguları olan hastaların %84,6'sında(n:33) iskemi, %17,9' unda(n:7) hidrosefali, %20,5'inde(n:8) serebral atrofi, %7,7'sinde(n:3) korpus kallozum agenezisi bulgularından en az biri bulunmaktaydı. Hastalarımızın başvuru anındaki EEG tetkik sonuçlarının değerlendirilmesi ile olguların %61,3'ünde(n:95) fokal, %19,4'ünde(n:30) zemin aktivite bozukluğu, %16,8'inde(n:26) jeneralize ve %2,6'sında(n:4) multifokal bozukluk olduğu tespit edildi. Çalışmaya alınan hastaların antiepileptik ilaç kullanımları açısından incelenmesinde ise olguların %62,6'sının(n:97) tekli AEİ, %25,2'sinin(n:39) ikili AEİ ve %12,2' sinin (n:19) de üç ve üzeri sayıda AEİ kullanmakta oldukları tespit edildi. Olgularımızın epilepsi tanı alma sürelerinin ortalaması $3,8 \pm 3$ yıl idi (Tablo 11).

Tablo 11. Olgularımızın EEG ve Radyolojik bulguları, Epilepsi süresi, AEİ kullanım durumları

Epilepsi (yıl) ort±ss (min-maks)	3,81±3,51 (1-16)		
EEG Bulguları		n	%
	Fokal	95	61,3
	Zemin Aktivite Bozukluğu	30	19,4
	Jeneralize	26	16,8
	Multifokal	4	2,6
Radyolojik bulgu	Yok	116	74,8
	Var	39	25,2
	• İskemi	33	84,6
	• Hidrosefali	7	17,9
	• Serebral atrofi	8	20,5
	• KKA	3	7,7
AEİ	Tekli AEİ	97	62,6
	İkili AEİ	39	25,2
	Üç ve üzeri AEİ	19	12,2

Olgularımızın değerlendirilen ilk tanı zamanı ile tedavi sonrası takiplerinde nöbet sıklığında %72,3'ünün(n:112) nöbet sıklığının azaldığı ve kalan %27,7'sinde (n:43) ise nöbet sıklığının değişmediği görüldü (Tablo 12).

Tablo 12. Olgularımızın tedavi sonrası nöbet sıklığı

		n	%
Nöbet sıklığı	Azalmış	112	72,3
	Artmış	0	0
	Aynı	43	27,7

Hastalarımızın başvuru anında ebeveynlerine uygulanan Beck Anksiyete Ölçeği sonuçlarında, ebeveynlerin %69'unda(n:107) farklı düzeylerde anksiyete bozukluğu olduğu tespit edildi (Tablo 13).

Tablo 13. Ebeveynlerdeki Beck Anksiyete Ölçeği sonuçlarının değerlendirilmesi

		n	%
Beck Anksiyete Ölçeği sonuçları	Anksiyete yok	48	31
	Hafif düzey anksiyete	46	29,7
	Orta düzey anksiyete	34	21,9
	Şiddetli düzeyde anksiyete	27	17,4

Ebeveynlerdeki anksiyete düzeyi ile hastalarımızdaki nöbet sıklığı karşılaştırıldığında anlamlı ilişki bulunamadı ($p>0,05$)(Tablo 14).

Tablo 14. Ebeveynlerdeki anksiyete düzeyi ile olgularımızdaki nöbet sıklığının karşılaştırılması

BECK ANKSİYETE DÜZEYİ	NÖBET SIKLIĞI			p
	Azalmış	Aynı	Artmış	
	n(%)	n(%)	n(%)	
Anksiyete yok	35(%22,6)	11(%7,1)	0	0,475
Hafif düzey anksiyete	35(%22,6)	13(%8,4)	0	
Orta düzey anksiyete	23(%14,8)	11(%7,1)	0	
Ağır düzey anksiyete	19(%12,3)	8(%5,1)	0	

Beck Anksiyete Ölçeği uygulanan ebeveynlerin %60'ı(n:93) annelerden ve %40'ı(n:62) da babalardan oluşmaktaydı. Beck Anksiyete Ölçeği uygulanan anne ve babalar arasında, annelerin anksiyete puanı(ort:15,81±11,73), babaların anksiyete puanına(ort:11,76±11,15) göre anlamlı yüksek olduğu bulundu ($p<0.05$)(Tablo 15).

Tablo 15. Beck Anksiyete Ölçeği uygulanan anne ve babaların anksiyete puanlarının birbirleri ile karşılaştırılması

EBEVEYNLER		BECK ANKSİYETE PUANI			
		Ort	SD	Medyan	p
	Anne	15,81	11,73	14	0,033
	Baba	11,76	11,15	9,50	

SD: standart sapma

Çalışmamızda anne baba eğitim durumu ile ebeveynlerdeki anksiyete düzeyi, Beck Anksiyete Ölçeği kullanılarak değerlendirildi. Buna göre anne eğitim durumu ile annenin hem anksiyete düzeyi hem de anksiyete puanı arasında anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$)(Tablo 16-17).

Tablo 16. Beck anksiyete düzeyi ile ebeveyn eğitimi arasındaki ilişki

		BECK ANKSİYETE DÜZEYİ				p
		Anksiyete yok	Hafif düzey anksiyete	Orta düzey anksiyete	Ağır düzey Anksiyete	
ANNE EĞİTİMİ	İlköğretim	37	30	26	18	0,506
	Ortaöğretim	11	14	6	8	
	Yükseköğretim	0	3	1	1	
BABA EĞİTİMİ	İlköğretim	20	23	18	14	0,830
	Ortaöğretim	23	19	14	11	
	Yükseköğretim	5	5	1	2	

Babanın eğitim durumu ile Beck anksiyete düzeyi arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki yoktu ($p>0,05$)(Tablo 16). Ancak eğitim düzeyi ilköğrenim olan babaların Beck anksiyete puanı ($16,51\pm12,18$) ortaöğrenim ve yükseköğretim eğitim düzeyine sahip babalardan anlamlı derecede yüksekti ($p<0,05$)(Tablo 17). Ayrıca Pearson korelasyon analizinde de baba eğitim durumu ile baba anksiyetesi arasında negatif korelasyon tespit edildi ($r:-209$, $p<0,01$).

Tablo 17. Beck anksiyete puanı ile ebeveyn eğitimi arasındaki ilişki

		BECK ANSİYETE PUANI				p
		Ort.	SD	Medyan	Min.-max	
BABA EĞİTİMİ	İlköğretim	^b 16,51	12,18	15	0-54	0,045
	Orta öğretim	^a 12,03	10,34	11	0-39	
	Yükseköğretim	^b 11,92	13	10	0-41	
ANNE EĞİTİMİ	İlköğretim	14,23	11,83	13	0-54	0,855
	Orta öğretim	13,72	11,39	12	0-41	
	Yükseköğretim	16,80	11,08	13	6-34	

(a,b) farklı harftteki üst indisleri Duncan testi istatistiksel anlamlılığı gösterir. SD: Standart sapma

Olgularımızda ailede epilepsi öyküsü varlığı ile ebeveynlerdeki Beck anksiyete puanı arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı ($p>0,05$)(Tablo 18).

Tablo 18. Beck anksiyete puanı ile ailede epilepsi varlığı arasındaki ilişki

		BECK ANSİYETE PUANI				p
		Ort	SD	Medyan	Min.-max	
AİLEDE EPİLEPSİ ÖYKÜSÜ	yok	13,89	11,92	12	0-54	0,353
	var 1.derece	17,56	13,19	21	0-42	
	var 2.derece	15,21	9,48	15	1-37	
	var 3.derece	8,43	6,53	7	1-17	

Olgularımızda epilepsi tanısına ek kronik hastalık birlikteliği ile ebeveynlerdeki anksiyete bozukluğu düzeyi arasında anlamlı bir ilişki bulunmadı ($p>0.05$). Çalışmamıza katılan hastaların patolojik serebral görüntüleme bulgusuna sahip olmaları ile ebeveyn anksiyetesi arasında da anlamlı bir ilişki saptanmadı ($p>0,05$)(Tablo 19).

Tablo 19. Olgularımızdaki kronik hastalık ve radyolojik tutulum ile ebeveyn anksiyete düzeyi arasındaki ilişki

		BECK ANKSİYETE DÜZEYİ				p
		Anksiyete yok	Hafif düzey anksiyete	Orta düzey anksiyete	Ağır düzey anksiyete	
		n(%)	n(%)	n(%)	n(%)	
Kronik hastalık birlikteliği	Yok	36(%23,2)	35(%22,6)	25(%16,1)	15(%9,7)	0.244
	Var	12(%7,8)	12(%7,8)	8(%5,2)	12(%7,8)	
Radyolojide patolojik bulgu varlığı	Var	12(%7,8)	9(%5,8)	8(%5,2)	10(%6,5)	0,401
	Yok	36(%23,2)	38(%24,5)	25(%16,1)	17(%11)	

Anne gelir durumu ile ebeveyn anksiyete düzeyi arasında herhangi bir ilişki yoktu ($p>0,05$)(Tablo 20). Aynı zamanda baba gelir durumu ile ebeveyn anksiyete düzeyi arasında da anlamlı bir ilişki bulunamadı ($p>0,05$)(Tablo 20).

Hastaların epilepsi süresi ile ebeveyn Beck anksiyete puanı arasında anlamlı ilişki saptandı. Spearman's korelasyon analizi sonucuna göre olgularımızda epilepsi süresi ile ebeveyn anksiyete puanı arasında pozitif korelasyon bulundu ($r:0.221$) ($p<0,01$).

Tablo 20. Anne-baba gelir düzeyi ile ebeveyn anksiyete düzeyi arasındaki ilişki

BECK ANKSİYETE DÜZEYİ	ANNE GELİR DURUMU				p
	Çalışmıyor	Çalışıyor (2300TL altı)	Çalışıyor (2300- 7000TL arası)	Çalışıyor (7000TL üstü)	
Anksiyete yok	40	8	0	0	0,572
Hafif düzey anksiyete	34	8	3	1	
Orta düzey anksiyete	29	4	1	0	
Ağır anksiyete	24	2	1	0	
	BABA GELİR DURUMU				p
	Çalışmıyor	Çalışıyor (2300TL altı)	Çalışıyor (2300- 7000TL arası)	Çalışıyor (7000TL üstü)	
Anksiyete yok	10	24	14	0	0.141
Hafif düzey anksiyete	4	19	20	3	
Orta düzey anksiyete	3	13	18	0	
Ağır anksiyete	4	13	8	2	

Olgularımızın epilepsi için kullanmakta olduğu ilaç sayısı ile hem Beck anksiyete düzeyi hem de Beck anksiyete puanı arasında anlamlı ilişki yoktu ($p>0,05$)(Tablo 21).

Aslında çalışmamızdaki hipotezlerinden biri de ebeveynler için antiepileptik ilaç sayısının artışının, çocukların sağaltım endişesini arttıracak ve bu nedenle de çoklu ilaç kullanımı ile birlikte ebeveynlerin anksiyete düzeyinin daha yüksek bulunacağı yönündeydi. Ancak çalışmamızda çocuklarının epileptik nöbetlerini

kontrol altına almak için kullandıkları ilaç sayısı ile bu ebeveynlerin anksiyete düzeyleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki yoktu ($p=0,147$) (Tablo 21).

Tablo 21. AEİ kullanımı ile ebeveynlerdeki Beck anksiyete sonuçları arasındaki ilişki

		BECK ANKSİYETE DÜZEYİ				p
		Anksiyete yok	Hafif düzey anksiyete	Orta düzey anksiyete	Ağır düzey anksiyete	
AEİ Kullanımı	Tekli	31	32	21	13	0,147
	İkili	13	11	9	6	
	Üç ve üzeri	4	4	3	8	
		BECK ANKSİYETE PUANI				p
		Ort.	Ss	Medyan	Min-Max	
AEİ Kullanımı	Tekli	13,51	11,81	12	0-54	0,352
	İkili	14,15	11,66	12	0-46	
	Üç ve üzeri	17,74	10,53	18	0-32	

5. TARTIŞMA

Epilepsi, tetikleyici bir olay olmadan ortaya çıkan nöbetler ile karakterize beyin fonksiyonlarının geçici ve yineleyici bozukluğu olarak tanımlanmaktadır (13). Hastalık, dünyada yaklaşık 50 milyon insanı etkiler ve bunların %55-60'ını çocukluk çağı yaş grubu oluşturur (65). Epilepsi hastalığının en önemli bulgusu nöbettir ve nöbetlerin ani gelişmesi, nöbet zamanının tahmin edilememesi ile diğer kronik hastalıklardan ayrılır (66). Epileptik nöbetler epilepsi hastalığının hem tanısında hem de tedavi takibinde önemli bir yere sahiptir (42).

Dünyada, çocukların %10-20'si kronik hastalığa sahiptir. Çocukluk döneminde karşılaşılan en yaygın kronik hastalıklardan biri olan epilepside, belirtilerin aniden ortaya çıkması ayrıca bu belirtilerin ortaya çıkma zamanının öngörülememesi gibi özellikler nedeniyle diğer kronik hastalıklara göre ebeveynlerin psikolojik işlevini önemli ölçüde olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle de epileptik çocuğa sahip ebeveynlerin yaşadığı anksiyete çocuğun tedavisi kadar önem kazanmaktadır (67).

Epilepsi tanılı çocuğa sahip olan ailelerin özellikle de ebeveynlerin, diğer ailelere göre yaşamlarında önemli ölçüde stres, anksiyete yaşadıkları ve sosyal yaşamdan uzaklaştıkları literatürde belirtilmektedir (68).

Hastalığın en önemli bulgusu olan nöbetlerin aniden ortaya çıkması, yaşamsal fonksiyonları etkileyebilme olasılığı, zamanının ve şiddetinin önceden tahmin edilememesi, tekli ya da çoklu devamlı anti epileptik ilaç kullanımı ve bunların yakın takip edilme gerekliliği gibi konular ebeveynleri yaşam boyu süren anksiyete ile karşı karşıya bırakmaktadır. Bu nedenlerden dolayı da epilepsili çocukların ebeveynlerinin en yaygın ruh sağlığı bozukluğu olan 'anksiyete bozuklukları' açısından yüksek risk altında olmaları kaçınılmazdır (69).

Bu psikolojik rahatsızlık nedeniyle ebeveynler, çocuklarının semptomlarının farkında olsalar bile bu semptomların ciddiyetini hafife alabilmekte ve hatta en istenmeyen durum olarak poliklinik takiplerini de aksatabilmektedir. Çocuklarının sahip olduğu hastalığa bağlı olarak ebeveynlerde ortaya çıkabilecek psikolojik problemlerin çocuğun tedavi ve takip süreçlerini olumsuz etkileyebileceği literatürde belirtilmektedir (70,71). Nitekim Kafadar ve arkadaşlarının tedaviye uyumlu ve uyumsuz hasta guruplarını karşılaştırdıkları bir çalışmada, yaklaşık 2 yıllık izlemleri sonunda nöbet sıklığının tedaviye uyumlu hasta gurubunda uyumsuz guruba göre anlamlı olarak azaldığını belirtmişlerdir (72,73). Ayrıca Fenwick ve Brown yaptıkları çalışmada ebeveynlerdeki psikolojik bozuklukların çocuklarda stres, duygusal değişkenlik ve aşırı uyarılma yaratması sonucu olarak epileptik çocuklarda nöbet eşiğini düşürerek nöbet sıklığını arttırdığını öne sürmüşlerdir (74).

Çalışmamızda epilepsi tanılı çocukların ebeveynlerinde anksiyete varlığı ve ebeveyn anksiyetesinin çocuklardaki epileptik nöbet sıklığına etkisi araştırılmıştır.

Çalışmamıza 155 epilepsi tanılı 1-18 yaş aralığında olan hasta ve ebeveynleri alınmıştır. Ebeveynlere, anksiyete düzeylerinin değerlendirilmesi amacıyla başvuru anında Beck Anksiyete Ölçeği uygulandı ve hasta dosyalarındaki mevcut veriler ile karşılaştırma yapıldı.

Beyinde nöronların anormal elektriksel deşarjı ile ortaya çıkan konvülziyonlarla seyreden, dünya üzerinde 65 milyon insanı etkilediği tahmin edilen, çocuk ve ergenlerde en sık görülen santral sinir sistemine ait nörolojik hastalık olan epilepsinin başlangıç yaşı olguların %50'sinde 5 yaşın altındadır ve %75'inde de nöbetler 20 yaşın öncesinde başlamaktadır (1,3,15).

Bizim çalışmamızda da hastaların yaş ortalaması literatüre benzer şekilde $8,46 \pm 4,41$ yıl idi (Tablo 7).

Epilepsi insidansı çocukluk çağında 41-187/100.000 arasında ve prevalansı gelişmiş ülkelerde 3,2-44/1000 arasında değişmektedir (2). Süt çocukluğu dönemi epilepsi insidansının en yüksek oranda görüldüğü çocukluk dönemidir. Yapılan bir çalışmada yaşamın ilk bir yılındaki epilepsi insidansı 144/100.000 olarak süt çocukluğu döneminde saptanmıştır. Aynı çalışmada epilepsi insidansı sıklık sırasına göre 1-4 yaş arasındaki çocuklarda 61/100.000 ve 5-10 yaş arası hasta grubunda

54/100.000 oranında saptanmıştır (16). Ülkemizde Serdaroğlu ve ark. 0-16 yaş arası Türk çocuklarında yapmış olduğu çalışmada epilepsi prevalansı %0,8 olarak bildirilmiştir (17). Bizim çalışmamızda da hastalığın başlangıç yaşı olguların %11,6'sı süt çocukluğu %36,8 oranında oyun çağı %51,6 oranında okul çağı döneminde saptanmış olup literatüre benzer bulunmuştur (Tablo 7).

Epilepsi insidansının cinsiyet ile karşılaştırıldığı çalışmalarda insidans oranlarının erkek çocuklarında kız çocuklarına göre daha yüksek olduğu literatürde belirtilmektedir (18,75,76). Ülkemizde yapılan bir çalışmada cinsiyete göre aktif epilepsi prevalansı kadınlarda %5,7, erkeklerde %11,2 olarak saptanmıştır (17). Bizim çalışmamızda da literatüre benzer şekilde erkek cinsiyette ılımlı yükseklik bulundu. Olguların %54,2'si (n:84) erkek ve % 45,8'i(n:71) kadınlardan oluşmaktaydı (Tablo 7).

Sartorius ve ark. erişkin yaş grubunda psikiyatrik bozuklukların sıklığını araştırdıkları çalışmalarında anksiyete bozuklukları prevalansını bu yaş grubunda % 10,5 oranında bulmuşlardır (55-57). Literatürde tüm anksiyete bozuklukları için bir yıllık sıklık % 12,6 oranında iken yaşam boyu sıklık % 14,6 oranında olarak belirtilmektedir (58,77). Amerikan toplumunda yaklaşık olarak dört kişiden birinde anksiyete bozukluğu saptanmıştır (49). Çocukluk çağı kronik hastalıkların aileye psikolojik ve psikososyal etkilerinin incelendiği çalışmalarda, kronik hastalık ile takip edilen çocukların ebeveynlerinin duygusal yönden risk altında oldukları bulunmuştur (78-83). Epilepsili çocukların ebeveynlerinin en yaygın ruh sağlığı bozukluğu olan 'anksiyete bozuklukları' açısından yüksek risk altında olmaları kaçınılmazdır (63). Nitekim epilepsi ile diğer kronik hastalıklara sahip çocukların ailelerinin üzerindeki psikolojik etkiler kıyaslandığında, epilepsinin diğer kronik hastalıklara göre ruhsal açıdan aileyi daha çok etkilediği görülmüştür (80). Ülkemizde yapılan bir çalışmada da kronik hastalık tanıılı çocukların ebeveynlerinde kontrol grubundan daha yüksek depresyon ve anksiyete düzeyleri saptanmıştır (78). Çin de yapılan bir çalışmada epilepsi tanıılı çocuğa sahip ebeveynlerde depresyon ve anksiyete seviyelerinin sağlıklı çocuğu olan ailelere göre yüksek olduğu belirtilmiştir (81). İseri ve ark. yaptığı bir çalışmada da epilepsisi bulunan çocukların ailelerinde posttravmatik stres bozukluğu ve majör depresif bozukluk oranları yüksek bulunmuştur (82). Williams ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise literatürün aksine

epilepsi tanılı çocuğu olan ebeveynlerin ortalama anksiyete değerlerinin normal sınırlarda olduğu görülmüştür (83). Bu çalışmaya dahil edilen epileptik çocukların ebeveynlerine kliniğimizde uyguladığımız Beck Anksiyete  l eği sonuçları değerlendirildiğinde, ebeveynlerin %69'unda(n:107) farklı düzeylerde anksiyete bozukluğu olduğunu tespit ettik. Beck Anksiyete  l eğine göre ebeveynlerin 47'sinde(%31) hafif düzey, 33' nde(%21,3) orta düzey, 27'sinde(%17,4) ise ağır düzeyde anksiyete vardı (Tablo 12). Bu veriler epilepsi tanılı çocukların ebeveynlerinde bulunan anksiyete bozukluğu varlığına dikkat çeken literatür çalışmaları ile uyumlu idi.

Çocukların bakımını genellikle anneler üstlenir ve çocuklardaki kronik hastalıkların yarattığı hem fiziksel hem de ruhsal y k annelerin omuzlarındadır (84). Serin ve ark.  alışmasında; epileptik çocuklara sahip anneler sağlıklı çocuklara sahip annelerden oluşan kontrol grubu ile karşılaştırılmış ve çalışma grubundaki annelerin sahip olduğu anksiyete düzeyini kontrol grubuna göre daha yüksek bulmuşlardır (85). Wotjas ve arkadaşlarının epilepsili çocukların anne ve babaları ile yaptığı çalışmada, annelerdeki anksiyete düzeyinin babalardaki anksiyete puanlarına göre anlamlı olarak yüksek olduğu bildirilmiştir (86). Lewis ve ark. yaptığı benzer çalışmada da yine annelerde babalardan daha yüksek kayęı düzeyleri görülmüştür (87). Pekcanlar ve ark. epilepsi tanısı olan  ocuk hastaların annelerinde anksiyete seviyelerini incelemiş ve anksiyete seviyelerinin kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksek olduğu görülmüştür (88). Adewuya ve arkadaşları ise epileptik çocuklar ile yaptıkları çalışmalarında literatür verilerinden farklı olarak anne ve babaların kayęı ölçütlerinde farklılık bulmadıklarını belirtmişlerdir (89). Bizim  alışmamızda değerlendirilen ebeveynlerin %60'ı(n:93) annelerden ve % 40'ı (n:62) da babalardan oluşmaktaydı ve ebeveynlerin anksiyete skorları kendi aralarında karşılaştırıldığında annelerdeki Beck anksiyete puanı babalardaki anksiyete puanına göre anlamlı derecede yüksek bulundu ($p=0,033$)(Tablo 14). Literatür ile de uyumlu olan bu veri annelerin toplumsal rol modeli olarak  ocuk bakımında öncelikli sorumlu olmaları ile açıklanabilir.

Akman ve ark. 78 epilepsili  ocuk ve ebeveyni ile yaptığı çalışmada, ebeveynlerin çocuklarındaki nöbetlerin %50'sini eksik bildirdiklerini ve bu nedenle ebeveyn nöbet tanımının %43 duyarlılığa sahip olduğunu saptamışlardır (90).

Papazoğlu ve ark. yaptığı çalışmada da ebeveyn kaygısı ile nöbet sıklığı arasında korelasyon saptanmamış ve bunu ilişki olmaması veya ebeveynlerin nöbet sayılarını muhtemelen doğru takip etmemelerine bağlamıştır (91). Buelow ve Shore, epilepsi ve öğrenme güçlüğü olan çocuklarda ebeveynlerin, bu çocukların sorunlarını ve nöbetlerini tespit edemediğini bildirmişlerdir (92). Bizim çalışmamızda hastalarımızın tedavi sonrası takiplerinde olguların %72,3'ünün(n:112) nöbet sıklığının azaldığı ve %27,7'sinin(n:43) nöbet sıklığının değişmediği tespit edildi. Hastalarımızda tedavi sonrası nöbet sıklığında artış saptanmaması hatta nöbet sıklığının azalması şeklindeki veri, literatürle uyumlu olarak uzun süre epileptik nöbet geçiren çocukların ebeveynlerinde nöbet sayılarının göz ardı edilmiş veya eksik raporlanmış olabileceğini düşündürmektedir.

Literatürde epilepsi tanılı çocuğa sahip ebeveynler ile yapılan çalışmalarda anne ve babaların anksiyete düzeylerinin çocuklarının tedavileri üzerinde etkili olduğunu belirten çalışmalar kadar etkili olmadığı sonucuna ulaşan çalışmalar da yer almaktadır. Örneğin; ülkemizde Akay ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ayda bir kereden daha sık nöbet geçiren çocukların annelerinde anksiyete puanları anlamlı olarak daha yüksek saptanmıştır (93). Lv ve ark. kontrolsüz ve dirençli nöbetler ile annelerdeki yüksek anksiyete düzeyleri arasında ilişki bulmuştur (81,83). Yong ve ark. yaptığı benzer çalışmada ise ölçülen ebeveyn anksiyetesi ile nöbet sıklığı arasında anlamlı korelasyon saptamıştır (94). McCusker ve ark. inatçı epilepsili çocuklarda yaptığı çalışmada ailedeki psikolojik faktörler (stres, endişe, aşırı uyarılma vb.) epileptik nöbetlerin sıklığı ile ilişkili bulunmuştur (95). Schmid-Schonbein ve ark. çocuğun psikolojik durumundan ziyade ailedeki duygusal ve psikolojik durumun çocuklardaki nöbet sıklığını etkilediğini öne sürmüşlerdir (96,97). Williams ve arkadaşlarının epilepsi tanılı çocuğu olan 200 ebeveyn ile yaptıkları çalışmada, ebeveynlerin ortalama anksiyete değerlerinin normal sınırlarda olduğu ayrıca bu durumun nöbet tipi ve nöbet sıklığı ile ilişkili olmadığı bulunmuştur (98). Benzer şekilde, Kerne ve Chapieski de ebeveyn anksiyete skorunu değerlendirdikleri çalışmada, ebeveyn anksiyetesi ile nöbet sıklığı arasında anlamlı ilişki olmadığı vurgulanmıştır (99). Bizim çalışmamızda da ebeveynlerdeki yüksek anksiyete düzeyi ile hastalarımızın nöbet sıklığı arasında ilişki saptanmadı ($p=0,475$). Bu farklılık olgu grubumuzdaki epilepsi tanılı çocukların üçüncü basamak üniversite

hastanesinde takipli nöbet kontrolü sağlanmış olguları içermesi ve dünya genelinde meydana gelen Covid-19 salgını nedeniyle ebeveynlerin mevcut anksiyete durumunun daha da yükselmesi ile açıklanabilir. Ayrıca uzun süre sık nöbet geçiren hastaların ebeveynleri nöbet sayılarını göz ardı edebilmektedir.

Literatürden farklı olarak çalışmamızda olgularımızın %25,2'sinin(n:39) epilepsi tanısına eşlik eden en az bir kronik hastalığı mevcuttu. Bu hastaların %69,2'sinde(n:27) serebral palsi, %64,1'inde(n:25) mental retardasyon, %12,8'inde(n:5) hipotiroidi, %7,7'sinde(n:3) Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB), %5,2'sinde(n:2) otizm tanılarında en az birinin eşlik ettiği tespit edildi ve ebeveynlerin anksiyete skorları epilepsi yanı sıra ek kronik hastalık birlikteliği ile de değerlendirildi. Ek kronik hastalığı olan epilepsi tanılı çocukların ebeveynlerindeki anksiyete düzeyi ise istatistiksel açıdan anlamlı bulunmadı ($p=0,241$)(Tablo 9).

Literatürde epilepsi tanılı çocuk hastaların ebeveynlerinin anksiyete düzeyleri ile ilgili çalışmalar yer alırken epilepsi tanılı çocuklarda epilepsiye eşlik eden kronik hastalıklarında ebeveynler üzerindeki ruhsal etkisinin değerlendirildiği çalışmalara rastlayamadık. Ancak Uğuz ve ark. çalışmasında epileptik olmayan ancak mental retarde, otizm, serebral palsi tanılı çocukların annelerinde depresyon ve anksiyete düzeyi ile sağlıklı çocuğa sahip annelerdeki depresyon ve anksiyete düzeyleri karşılaştırılmış ve daha yüksek olduğu görülmüştür (79). Bizim çalışmamız da literatürden farklı olarak çocukluk çağındaki en yaygın kronik hastalıklardan biri olan epilepsinin ebeveynler üzerinde oluşturabileceği anksiyete sıklığı epilepsiye eşlik eden ek kronik hastalıklarla birlikte değerlendirilmiştir. Dolayısıyla çalışmamız bu yönüyle literatüre katkı sağlamakla birlikte daha geniş katılımlı, daha uzun süreli ve tekrarlayıcı değerlendirmelerin yapılabileceği prospektif çalışmalara ihtiyaç vardır.

Michelsen ve arkadaşlarının ebeveynlerin eğitim düzeylerini değerlendirdikleri çalışmada kronik hastalığı bulunan çocukların ebeveynlerinde eğitim düzeyinin normal popülasyona göre daha düşük olduğu bulunmuştur (100). 2011 TÜİK verilerine göre toplumumuzdaki ilköğrenim oranı %40,3 olup bunların %51,9'nu kadınlar oluşturmaktadır (101). Bizim çalışmamızda, çalışmaya dahil

edilen ebeveynlerden annelerin ilköğrenim oranı %71,6 ve babaların ilköğrenim oranı ise %48,4 bulundu. Çalışmamızdaki bu veri kronik hastalığı olan çocukların ebeveynlerinin eğitim düzeylerinin düşük olduğunu gösteren literatür çalışmalarıyla uyumludur.

Chapieski ve arkadaşları eğitim düzeyi ile anksiyete ilişkisini inceledikleri çalışmalarında epilepsili çocukların ebeveynlerindeki düşük eğitim düzeyi ile yüksek ebeveyn kaygısı arasındaki ilişkiye dikkat çekmişlerdir (102). Çalışmamızda da eğitim düzeyi ilköğretim olan epilepsi tanılı çocukların babalarının Beck anksiyete düzeyinin daha yüksek olduğu ayrıca anksiyete puanı ile eğitim düzeyi arasında negatif korelasyon olduğunu saptadık. Epilepsi tanılı çocukların annelerinin eğitim düzeyi ile Beck anksiyete düzeyi ve puanı arasında anlamlı ilişki bulunmadı ($p=0,855$). Bu çalışmamıza alınan anne sayısının benzer çalışmalara göre daha düşük olması ve/veya uyguladığımız standardize edilmiş anket sorularının anneler tarafından iyi anlaşılardan yanıtladığını düşündürmektedir. Ayrıca mevcut salgın nedeniyle annelerin daha fazla anksiyete yaşaması sonuca etki etmiş olabilir.

Literatürde ailelerin sosyoekonomik düzeyi ile ebeveynlerin anksiyetesi arasındaki ilişkinin incelendiği çok sayıda çalışma mevcuttur ve birbirinden farklı sonuçlar elde edildiği görülmektedir. Örneğin; Chapieski ve arkadaşlarının çalışmalarında düşük sosyoekonomik düzey ile annelerdeki yüksek anksiyete skoru arasındaki ilişki vurgulanmıştır (102). Yong ve arkadaşlarının çalışmalarında da aylık ortalama gelir ile ebeveyn anksiyete puanı arasında negatif korelasyon olduğu dikkat çekmektedir (94). Shore ve arkadaşlarının 115 epilepsi tanılı çocuğun ebeveynlerinde yaptığı benzer çalışmada da düşük gelir düzeyine sahip olma faktörü psikiyatrik bozukluklar açısından erkek ve kadınları eşit derecede etkilediği belirtilmiştir (8). Li ve arkadaşlarının çalışmasında da ebeveyn anksiyetesi ile kişi başına ortalama aylık gelir arasındaki negatif ilişkiye vurgu yapılmıştır (103). Chiou ve Hsieh'in hem astım hem de epilepsi tanılı çocukların ebeveynlerini değerlendirdikleri çalışmalarında ise ailenin sosyoekonomik düzeyi ile ebeveynlerin anksiyete şiddeti arasında ilişki olmadığı bulunmuştur (80). Raina ve arkadaşları da serebral palsi tanılı hastaların ebeveynlerinin psikolojik sağlık sorunlarını değerlendirdikleri çalışmalarında, ebeveynlerin sosyoekonomik düzeyi ile onların psikolojik sağlık sorunları arasında ilişki saptamamışlardır (104). Bizim

çalışmamızda da epilepsi tanılı çocukların ebeveynlerinin sosyoekonomik düzeyi ile anne ve babaların Beck anksiyete düzeyi arasında anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$)(Tablo 20).

Kerne ve Chapieski, epilepsi süresinin ebeveyn anksiyete puanını arttırmadığını ancak kullanılan anti epileptik ilaç sayısı ile ebeveyn kaygısı arasında pozitif korelasyon olduğunu bulmuşlardır (99). Cushner-Weinstein ve arkadaşları ise çalışmalarında ebeveyn anksiyetesi ile epilepsi süresi ve kullanılan anti epileptik ilaç sayısı arasında doğrudan ilişki olmadığını vurgulamıştır (105). Yong ve ark. çalışmalarında epilepsi tanı yaşı, epilepsi süresi ve AEİ sayısının ebeveyn anksiyetesi ile ilişkili olmadığı bulunmuştur (94). Çalışmamızda ise Beck anksiyete düzeyi ile epilepsi süresi arasında pozitif yönde korelasyon belirledik ($r:0,220;p=0,006$). Aslında hipotezimiz ebeveynler için antiepileptik ilaç sayısının artışının, çocuklarının sağaltım endişesini arttıracak ve bu nedenle de çoklu ilaç kullanımı ile birlikte ebeveynlerin anksiyete düzeyinin daha yüksek bulunacağı yönündeydi. Ancak çalışmamızda çocuklarının epilepsi nöbetlerini kontrol altına almak için kullandıkları ilaç sayısı ile bu ebeveynlerin anksiyete düzeyleri arasında anlamlı ilişki yoktu ($p=0,147$)(Tablo 21). Bu veri çoklu antiepileptik ilaç içerikli tedavi alan örneklem gurubumuzun sayısının düşük olması ile açıklanabilir. Diğer yandan çoklu antiepileptik ilaçlarla çocuklarının epileptik nöbetlerinin kontrol altına alınma süresince bu epileptik çocukların ebeveynlerinin psikolojik olarak örselendiklerinin de göz ardı edilmemesi gerektiğini ve çalışmalarda ebeveynlerin ek olarak bu açıdan da değerlendirilmelerinin daha faydalı olacağını düşünmekteyiz.

Literatür çalışmalarına bakıldığında hastaların aile öykülerinde epilepsi tanılı hasta varlığı ile ebeveynlerin anksiyete düzeyleri arasında anlamlı ilişki gösterilmiştir (99). Bizim çalışmamızda ise hastaların aile öykülerinde epilepsi tanılı olgu olması ile hastaların ebeveynlerindeki anksiyete puanı arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki yoktu ($p=0,353$)(Tablo 18). Bu veri ebeveynlerin eğitim düzeyi ile ilişkili olabileceği gibi epilepsi hastalığı ile sürekli etkileşimde olan kişilerde epilepsi hastalığının negatif yönde psikolojik etkilerine karşı duyarsızlık gelişmiş olabileceği ile de ilişkili olabilir. Ayrıca çalışmadaki olgu ve ebeveyn sayılarının düşük olması ile de ilişkili olabileceğinden daha fazla olgu ve ebeveyni kapsayan daha uzun süreli ve tekrarlanan değerlendirmelerin olduğu çalışmalara ihtiyaç olduğu kanısındayız.

Epilepsi tanılı çocuğa sahip ebeveynlerin hem normal topluma göre hem de diğer kronik hastalıklardan birine sahip olan çocukların ebeveynlerine göre de daha fazla psikolojik problemleri olduğu bilinmektedir (80,106,107). Ebeveynlerdeki bu psikolojik yük bireylerde ruhsal bozukluklara neden olarak çocuklardaki tedavi sürecinin bozulmasına yol açmaktadır. Bu nedenle epilepsi tanılı çocuk hastaların ebeveynlerinin ruhsal problemlerini irdelemek ve bu problemlere çözüm sunmak için daha geniş kapsamlı çalışmalar yapılmalıdır.

Sonuç olarak; epilepsi tanılı çocuk hastanın yönetiminde epileptik çocuğa sahip ebeveynlerin ruhsal açıdan desteklenmesi ve bu durumun olguların tedavisinin yönetimindeki etkisinin göz ardı edilmemesinin daha başarılı bir yaklaşım olacağı kanısındaız.

Çalışmanın Kısıtlılıkları

1. Çalışmanın kesitsel olması nedeniyle tek zamanlı anksiyete ölçüldü, tedavi ile ebeveyn anksiyetesinin zamansal değişimi değerlendirilemedi.

2. Çalışma soruları yapılandırılmış yüz yüze görüşmeye dayalı olmayıp standardize edilmiş anket kullanıldı, bu da soruların tam olarak anlaşılmasına ve/veya sorulara hassasiyet gösterilmemesine olanak vermiş olabilir.

3. Çalışmaya alınan hasta grupları arasında nöbetlerinde artış olan hasta grubunun olmaması anksiyetede düzey değişimlerinin değerlendirilmesine olanak vermemiştir.

4. Ebeveynlerin her ikisine birden Beck Anksiyete Ölçeği uygulanmamış olması, epilepsi varlığının ebeveynlerdeki kaygı düzeyine etkisinin ölçülmesini kısıtlamıştır.

5. Çalışmanın yapıldığı dönemde meydana gelen Covid-19 salgını mevcut sonuçları etkilemiştir. Salgın sonrasında yapılacak yeniden değerlendirme ile daha doğru sonuçlar alınabileceğini düşünmekteyiz.

6. SONUÇLAR

1- Çalışmaya katılan ebeveynlerin %69'unda(n:107) farklı düzeylerde anksiyete tespit edildi.

2- Çalışmaya katılan ebeveynler arasındaki karşılaştırmada annelerdeki Beck anksiyete puanı ($15,81 \pm 11,73$) babalara göre yüksek bulundu ve bu veri istatistiksel açıdan anlamlı idi ($p=0,033$).

3- Çalışmamızda hastalarımızın tedavi sonrası takiplerinde %72,3'ünün (n:112) nöbet sıklığının azaldığı ve %27,7' sinin(n:43) ise nöbet sıklığında değişiklik olmadığı tespit edildi.

4- Ebeveynlerdeki yüksek anksiyete düzeyi ile hastalarımızın nöbet sıklığı arasında anlamlı ilişki saptanmadı ($p=0,475$).

5- Kronik hastalık birlikteliği ile ebeveyn anksiyetesi arasında anlamlı ilişki bulunamadı ($p=0,241$).

6- Ebeveynlerdeki düşük eğitim düzeyi ile Beck anksiyete puanı değerlendirildiğinde anne eğitimi ilköğrenim olan bireyler ile Beck anksiyete puanı($14,23 \pm 11,83$) arasında anlamlı ilişki saptanmadı ($p=0,855$).

7- Eğitim düzeyi ilköğrenim olan babaların Beck anksiyete puanı($16,51 \pm 12,18$) eğitim düzeyi ortaöğrenim ve yükseköğretim olan babalardan yüksek bulundu ve bu veri istatistiksel açıdan anlamlı idi($p=0,045$).

8- Çalışmamızda epilepsi tanılı olguların anne ve babalarının sosyoekonomik düzeyi ile Beck anksiyete puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmadı ($p>0,05$).

9- Ebeveynlerdeki Beck anksiyete düzeyi ile epilepsi süresi arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı korelasyon belirledik ($r:0,220;p=0,006$).

10- AEİ sayısı ile ebeveyn anksiyetesi arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunmadı ($p=0,147$).

11- Ailede epilepsi öyküsünün varlığının ebeveynlerdeki anksiyete düzeyi ile ilişkisinin değerlendirilmesinde bu durumun ebeveynlerin anksiyete puanını, beklenenin aksine arttırmadığını tespit ettik($13,89\pm11,92;p=0,353$).



7. KAYNAKLAR

1. Beghi E, Giussani G, Sander JW. The natural history and prognosis of epilepsy. *Epileptic Disord.* Eylül 2015;17(3):243-53.
2. Camfield P, Camfield C. Incidence, prevalence and aetiology of seizures and epilepsy in children. *Epileptic Disord.* Haziran 2015;17(2):117-23.
3. Abramovici S, Bagić A. Epidemiology of epilepsy. *Handb Clin Neurol.* 2016;138:159-71.
4. Engel J, International League Against Epilepsy (ILAE). A proposed diagnostic scheme for people with epileptic seizures and with epilepsy: report of the ILAE Task Force on Classification and Terminology. *Epilepsia.* Haziran 2001;42(6):796-803.
5. Lang PJ, Davis M, Ohman A. Fear and anxiety: animal models and human cognitive psychophysiology. *J Affect Disord.* Aralık 2000;61(3):137-59.
6. Stanley MA, Beck JG. Anxiety disorders. *Clin Psychol Rev.* Ağustos 2000;20(6):731-54.
7. Anxiety and Anxiety Disorders in Children and Adolescents: Developmental Issues and Implications for DSM-V. [a.yer 16 Ocak 2021].
8. Shore CP, Austin JK, Huster GA, Dunn DW. Identifying risk factors for maternal depression in families of adolescents with epilepsy. *J Spec Pediatr Nurs.* Haziran 2002;7(2):71-80.
9. Ferro M, Speechley K. Depressive symptoms among mothers of children with epilepsy: a review of prevalence, associated factors, and impact on children. *Epilepsia.* Kasım 2009;50(11):2344-54.

10. Neinstein LS. The treatment of adolescents with a chronic illness. West J Med. Kasım 2001;175(5):293-5.
11. Clarke S-A, Eiser C. The measurement of health-related quality of life (QOL) in paediatric clinical trials: a systematic review. Health Qual Life Outcomes. 22 Kasım 2004;2:66.
12. Wolf P. History of epilepsy: nosological concepts and classification. Epileptic Disord. Eylül 2014;16(3):261-9.
13. Fisher RS, Cross JH, French JA, Higurashi N, Hirsch E, Jansen FE, vd. Operational classification of seizure types by the International League Against Epilepsy: Position Paper of the ILAE Commission for Classification and Terminology. Epilepsia. Nisan 2017;58(4):522-30.
14. Fisher RS, Cross JH, D'Souza C, French JA, Haut SR, Higurashi N, vd. Instruction manual for the ILAE 2017 operational classification of seizure types. Epilepsia. Nisan 2017;58(4):531-42.
15. Thurman DJ, Beghi E, Begley CE, Berg AT, Buchhalter JR, Ding D, vd. Standards for epidemiologic studies and surveillance of epilepsy. Epilepsia. Eylül 2011;52 Suppl 7:2-26.
16. Aaberg KM, Gunnes N, Bakken IJ, Lund Søråas C, Berntsen A, Magnus P, vd. Incidence and Prevalence of Childhood Epilepsy: A Nationwide Cohort Study. Pediatrics. Mayıs 2017;139(5).
17. Serdaroglu A, Ozkan S, Aydin K, Gücüyener K, Tezcan S, Aycan S. Prevalence of epilepsy in Turkish children between the ages of 0 and 16 years. J Child Neurol. Nisan 2004;19(4):271-4.
18. Panayiotopoulos CP. A Clinical Guide to Epileptic Syndromes and their Treatment. Springer Science & Business Media; 2007. 596 s.
19. Solomon, G.E. and C. Pfeffer, Neurobehavioral Abnormalities in Epilepsy, in Pediatric Behavioral Neurology, Y. Frank, Editor. 1996, CRC Press: New York. 269-287.

20. Mendez, M.F., Neuropsychiatric Aspects of Epilepsy, in Kaplan & Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry, B.J. Sadock and V.A. Sadock, Editors. 2000, Lippincott Williams & Wilkins: Philadelphia. 261-273.
21. Cui W, Kobau R, Zack MM, Helmers S, Yeargin-Allsopp M. Seizures in Children and Adolescents Aged 6-17 Years - United States, 2010-2014. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 06 Kasım 2015;64(43):1209-14.
22. Berg AT, Levy SR, Testa FM, Shinnar S. Classification of childhood epilepsy syndromes in newly diagnosed epilepsy: interrater agreement and reasons for disagreement. Epilepsia. Nisan 1999;40(4):439-44.
23. Akiyama T, Kobayashi K, Ogino T, Yoshinaga H, Oka E, Oka M, vd. A population-based survey of childhood epilepsy in Okayama Prefecture, Japan: reclassification by a newly proposed diagnostic scheme of epilepsies in 2001. Epilepsy Res. Ağustos 2006;70 Suppl1:S34-40.
24. Plouin P, Kaminska A, Eisermann M, Soufflet C. [Epileptic seizures and syndromes in children. Classification]. Rev Prat. Aralık 2012;62(10):1379-85.
25. Scheffer IE, Berkovic S, Capovilla G, Connolly MB, French J, Guilhoto L, vd. ILAE classification of the epilepsies: Position paper of the ILAE Commission for Classification and Terminology. Epilepsia. Nisan 2017;58(4):512-21.
26. Helbig I, Scheffer IE, Mulley JC, Berkovic SF. Navigating the channels and beyond: unravelling the genetics of the epilepsies. Lancet Neurol. Mart 2008;7(3):231-45.
27. Berg AT, Berkovic SF, Brodie MJ, Buchhalter J, Cross JH, Boas WVE, vd. Revised terminology and concepts for organization of seizures and epilepsies: Report of the ILAE Commission on Classification and Terminology, 2005-2009. Electroanalysis. Nisan 2010;51(4):676-85.
28. Swaiman KF, Ashwal S, Ferriero D, Schor N, Finkel R, Andrea G, et al. Neurophysiology of Seizures and Epilepsy. In: Pediatric Neurology Principles and Practice. 6th edn. 2018; e1220-1235.
29. Engelborghs S, D'Hooge R, De Deyn PP. Pathophysiology of epilepsy. Acta Neurol Belg. Aralık 2000;100(4):201-13.

30. Kwan P, Arzimanoglou A, Berg AT, Brodie MJ, Allen Hauser W, Mathern G, vd. Definition of drug resistant epilepsy: consensus proposal by the ad hoc Task Force of the ILAE Commission on Therapeutic Strategies. *Epilepsia*. Haziran 2010;51(6):1069-77.
31. Guerriini R. Epilepsy in children. *The Lancet*. 11 Şubat 2006; 367: 499-524.
32. Browne TR, Holmes GL. *Handbook of Epilepsy*. Second ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000: 1-197.
33. Yeni N, Gürses C, Bora İH, editörler. *Epilepsi: Genişletilmiş İkinci Baskı*. 2018. bs. C. 1. ankar: nobel tıp evi; 2018. 707-720 s.
34. Lesser RP. Psychogenic seizures. *Neurology*. Haziran 1996;46(6):1499-507.
35. Zuberi SM, Symonds JD. Update on diagnosis and management of childhood epilepsies. *J Pediatr (Rio J)*. Aralık 2015;91(6 Suppl 1):S67-77.
36. Tolaymat A, Nayak A, Geyer JD, Geyer SK, Carney PR. Diagnosis and management of childhood epilepsy. *Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care*. Ocak 2015;45(1):3-17.
37. Riviello JJ, Ashwal S, Hirtz D, Glauser T, Ballaban-Gil K, Kelley K, vd. Practice parameter: diagnostic assessment of the child with status epilepticus (an evidence-based review): report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the Practice Committee of the Child Neurology Society. *Neurology*. 14 Kasım 2006;67(9):1542-50.
38. Akdağ G, Algin D, Erdinç O. Epilepsi / Epilepsy. *Osmangazi Tıp Dergisi*. 08 Mart 2016;38(1).
39. Stroink H, Brouwer OF, Arts WF, Geerts AT, Peters AC, van Donselaar CA. The first unprovoked, untreated seizure in childhood: a hospital based study of the accuracy of the diagnosis, rate of recurrence, and long term outcome after recurrence. *Dutch study of epilepsy in childhood*. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. Mayıs 1998;64(5):595-600.

40. Hirtz D, Berg A, Bettis D, Camfield C, Camfield P, Crumrine P, vd. Practiceparameter: treatment of thechildwith a firstunprovokedseizure: Report of theQualityStandardsSubcommittee of theAmerican Academy of NeurologyandthePracticeCommittee of the Child NeurologySociety. Neurology. 28 Ocak 2003;60(2):166-75.

41. Hauser WA, Rich SS, Lee JR, Annegers JF, Anderson VE. Risk of recurrentseizuresaftertwounprovokedseizures. N Engl J Med. 12 Şubat 1998;338(7):429-34.

42. Sillanpää M, Schmidt D. Earlyseizurefrequencyandaetiologypredictlong-termmedicaloutcome in childhood-onsetepilepsy. Brain. Nisan 2009;132(Pt 4):989-98.

43. Nunes VD, Sawyer L, Neilson J, Sarri G, Cross JH. Diagnosisandmanagement of theepilepsies in adultsandchildren: summary of updated NICE guidance. BMJ. 26 Ocak 2012;344:e281.

44. Marson AG, Al-Kharusi AM, Alwaidh M, Appleton R, Baker GA, Chadwick DW, vd. TheSanadstudy of effectiveness of carbamazepine, gabapentin, lamotrigine, oxcarbazepine, ortopiramatefortreatment of partialepilepsy: an unblindedrandomisedcontrolledtrial. Lancet. 24 Mart 2007;369(9566):1000-15.

45. Kwan P, Brodie MJ. Earlyidentification of refractoryepilepsy. N Engl J Med. 03 Şubat 2000;342(5):314-9.

46. Patsalos PN, Fröscher W, Pisani F, vanRijn CM. Theimportance of druginteractions in epilepsytherapy. Epilepsia. Nisan 2002;43(4):365-85.

47. Mackay MT, Bicknell-Royle J, Nation J, Humphrey M, Harvey AS. Theketogenicdiet in refractorychildhoodepilepsy. J Paediatr Child Health. Temmuz 2005;41(7):353-7.

48. Weijenberg A, vanRijn M, Callenbach PMC, de Koning TJ, Brouwer OF. KetogenicDiet in RefractoryChildhoodEpilepsy: StartingWith a Liquid Formulation in an OutpatientSetting. Child Neurol Open. 2018;5:2329048X18779497.

49. Kaplan ve Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry (Comprehensive Textbook of Psychiatry (Kaplan & Saddock's) (2). 8. Baskı. İstanbul: Güneş Kitabevleri; 2010. 1559-1800 s.

50. Berrios GE. The History of Mental Symptoms: Descriptive Psychopathology Since the Nineteenth Century. Cambridge University Press; 1996.

51. Marshall RD, Klein DF. Conceptual Antecedents of the Anxiety Disorders. İçinde: Anxiety Disorders. John Wiley & Sons, Ltd; 2002

52. Uzbay T. Anksiyetenin Nörolojiyolojisi. Klinik Psikiyatri Dergisi. 2002;5(1):5-13.

53. Onur E, Alkın T. Psikiyatri Temel Kitabı. Anksiyete Kavramı ve Anksiyete Bozukluklarına Genel Bir Bakış,. Ankara: Hekimler Yayın Birliği Basım Yayın; 2007. s.296-303.

54. Antony MM, Federici A, Stein MB. Overview and Introduction to Anxiety Disorders. Oxford Handbook of Anxiety and Related Disorders. 2008. 9780195307030.001.0001/oxfordhb-9780195307030-e-1

55. Herrmann C. International experiences with the Hospital Anxiety and Depression Scale--a review of validation data and clinical results. J Psychosom Res. Ocak 1997;42(1):17-41.

56. Asbahr FR. Anxiety disorders in childhood and adolescence: clinical and neurobiological aspects. Jornal de Pediatria. Nisan 2004;80(2):28-34.

57. Balcıoğlu İ. Anksiyete Bozukluklarının Psikoendokrinolojisi. Anadolu Psikiyatri Dergisi 2002;3(1):45-51.

58. Martin P. The epidemiology of anxiety disorders: a review. Dialogues Clin Neurosci. Eylül 2003;5(3):281-98.

59. Özakkaş T. Anksiyete Bozuklukları ve Tedavisi. In Psikoterapi Enstitüsü Eğitim Yayınları: 19; 2014. p. 1-26.

60. Piitts M, Phillips K. The Psychology of Health: An Introduction. London, UK: Routledge; 1998. 410 s.
61. Perini GI, Tosin C, Carraro C, Bernasconi G, Canevini MP, Canger R, vd. Interictal mood and personality disorders in temporal lobe epilepsy and juvenile myoclonic epilepsy. J Neurol Neurosurg Psychiatry. Aralık 1996;61(6):601-5.
62. Suzuki T. Which Rating Scales are Regarded as 'The Standard' in Clinical Trials for Schizophrenia? A Critical Review. Psychopharmacol Bull. 15 Şubat 2011;44(1):18-31.
63. Ulusoy M, hisli sahin N, Erkmen H. Turkish Version of the Beck Anxiety Inventory: Psychometric Properties. Journal of Cognitive Psychotherapy: An International Quarterly. 01 Ocak 1998;12.
64. Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. J Consult Clin Psychol. Aralık 1988;56(6):893-7.
65. ILAE Commission Report. The epidemiology of the epilepsies: future directions. International League Against Epilepsy. Epilepsia. Mayıs 1997;38(5):614-8.
66. Hauser WA, Annegers JF, Kurland LT. Prevalence of epilepsy in Rochester, Minnesota: 1940-1980. Epilepsia. Ağustos 1991;32(4):429-45.
67. Epilepsi hastalığı olan çocuk ebeveynlerine yönelik hazırlanan modüler eğitim programının hastalık yönetimine etkisi. FD Turan - 2015 - acikerisim.akdeniz.edu.tr.
68. Jones C, Reilly C. Parental anxiety in childhood epilepsy: A systematic review. Epilepsia. 2016;57(4):529-37.
69. Kessler RC, Chiu WT, Demler O, Merikangas KR, Walters EE. Prevalence, severity, and comorbidity of 12-month DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. Arch Gen Psychiatry. Haziran 2005;62(6):617-27.
70. Rausch KFM. Moderating effects of family coping style on the relationship between physical and mental health of children with chronic illness

(Psy.D. dissertation). United States -Texas, Our Lady of the Lake University, 2002: 980-1010.

71. Fritts SL. The impact of chronic illness on the family, the educators, and the community: an ethnographic research study (Ed.D. dissertation). United States California, California State University, Fresno and University of California, Davis, 2004: 880-900.

72. Gould MS, Greenberg T, Velting DM, Shaffer D. Youth suicide risk and preventive interventions: a review of the past 10 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. Nisan 2003;42(4):386-405.

73. Kafadar D, Ceran Ö. Evaluation of compliance to outpatient follow-up and factors affecting epilepsy prognosis in children. *The Journal of Turkish Family Physician*. 25 Eylül 2019;10(3):119-29.

74. Fenwick PBC, Brown SW. Evoked and psychogenic epileptic seizures. I. Precipitation. *Acta Neurologica Scandinavica*. 1989;80(6):535-40.

75. Panayiotopoulos CP. Clinical Aspects of the Diagnosis of Epileptic Seizures and Epileptic Syndromes [Internet]. *The Epilepsies: Seizures, Syndromes and Management*. Bladon Medical Publishing; 2005

76. Panayiotopoulos CP. *The Epilepsies: Seizures, Syndromes and Management*. Oxfordshire (UK): Bladon Medical Publishing; 2005

77. Regier DA, Narrow WE, Rae DS. The epidemiology of anxiety disorders: the Epidemiologic Catchment Area (ECA) experience. *J Psychiatr Res*. 1990;24 Suppl 2:3-14.

78. Toros F, Tot Ş, Düzovalı Ö. Kronik hastalığı olan çocuklar, anne ve babalarındaki depresyon ve anksiyete düzeyleri. *Klin Psikiyatr* 2003; 6: 18-26.

79. Uğuz Ş, Toros F, İnanç BY. Zihinsel ve/veya bedensel engelli çocukların annelerinin anksiyete, depresyon ve stres düzeylerinin belirlenmesi. *Klin Psikiyatr* 2004; 7: 42- 47.

80. Chiou H-H, Hsieh L-P. Parenting stress in parents of children with epilepsy and asthma. *J Child Neurol*. Mart 2008;23(3):301-6.

81. Lv R, Wu L, Jin L, Lu Q, Wang M, Qu Y, vd. Depression, anxiety and quality of life in parents of children with epilepsy. *Acta Neurol Scand*. Kasım 2009;120(5):335-41.
82. Iseri PK, Ozten E, Aker AT. Posttraumatic stress disorder and major depressive disorder is common in parents of children with epilepsy. *Epilepsy Behav*. Şubat 2006;8(1):250-5.
83. Williams J, Steel C, Sharp GB, Delos Reyes E, Phillips T, Bates S, vd. Parental anxiety and quality of life in children with epilepsy. *Epilepsy Behav*. Ekim 2003;4(5):483-6.
84. Wood LJ, Sherman EMS, Hamiwka LD, Blackman MA, Wirrell EC. Maternal depression: the cost of caring for a child with intractable epilepsy. *Pediatr Neurol*. Aralık 2008;39(6):418-22.
85. Serin M, Akıncı M, Mermi O, Atmaca M, Yılmaz E. Epilepsi Tanılı Çocukları Olan Annelerin Depresyon ve Anksiyete Profilleri Türkiye Klinikleri J Pediatr 2016;25(3):133-8.
86. Wojtas K, Oskedra I, Cepuch G, Świdarska E. The level of negative emotions, coping with stress and social support for parents of children suffering from epilepsy. *Folia Med Cracov*. 2014;54(1):79-86.
87. Lewis MA, Hatton CL, Salas I, Leake B, Chiofalo N. Impact of the Children's Epilepsy Program on parents. *Epilepsia*. Haziran 1991;32(3):365-74.
88. Pekcanlar AA, Hiz Kurul S, Ozek H, Cengizhan S, Emiroglu N, Ellidokuz H. Maternal reactions to a child with epilepsy: Depression, anxiety, parental attitudes and family functions. *Epilepsy Research* 2011; 3: 213-220.
89. Adewuya AO. Parental Psychopathology and self-rated quality of life in adolescents with epilepsy in Nigeria. *Dev Med Child Neurol* 2006;48:600-3.
90. Akman CI, Montenegro MA, Jacob S, Eck K, Chiriboga C, Gilliam F. Seizure frequency in children with epilepsy: Factors influencing accuracy and parental awareness. *Seizure*. 01 Eylül 2009;18(7):524-9.

91. Papazoglou A, King TZ, Burns TG. Active seizures are associated with reduced adaptive functioning in children with epilepsy. *Seizure*. 01 Eylül 2010;19(7):409-13.
92. Buelow JM, Shore CP. Childhood epilepsy: failures along the path to diagnosis and treatment. *Epilepsy Behav*. Kasım 2006;9(3):440-7.
93. Pekcanlar Akay A, Hiz Kurul S, Ozek H, Cengizhan S, Emiroglu N, Ellidokuz H. Maternal reactions to a child with epilepsy: Depression, anxiety, parental attitudes and family functions. *Epilepsy Research*. 01 Ağustos 2011;95(3):213-20.
94. Yong L, Chengye J, Jiong Q. Factors affecting the quality of life in childhood epilepsy in China. *Acta Neurol Scand*. Mart 2006;113(3):167-73.
95. McCusker CG, Kennedy PJ, Anderson J, Hicks EM, Hanrahan D. Adjustment in children with intractable epilepsy: importance of seizure duration and family factors. *Dev Med Child Neurol*. Ekim 2002;44(10):681-7.
96. McCusker CG, Hicks EM. Psychological management of intractable seizures in an adolescent with a learning disability. *Seizure*. Eylül 1999;8(6):358-60.
97. Schmid-Schönbein C. Improvement of seizure control by psychological methods in patients with intractable epilepsies. *Seizure*. Ağustos 1998;7(4):261-70.
98. Williams J, Steel C, Sharp GB, Delos Reyes E, Phillips T, Bates S, vd. Parental anxiety and quality of life in children with epilepsy. *Epilepsy Behav*. Ekim 2003;4(5):483-6.
99. Kerne V, Chapieski L. Adaptive functioning in pediatric epilepsy: contributions of seizure-related variables and parental anxiety. *Epilepsy Behav*. Şubat 2015;43:48-52.
100. Michelsen SI, Flachs EM, Madsen M, Uldall P. Parental social consequences of having a child with cerebral palsy in Denmark. *Dev Med Child Neurol*. Ağustos 2015;57(8):768-75.

101. Özaydinlik YDDK. Toplumsal Cinsiyet Temelinde Türkiye’de Kadın ve Eğitim. .Sosyal Politika Çalışmaları dergisi, 2014 SS: 93-112 ISSN: 2148-9424.

102. Chapieski L, Brewer V, Evankovich K, Culhane-Shelburne K, Zelman K, Alexander A. Adaptive functioning in children with seizures: impact of maternal anxiety about epilepsy. *Epilepsy Behav.* Eylül 2005;7(2):246-52.

103. Li Y, Ji C-Y, Qin J, Zhang Z-X. Parental anxiety and quality of life of epileptic children. *Biomed Environ Sci.* Haziran 2008;21(3):228-32.

104. Raina P, O’Donnell M, Rosenbaum P, Brehaut J, Walter SD, Russell D, vd. The health and well-being of caregivers of children with cerebral palsy. *Pediatrics.* Haziran 2005;115(6):e626-636.

105. Cushner-Weinstein S, Dassoulas K, Salpekar JA, Henderson SE, Pearl PL, Gaillard WD, vd. Parenting stress and childhood epilepsy: the impact of depression, learning, and seizure-related factors. *Epilepsy Behav.* Temmuz 2008;13(1):109-14.

106. Rodenburg R, Meijer AM, Deković M, Aldenkamp AP. Parents of children with epilepsy: predictors of parenting stress and parenting. *Epilepsy Behav.* Eylül 2007;11(2):197-207.

107. Rani A, Thomas PT. Stress and perceived stigma among parents of children with epilepsy. *Neurol Sci.* Temmuz 2019;40(7):1363-70.

8. EKLER

8.1. Ek – A Hasta Grubuna Ait Onam Formu

T.C.

MUSTAFA KEMAL ÜNİVERSİTESİ

TAYFUR ATA SÖKMEN TIP FAKÜLTESİ

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Araştırmanın Konusu: Epilepsi tanıılı Çocuk Hastaların Ebeveynlerindeki Anksiyete Durumunun Nöbet Sıklığına Etkisi

Araştırmanın Amacı: Epilepsi tanıılı Çocuk Hastaların Ebeveynlerindeki Anksiyete Durumunun Nöbet Sıklığı ile İlişkisi

Araştırmaya Katılma Süresi: **3Ay**

Araştırmaya Katılacak Yaklaşık Gönüllü Sayısı: **200**

Değerli anne ve babalar;

Benim adım Dr. Süleyman Mengüllüoğlu. Epilepsi(sara hastalığı) tanıılı olan çocuklarda ve onların anne babalarında bir araştırma yapıyoruz. Amacımız, epilepsi hastalığında görülen nöbet sıklığının anne babaların stres ile ilişkisini belirleyerek anne babalara yönelik destek programları geliştirilmesini sağlamak olacaktır. Araştırma ben(Dr. Süleyman Mengüllüoğlu), Dr. Çiğdem El ve Dr Yılmaz Akbaş tarafından yürütülecektir. Eğer siz bu araştırmaya katılmak isterseniz, sizden yaklaşık 30 dakika sürecek olan ve 21 sorudan oluşan bir anketi doldurmanızı isteyeceğiz. Bu araştırmanın sonucunda elde edilen bilgiler bilimsel ortamda paylaşılacaktır ancak sizin ve çocuğunuzun adı ve kişisel bilgileri kimseyle paylaşılmayacak ve açıklanmayacaktır. Eğer bu çalışmaya katılırsanız epilepsi hastalığında görülen nöbet sıklığının, anne babaların stres durumu ile ilişkisini belirleyerek anne babalara yönelik destek programlarının geliştirilmesine katkı sağlamış olacaksınız. Aklınıza şimdi gelen veya daha sonra gelecek soruları bana sorabilirsiniz. Telefon numaram ve adresim aşağıda bulunmaktadır. Araştırmaya katılmayı kabul etmemeniz veya herhangi bir nedenle çalışma programından çıkmanız halinde çocuğunuzun hastalığı ile ilgili tedavisinde herhangi bir aksama olmayacaktır.

Bu araştırmaya katılmayı kabul ediyorsanız lütfen aşağıya adınızı ve soyadınızı yazarak imzanızı atınız. Daha sonra bu formun bir kopyası size verilecektir.

Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı ve katılmama hakkımın olduğunu, araştırma başladıktan sonra devam etmeyi istememe hakkına sahip olduğum gibi kendi isteğıme bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabileceğimi biliyorum. Bu koşullarda söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın, kendi rızam ile katılmayı kabul ediyorum.

GÖNÜLLÜ	
Adı Soyadı: Adresi:	Telefon : (0) İmza
ARAşTIRMACI	
Adı Soyadı: Süleyman Mengüllüoğlu Adres: MKÜ Sağık Uygulama ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağığı ve Hastalıkları ABD	Telefon : XXXXXXXXXX İmza

8.2. EK—B Epilepsi Tanılı Çocuk Hasta İzlem Formu

EPİLEPSİ TANILI ÇOCUK HASTA İZLEM FORMU

DOSYA NO :

AD SOYADI :

YAŞI :

CİNSİYET : ☐ Erkek ☐ Kız

UYRUK :

FİZİK MUAYENE: ☐ Olağan ☐ Patolojik

YENİDOĞAN DÖNEMİ ☐ PM ☐ Asfiksi ☐ MAS ☐ YD Sarılığı

☐ Diğer

KRONİK HASTALIK ÖYKÜSÜ :

AİLEDE EPİLEPSİ ÖYKÜSÜ : ☐ Yok ☐ Var

ANNE BABA AKRABALIK DURUMU : ☐ Yok ☐ Var

ANNE ÇALIŞMA DURUMU	BABA ÇALIŞMA DURUMU
☐ ÇALIŞMIYOR	☐ ÇALIŞMIYOR
☐ ÇALIŞIYOR(2300 altı)	☐ ÇALIŞIYOR(2300tl ve altı)
☐ ÇALIŞIYOR(2300-7000tl)	☐ ÇALIŞIYOR(2300-7000tl arası)
☐ ÇALIŞIYOR(7000tl üstü)	☐ ÇALIŞIYOR(7000tl ve üstü)
ANNE EĞİTİM DURUMU	BABA EĞİTİM DURUMU
☐ OKURYAZAR DEĞİL	☐ OKURYAZAR DEĞİL
☐ İLKOKUL	☐ İLKOKUL
☐ LİSE	☐ LİSE
☐ ÜNİVERSİTE	☐ ÜNİVERSİTE
☐ YÜKSEK LİSANS(DOKTORA)	☐ YÜKSEK LİSANS(DOKTORA)
İLK TANIDAKİ NÖBET SIKLIĞI	ŞUANKİ NÖBET SIKLIĞI
☐ GÜNDE 1 DEFA	☐ GÜNDE 1 DEFA
☐ HAFTADA 1 DEFA	☐ HAFTADA 1 DEFA
☐ AYDA 1 DEFA	☐ AYDA 1 DEFA
☐ YILDA 1 DEFA	☐ YILDA 1 DEFA
DİĞER	DİĞER

İLK TANI TARİHİ :/...../.....

EPİLEPSİ SÜRESİ :

KULLANDIĞI İLAÇLAR ::

EEG : ☐ Normal ☐ Jeneralize ☐ Fokal ☐ Multifokal

RADYOLOJİ : ☐ Normal ☐ Patolojik

8.3. EK--C Beck Anksiyete Ölçeği

Beck Anksiyete Ölçeği

Hastanın adı soyadı.....

Aşağıda insanların kaygılı ya da endişeli oldukları zamanlarda yaşadıkları bazı belirtiler verilmiştir. Lütfen her maddeyi dikkatle okuyunuz. Daha sonra, her maddedeki belirtinin BUGÜN DAHİL SON BİR (1) HAFTADIR sizi ne kadar rahatsız ettiğini yandakine

	Hiç	Hafif düzeyde Beni pek etkilemedi	Orta düzeyde Hoş değildi ama katlanabildim	Ciddi düzeyde Dayanmakta çok zorlandım
1. Bedeninizin herhangi bir yerinde uyuşma veya karıncalanma				
2. Sıcak/ ateş basmaları				
3. Bacaklarda halsizlik, titreme				
4. Gevşeyememe				
5. Çok kötü şeyler olacak korkusu				
6. Baş dönmesi veya sersemlik				
7. Kalp çarpıntısı				
8. Dengeyi kaybetme duygusu				
9. Dehşete kapılma				
10. Sinirlilik				
11. Boğuluyormuş gibi olma duygusu				
12. Ellerde titreme				
13. Titreklik				
14. Kontrolü kaybetme korkusu				
15. Nefes almada güçlük				
16. Ölüm korkusu				
17. Korkuya kapılma				
18. Midede hazımsızlık ya da rahatsızlık hissi				
19. Baygınlık				
20. Yüzün kızarması				
21. Terleme (sıcaklığa bağlı olmayan)				

Toplam BECK-A skoru:.....

8.4 Ek –D Etik Kurul Onayı

HMKÜ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL
KARAR FORMU

	Karar No: 05	Tarih: 03/09/2020
KARAR BİLGİLERİ	KARAR 05- Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi Dahili Tıp Bilimleri Bölümü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Dr.Öğr. Üyesi Çiğdem EL'in "Epilepsi tanılı çocuk hastaların ebeveynlerindeki anksiyete durumunun nöbet sıklığına etkisi" isimli çalışması görüşülmüş olup; çalışma gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve etik kurallara uygun bulunmuş olup; çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu üyelerinin oy birliği ile karar verilmiştir.	
ETİK KURUL ÜYELERİ		
Çalışma Esası:	İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu	
Etik Kurul Başkanı	Prof.Dr.İbrahim Halil ÇERÇİ	

ETİK KURUL ÜYELERİ								
Ünvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyeti	İlişki		Katılım		İmza
Prof.Dr.İbrahim Halil ÇERÇİ Başkan	Veteriner	HMKÜ Veteriner Fakültesi	E	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Prof.Dr.Hülya YALÇIN Başkan Yrd.	Nükleer Tıp	HMKÜ Tıp Fakültesi	K	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Doç.Dr. A.Güler OKYAY Başkan Yrd.	Kadın Hast. Ve Doğum	HMKÜ Tıp Fakültesi	E	E ☐	H ☒	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Alper ASLAN Üye	Beden Eğitimi	HMKÜ BESYO	E	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Prof.Dr.Tümay ÖZGÜR Üye	Patoloji	HMKÜ Tıp Fakültesi	K	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Dr.Öğr.Üyesi .Cengiz ARLI Üye	Kulak Burun Boğaz	HMKÜ Tıp Fakültesi	E	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Dr.Öğr.Üyesi Fatma DUMAN Üye	Anatomi	HMKÜ Tıp Fakültesi	K	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	
Dr.Öğr.Üyesi F. B. ZORTUK Üye	Diş Hekimi	HMKÜ Diş Hekimliği Fakültesi	K	E ☐	H ☒	E ☐	H ☒	
Doç.Dr. Oğuzhan ÖZCAN Üye	Tıbbi Biyokimya	HMKÜ Tıp Fakültesi	E	E ☐	H ☒	E ☐	H ☐	
Doç.Dr. Oğuz AKKUŞ Üye	Kardiyoloji	HMKÜ Tıp Fakültesi	E	E ☐	H ☒	E ☐	H ☐	
Doç.Dr.Sibel SEVİNÇ Üye	Hemşirelik	HMKÜ Tıp Fakültesi	E	E ☐	H ☒	E ☐	H ☒	

9. ÖZGEÇMİŞ

doğdu. İlkokul ve ortaokul öğrenimini Subaşı Mehmet Akif Ersoy İlkokulu'nda, lise öğrenimini Antakya Lisesi'nde tamamladı. Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden 2011 yılında mezun oldu.2011 yılında Muş Varto Devlet Hastanesi'nde pratisyen hekim olarak göreve başladı. 11.04.2017 tarihinde MKÜ Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ABD'nde araştırma görevlisi olarak ihtisasa başladı ve hala Arş. Gör. olarak görevine devam etmektedir.