

T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
MERAM TIP FAKÜLTESİ
NÖROLOJİ ANABİLİM DALI

**YENİ TANI EPİLEPSİ VE/VEYA YENİ TEDAVİ BAŞLANAN EPİLEPSİLİ
HASTALARIN WASHINGTON PSİKOSOSYAL NÖBET ÖLÇEĞİ İLE
DEĞERLENDİRİLMESİ**

UZMANLIK TEZİ

Dr. Nihan Kübra MEŞİN

Danışman: Prof. Dr. Bülent Oğuz GENÇ

KONYA, 2022

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim boyunca deneyim ve bilgilerinden faydalandığım, desteklerini benden esirgemeyen, tezimin planlanması ve yürütülmesi sırasında bana yol gösteren, nöroloji hekimliğini sevdiren çok değerli danışman hocam Prof. Dr. Bülent Oğuz GENÇ'e;

Nörolojiye adım attığım ilk günden beri bilgi ve tecrübelerini benden esirgemeyen başta ana bilim dalı başkanımız Prof. Dr. Orhan DEMİR olmak üzere, değerli hocalarım; Prof. Dr. Muazzez Betigül YÜRÜTEN ÇORBACIOĞLU, Prof. Dr. Figen GÜNEY, Prof. Dr. Emine GENÇ, Prof. Dr. Osman Serhat TOKGÖZ, Doç. Dr. Hasan Hüseyin KOZAK, Doç. Dr. Ali Ulvi UCA ve Dr. Öğr. Üyesi Mustafa ALTAŞ'a

Çalışmamı yaparken ölçek hakkında gerekli bilgi ve dökümanları içtenlikle ve özveriyle benimle paylaşan katkısı yadsınamaz Prof. Dr. Carl B. Dodrill'e;

Tezimin istatistik kısmında yardımlarını esirgemeyen değerli Uzm Dr. Safiye Gül KENAR'a;

Gece gündüz beraber çalıştığımız, bazen ailemden daha çok gördüğüm fedakâr asistan arkadaşlarıma;

Ekip olarak çalışmaktan mutluluk duyduğum kliniğimiz hemşire, sekreter, personel ve elektrofizyoloji laboratuvar teknisyenlerine;

Doğduğum günden beri şanslı hissettiğim, üzerimde ödemeyeceğim emek ve hakları olan, koşulsuz seven, bugünlere gelmeme vesile olan kıymetli annem, babam ve kardeşime;

Eşim sayesinde sahip olduğum, hayatıma değer katan, beni ikinci kızları gibi gören ve desteklerini esirgemeyen ikinci aileme;

Hayatımdaki her dokunuşunda sevgisini hissettiren, destekleri ve anlayışı ile hayatımı güzelleştiren sevgili hayat arkadaşım Taha MEŞİN'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

KONYA, 2022

Dr. Nihan Kübra Meşin

ÖZET

YENİ TANI EPİLEPSİ VE/VEYA YENİ TEDAVİ BAŞLANAN EPİLEPSİLİ HASTALARIN WASHINGTON PSİKOSOSYAL NÖBET ÖLÇEĞİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

UZMANLIK TEZİ

Dr. Nihan Kübra MEŞİN

KONYA, 2022

Amaç: Yeni epilepsi tanısı almış ve/veya yeni tedavi başlanan epilepsili hastalarda psikososyal faktörler ve bu faktörlerin yaşam üzerindeki kronik maluliyet etkilerini gözlemlemek için Washington Psikososyal Nöbet Ölçeği ile değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: 18-75 yaş arası, yeni tanı almış ve/veya yeni tedavi başlanan hastaların demografik özellikleri, komorbiditeleri, nöbet tipleri, yapılmış radyolojik tetkikler, EEG bulguları kaydedilmiştir. Yeni tanı ve/veya yeni tedavi alan hastalar başlangıç muayenesinde ve takiplerinde Washington Psikososyal Nöbet Ölçeği uygulanarak elde edilen bulgular istatistiksel olarak incelenmiştir.

Bulgular: İlk ve kontrol alt ölçek skorları karşılaştırıldığında nöbete uyum kontrol alt ölçeği skorları düşük bulunmuş ve istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır (p:0.022). Kadın hasta ve erkek hasta grupları arasında ilk ve kontrol testte duygusal durum ölçeğinde kadın hastaların skoru daha yüksek bulunmuş ve istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır (sırasıyla p:0.48, p:0.29). Kişiler arası uyum, nöbet uyumu ve genel psikososyal fonksiyonlar açısından kadınlar üçüncü profile sahip iken erkekler ikinci hasta profiline sahiptir. Eğitim durumlarına göre karşılaştırıldığında ilk aile geçmişi ve ilk kişiler arası uyum ölçeğinde lise ve üniversite mezunlarının skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır (sırasıyla p:0.34, p:0.17). Üniversite mezunları daha düşük skorlara sahiptir. İlk tedaviye uyum ölçeğinde ilköğretim ve lise mezunlarının değerleri benzer olup üniversite mezunları bu iki gruptan daha düşük skorlara sahiptir ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p:0.01). Kişiler arası uyum, maddi durum, nöbete uyum ve genel psikososyal fonksiyonlar açısından ilköğretim ve lise mezunları üçüncü hasta profiline sahip iken üniversite mezunları ikinci hasta profiline sahiptir. Medeni durumlarına göre karşılaştırıldığında kontrol nöbete uyum ölçeğinde evli hastaların skorları bekar hastalardan daha düşük bulunmuş bu fark istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır (p:0.040). Antiepileptik tedavilerine göre karşılaştırıldığında levetirasetam kullanan hasta grubunda tedaviye uyum ve genel psikososyal fonksiyonlar alt ölçeklerinde ilk testlerine göre kontrol testlerinde skorlar düşük bulunmuş ve istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır (sırasıyla p:0.046, p:0.32). Nöbet tipine göre karşılaştırıldığında nöbete uyum

ölçeğinde fokal başlangıçlı nöbete sahip olan hasta grubunda kontrol ölçek skorları ilk teste göre düşük bulunmuş ve istatistik olarak bir anlamlılık saptanmıştır (p:0.48).

Sonuç: Çalışmamızda epilepsili hastanın birçok alanda belirgin psikososyal soruna sahip olduğu saptanmıştır. Sadece antiepileptik tedavi ile bu problemlerin yeterli derecede düzeltilemediği tespit edilmiştir. Epilepsili hastanın ailesi ve çevresiyle iletişimini düzeltebilmek, hastalığa, nöbetlere ve tedaviye uyumunu artırabilmek, okul başarısında, işinde ve evlilik hayatında sorunları çözebilmek, toplumun yanlış tutum ve davranışları nedeniyle oluşan damgalanmayı azaltabilmek, toplumsal kısıtlamaları ortadan kaldırabilmek, yaşam kalitesini yükseltebilmek ve en önemlisi kronik maluliyeti önleyebilmek için epilepsi hastalarında psikososyal sorunların tanınması ve tedavi edilmesi gerekmektedir. Hasta, nöroloji hekimi, psikolog, psikiyatrist ve diğer sağlık profesyonelleri, aile ve toplumun diğer fertleri bir bütün olarak yeterli bilgi ile donatılmalı, bütüncül iyilik haline neden olan yaklaşımlar benimsenmeli, psiko-eğitim programları oluşturulmalı, epilepsi hastalarına iyi bir yaşam kalitesi kazandırılması için halk sağlığı programı oluşturulmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Epilepsi, Washington Psikososyal Nöbet Ölçeği, Yaşam Kalitesi, Psikososyal Faktörler, Alt Ölçekler

ABSTRACT

Purpose: It was aimed to evaluate psychosocial factors and the effects of chronic disability on life in epilepsy patients who were newly diagnosed and/or newly started on treatment using Washington Psychosocial Seizure Inventory

Method: Demographic characteristics, comorbidities, seizure types, radiological examinations, and EEG findings of patients aged 18-75 years who were newly diagnosed and/or newly started on treatment were recorded. Data obtained by applying the Washington Psychosocial Seizure Inventory in the initial and follow-up examination were statistically analyzed.

Results: By the time the first and control subscale scores were compared, the control subscale scores were found to be low and a statistically significant difference was found ($p:0.022$). A statistically significant difference was found between emotional state subscores of female patients in the first and control tests ($p:0.48$, $p:0.29$, respectively). While women fit into the third profile in terms of interpersonal adjustment, seizure compliance and general psychosocial functions, men fit into the second patient profile. When compared according to educational status, a significant difference was found between the scores of high school and university graduates in the first family history and first-person adjustment subscale ($p: 0.34$, $p: 0.17$, respectively). University graduate patients have lower scores. In the first treatment compliance subscale, the values of primary and high school graduates are similar. University graduates have lower scores than these two groups, and this difference is statistically significant ($p:0.01$). Primary and high school graduates fit into the third patient profile, while university graduates fit into the second patient profile in terms of interpersonal adjustment, financial situation, adjustment to epilepsy and general psychosocial functions. When compared according to their marital status, married patients' scores were found to be lower than single patients in the control seizure compliance subscale, and this difference was statistically significant ($p:0.040$). When compared with their antiepileptic treatments, the scores in the control tests were found to be lower in the patient group using levetiracetam, in the subscales of adherence to treatment and general psychosocial functions, compared to the first tests, and were found to be statistically significant ($p:0.046$, $p:0.32$, respectively). When compared according to the seizure type, the control subscale scores were found to be lower in the patient group with focal onset seizures in the seizure compliance subscale compared to the first test, and the difference was statistically significant ($p:0.48$).

Conclusion: In our study, it was concluded that the patients with epilepsy had significant psychosocial problems in many areas which cannot be adequately corrected with only antiepileptic treatment. Psychosocial problems have to be recognized and treated to be able to improve the communication of the epileptic patient with his family and environment, to increase his compliance with the disease, seizures and treatment, to solve the problems in his school performance, work and marriage life, to reduce the stigma caused by the wrong attitudes and behaviors of the society, to remove social restrictions, to increase the quality of life and most importantly to prevent chronic disability. Patients, neurologists, psychologists, psychiatrists and other health professionals, family and other members of the society as a whole should be provided with sufficient information, approaches that lead to holistic well-being should be adopted, psycho-education programs should be established, and public health services should be provided.

Keywords: Epilepsy, Washington Psychosocial Seizure Inventory, Quality of Life, Psychosocial Factors, Subscales



İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar DİZİNİ	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ	ix
KISALTMALAR	xi
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1 EPİLEPSİ	3
2.1.1 Tanım.....	3
2.1.2 Tarihçe.....	4
2.1.3 Epidemiyoloji.....	5
2.1.4 Etiyoloji.....	6
2.1.5 Epilepsi Sınıflaması.....	7
2.1.6 Epileptik Nöbetler	12
2.1.7 Epilepsi Sendromları	17
2.1.8 Epilepsi Tedavisi.....	19
2.1.9 SUDEP.....	27
2.1.10 Epilepsinin Psikososyal Etkileri	28
3. GEREÇ VE YÖNTEM	44
4. BULGULAR	49
5. TARTIŞMA	78
6. SONUÇ	93
7. KAYNAKLAR	95
8. EKLER	108

TABLolar DİZİNİ

Tablo 2.1: ILAE -1981 Epileptik Nöbetlerin Klinik ve Elektroensefalografik Sınıflaması

Tablo 2.2: ILAE-1989 Epilepsilerin ve Epileptik Sendromların Uluslararası Sınıflaması

Tablo 2.3: 2010 Yılında Yapılan Epilepsi Hakkında Terim ve Kavramlardaki Başlıca Değişiklikler

Tablo 2.4: 1981 ve 2010 Yıllarında Yapılan Nöbet Tipleri ve Nöbet Tanımlamasının Karşılaştırılması

Tablo 2.5: İLAE 2017 Nöbet Sınıflandırması

Tablo 2.6: Antiepileptik İlaçların Etkili Oldukları Nöbet Tipleri

Tablo 2.7: SUDEP Kriterleri

Tablo 2.8: SUDEP Değiştirilebilir Risk Faktörleri

Tablo 4.1: Cinsiyete Göre Yaş Ortalamaları ve Ortanca Değerleri

Tablo 4.2: Cinsiyete Göre 1 Yıllık Nöbet Sayısı Ortalamaları ve Ortanca Değerleri

Tablo 4.3: Hasta Grubunun Özellikleri

Tablo 4.4: WPNÖ İlk ve Kontrol Alt Ölçek Skorlarının Kadın, Erkek ve Toplam Hasta Grubuna Göre Karşılaştırılması

Tablo 4.5: WPNÖ İlk ve Kontrol Alt Ölçek Ortalama Skorları ve Hasta Profilleri

Tablo 4.6: Hastaların İlk ve Kontrol WPNÖ Alt Ölçek ve Geçerlilik Ölçeklerinin Değerlerinin Karşılaştırılması

Tablo 4.7: WPNÖ İlk ve Kontrol Alt Ölçeklerinin Eğitim Durumuna Göre Karşılaştırılması

Tablo 4.8: WPNÖ İlk ve Kontrol Alt Ölçeklerinin Medeni Duruma Göre Karşılaştırılması

Tablo 4.9: İlk ve Kontrol Ölçeklerin Meslek Durumuna Göre Hasta Profilleri

Tablo 4.10: Meslek Durumuna Göre WPNÖ İlk ve Kontrol Alt Ölçeklerin, Yaşın ve Nöbet Sayısının Karşılaştırılması

Tablo 4.11: Antiepileptik İlaçlara Göre Yaş ve Nöbet Sayısının Karşılaştırılması

Tablo 4.12: Antiepileptik İlaçlara Göre İlk ve Kontrol Alt Ölçeklerin Karşılaştırılması

Tablo 4.13: Nöbet Tipine Göre İlk ve Kontrol Alt Ölçeklerin Karşılaştırılması

Tablo 5.1: Türkiye’de ve Diğer Ülkelerde Yapılan Çalışmaların Kadın-Erkek Dağılımları

Tablo 5.2: Türkiye’de yapılan çalışmalar ile Dodrill ve Ark. Tarafından Yapılan Çalışmaların Yalan Ölçeği ve Nadir Verilen Cevaplar Ölçeği Skorları Karşılaştırılması

Tablo 5.3: Çalışmamız ile Diğer Ülkelerin Ölçek Skorları ve Hasta Profillerinin Karşılaştırılması

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1: Epilepsi Tarihinde Önemli Olaylara Yer Veren Zaman Çizelgesi

Şekil 3.1: Washington Psikososyal Nöbet Ölçeği, Profil Formu

Şekil 4.1: Cinsiyete Göre Hasta Dağılımı

Şekil 4.2: Eğitim Durumuna Göre Hasta Dağılımı

Şekil 4.3: Meslek Durumuna Göre Hasta Dağılımı

Şekil 4.4: Medeni Duruma Göre Hasta Dağılımı

Şekil 4.5: Nöbet Tiplerine Göre Hasta Dağılımı

Şekil 4.6: İlaç Tedavisine Göre Hasta Dağılımı

Şekil 4.7: EEG Bulgularına Göre Hasta Dağılımı

Şekil 4.8: Kraniyal MR Bulgularına Göre Hasta Dağılımı

Şekil 4.9: Ailede Epilepsi Öyküsüne Göre Hasta Dağılımı

Şekil 4.10: WPNÖ İlk ve Kontrol Alt Ölçek Skorları ve Hasta Profil Karşılaştırmaları

Şekil 4.11: Kadın Hastalarda İlk ve Kontrol Alt Ölçek Skorları ve Hasta Profilleri

Şekil 4.12: Erkek Hastalarda İlk ve Kontrol Alt Ölçek Skorları ve Hasta Profilleri

Şekil 4.13: Kadın ve Erkek Hastalarda İlk ve Kontrol Alt Ölçek Skorları ve Hasta Profilleri Karşılaştırılması

Şekil 4.14: Eğitim Duruma Göre WPNÖ İlk Ölçeğin Skorları ve Hasta Profilleri

Şekil 4.15: Eğitim Duruma Göre WPNÖ Kontrol Ölçeğin Skorları ve Hasta Profilleri

Şekil 4.16: Eğitim Duruma Göre WPNÖ İlk ve Kontrol Ölçeğin Skorları ve Hasta Profilleri Karşılaştırılması

Şekil 4.17: Medeni Duruma Göre İlk ve Kontrol Ölçek Skorları ve Hasta Profilleri Karşılaştırılması

Şekil 4.18: Meslek Durumuna Göre WPNÖ İlk Ölçeklerinin Skorları ve Hasta Profilleri Karşılaştırılması

Şekil 4.19: Meslek Durumuna Göre WPNÖ Kontrol Ölçeklerinin Skorları ve Hasta Profilleri Karşılaştırılması

Şekil 4.20: Antiepileptik İlaçlara Göre WPNÖ İlk ve Kontrol Alt Ölçeklerinin Skorları ve Hasta Profillerinin Karşılaştırılması

Şekil 4.21: Nöbet Tipine Göre İlk ve Kontrol Ölçeklerinde Skorlarının ve Hasta Profillerinin Karşılaştırılması

Şekil 5.1: Dodrill ve Ark ile Bizim Çalışmamızın İlk ve Kontrol WPNÖ Alt Ölçek Skorları ve Hasta Profilleri

Şekil 5.2: İpek ile Bizim Çalışmamızın İlk ve Kontrol WPNÖ Alt Ölçek Skorları ve Hasta Profilleri

Şekil 5.3: Mısırlı ve Ark. ile Bizim Çalışmamızın İlk ve Kontrol WPNÖ Alt Ölçek Skorları ve Hasta Profilleri

Şekil 5.4: Özkara ve Ark. ile Bizim Çalışmamızın İlk ve Kontrol WPNÖ Alt Ölçek Skorları ve Hasta Profilleri



KISALTMALAR

AEİ: Antiepileptik İlaç

AG: Aile Geçmişi

BDI: Beck Depresyon Envanteri

CDKL: Sikline Bağlı Kinaz Benzeri Protein

DD: Duygusal Durum

EEG: Elektroensefalografi

EFA: Amerika Epilepsi Vakfı Endişeler İndeksi

EPSES: Epilepsi Psikososyal Etki Ölçeği (Epilepsy Psycho-Social Effects Scale)

FLE: Frontal Lob Epilepsisi

GABA: γ -Aminobütirik Asit

GPF: Genel Psikososyal Faktörler

JTKN: Jeneralize Tonik-Klonik Nöbet

KAU: Kişiler Arası Uyum

İLAE: Uluslararası Epilepsi ile Savaş Derneği

MaD: Maddi Durum

Max: Maximum

MU: Meslek Uyumu

Min: Minimum

MMPI: Minnesota Multifazik Kişilik Envanteri

MR: Manyetik Rezonans

NMDA: N -Metil-D-Aspartat

NU: Nöbete Uyum

PET: Pozitron Emisyon Tomografisi

TU: Tedaviye Uyum

QOLİE: Epilepside Yaşam Kalitesi

SUDEP: Epilepsi Hastalarında Ani Beklenmedik Ölüm (Sudden Unexpected Death In Epilepsy Patients)

TLE: Temporal Lob Epilepsisi

VPA: Valproik Asit

WPNÖ: Washington Psikososyal Nöbet Ölçeği

1.GİRİŞ

Epilepsiler, tekrarlayan nöbetlerle karakterize her yaşta, ırkta ve sosyal sınıfta ortaya çıkabilen yaygın ciddi nörolojik hastalıklardır. Epilepsi, doğumdan sonra başlayıp tüm yaş aralığını etkiler ve birçok farklı nöbet tipi ve tanımlanabilir sendromlarla birlikte birçok nedeni vardır.

Epilepsinin belirsiz ve öngörülemez doğasının olması, tarihin derinliklerine uzanan damgalanmayla birlikte, epilepsili kişilerde çeşitli psikososyal zorluklara yol açar.

Epilepsi hastalarını pek çok psikososyal problem etkilemektedir. Bu problemler aile geçmişi, duygusal durum, kişilerarası uyum, mali durum, epilepsi nöbetlerine uyum, tedaviye uyum ve psikososyal faktörleri içermektedir.

Epilepsi ile ilişkili psikososyal sorunlar hastanın yaşına, etiyolojisine ve nöropatolojisine, epilepsinin süresine, nöbetlerin sıklığına, nöbetlerin şiddetine ve tipine, EEG bulgularına, antiepileptik ilaçlara ve çeşitli psikolojik faktörlere bağlı olabilmektedir (1).

Epilepsili bireylerde nöbetlere bağlı travmalar, anksiyete, depresyon gibi psikiyatrik sorunlar, eşlik eden tıbbi hastalıklarda artış, hastalarda benlik saygısında azalma, ümitsizlik, saldırganlık, cinsel sorunlar, okul başarısında azalma, işsizlik, evlilik yaşamının bozulması ve yaşam kalitelerinin azalmasına neden olabilmektedir (2). Yaşam kalitesinde azalmaya yol açan durumlar arasında psikiyatrik ve kognitif bozukluklar önemli bir yeri kapsar.

Hem hastada hem de hasta yakınında en büyük sorunlardan biri tekrarlayan nöbet geçirme korkusudur. Nöbet, epilepsi hastasının yakınlarını da emosyonel ve psikososyal açıdan etkilemektedir.

Yapılan çeşitli çalışmalarda epilepsili bireylerin sağlıklı insanlarla kıyaslandığında günlük yaşamsal fonksiyonlarını etkileyebildiği, mesleki ve bedensel işlevselliğini bozabildiği veya azalttığı görülmüştür. Hastaların nöbet geçirme korkusu ile girişken olmaktan kaçındığı, toplumsal işlevlerini kısıtladığı ve elde ettikleri fırsatları değerlendiremedikleri görülmüştür. Bundan dolayı mesleki ve bedensel işlevselliği sağlıklı bireylere göre daha düşük olduğu bildirilmiştir.

Epilepsili hastalar nöbet geçirmenin getirdiği tıbbi sorun dışında hastanın sosyal (aile, arkadaş ve iş ortamı) alanda damgalanması ve çevrenin gösterdiği olumsuz tutum ve davranışlara maruz kalmaktadırlar. Bilhassa epilepsili hastalarda sosyal uyumla ilgili problemler olduğu bildirilmektedir. Tekrarlayan nöbetler hastaların eğitimini, iş hayatını, araba kullanmasını, aile ve sosyal ilişkiler kurmalarını ve geliştirmelerini engelleyebilmektedir (3).

Shackleton ve arkadaşları yaptıkları bir çalışmada epilepsi hastalarının eğitim ve iş hayatında sağlıklı nüfusa göre daha düşük başarıya sahip olduğunu ve daha fazla sorun yaşadığını bildirmişlerdir (4).

Washington Psikososyal Nöbet Ölçeği (WPNÖ) 1978'de Washington Üniversitesi Tıp Fakültesi Epilepsi Merkezinde Dodrill ve ark. tarafından hastalar üzerinde geliştirilmiştir. Dodrill ve ark. bu alanda birçok psikososyal çalışmayı da göz önünde bulundurarak 7 psikososyal alan belirlemişlerdir bu alanlar WPNÖ'nin alt ölçekleri olmuştur (genel psikososyal fonksiyonlarda dahil edilince 8 alt ölçek oluşmuştur). WPNÖ 132 maddelik evet-hayır ile cevaplanan soruları içermektedir. 8 alt ölçek epilepside sıkça karşılaşılan durumları ortaya koymaktadır (5).

Epilepsi hastalarının psikososyal sorunlar ve yaşam kalitelerine ilişkin ülkemizde ve pek çok ülkede birçok çalışmaya rastlanmaktadır. Bunlar arasında ‘Epilepsi Değerlendirme Formu (EDF), Epilepside Yaşam Kalitesi Ölçeği, Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği (HAM-D), Hamilton Anksiyete Derecelendirme Ölçeği (HAM-A), Epilepsi Psikososyal Etki Ölçeği (EPSES), Minnesota Multifazik Kişilik Envanteri (MMPI) yer almaktadır.

Bizim çalışmamızda yeni tanı alan ve/veya yeni tedavi başlanan epilepsi hastalarına epilepsinin, günlük yaşam üzerindeki etkisini, sağlık durumu ve psikososyal sorunlar üzerindeki etkilerini analiz etmek için Washington Psikososyal Nöbet Ölçeği (WPNÖ) uygulanmıştır. Bu ölçek ile psikososyal sorunların neden olduğu kronik maluliyeti azaltıp, hastaların aileleri, nörolog ve gerekirse psikiyatrist ile iş birliği yapmasını sağlayarak yaşam kalitesinin yükseltilmesi amaçlanmıştır.



2.GENEL BİLGİLER

2.1 EPİLEPSİ

2.1.1 Tanım

Bir veya bir grup kortikal nöronun anormal ve yoğun deşarjları sonucu ortaya çıkan, şuur değişikliklerinin eşlik edebildiği; motor, duyusal, otonomik ya da psişik semptomlarla karakterize paroksizmal bozukluklara epileptik nöbet denir. Kronik olarak tekrarlayan, tetiklenmemiş nöbetlerle ortaya çıkan klinik duruma ise epilepsi denir.

Belli nöbet tiplerine eşlik eden farklı etiyolojilere sahip benzer bir dizi belirti ve semptomların tümüne epilepsi sendromu denir (6). Etiyoloji, odağın anatomik yerleşimi, nöbeti tetikleyen faktörler, tanı aldığı yaş, prognoz, tedaviye yanıt ve EEG bulguları sendromun belirlenmesinde önem taşır (5).

Epilepsi hastalığı: Aynı özellikte, iyi tanımlanmış etiyolojiye sahip nöbetlerden oluşmuştur (6).

Refleks epilepsi sendromu: Tüm epileptik nöbetlerin duyusal uyaranlarla tetiklendiği bir duruma denir. Spontan gelişen fokal ve jeneralize epilepsi sendromlarına da refleks nöbetler eşlik edebilir. Epilepsi tanısı gerektirmeyen durumlarda da izole refleks nöbetler ortaya çıkabilir. Ateş veya alkol yoksunluğu gibi diğer özel durumların tetiklediği nöbetler refleks nöbetler değildir (6).

ILAE tarafından akut semptomatik nöbet; metabolik, toksik, yapısal, enfeksiyöz ve de inflamatuvar sebeplerle gerçekleşmiş akut santral sinir sistemi (SSS) hasarı ile yakından ilişkili, geçici nöbet olarak tanımlanmaktadır (tetiklenmiş nöbet, durum ile ilişkili nöbet, duyarlı nöbet).

Akut semptomatik nöbet, hastalığın başlangıcında yani erken dönemde görülebilen, tekrarlamayan, antiepileptik tedavi gerektirmeyen ya da geçici olarak kısa süreli tedavi uygulanan atakları içermektedir. Nöbetler, farkındalığın korunduğu veya bozulduğu fokal ve jeneralize nöbetler ve hatta status epileptikus ile seyredebilir. Akut semptomatik nöbet, bazı hallerde, sonradan uyartılmamış nöbetlerin görülme riskini de arttırmaktadır (7).

Muhtemelen semptomatik epilepsi sendromu: Semptomatik olduğu düşünülen sendromları tanımlamak için kriptojenik terimi ile eş anlamlı kullanılan, ancak belirli bir etiyoloji bulunamamış nöbetlerdir (6).

Epilepsiler en yaygın ciddi beyin rahatsızlıklarından biridir, her yaşta ortaya çıkabilir ve birçok olası nedeni olabilir (8).

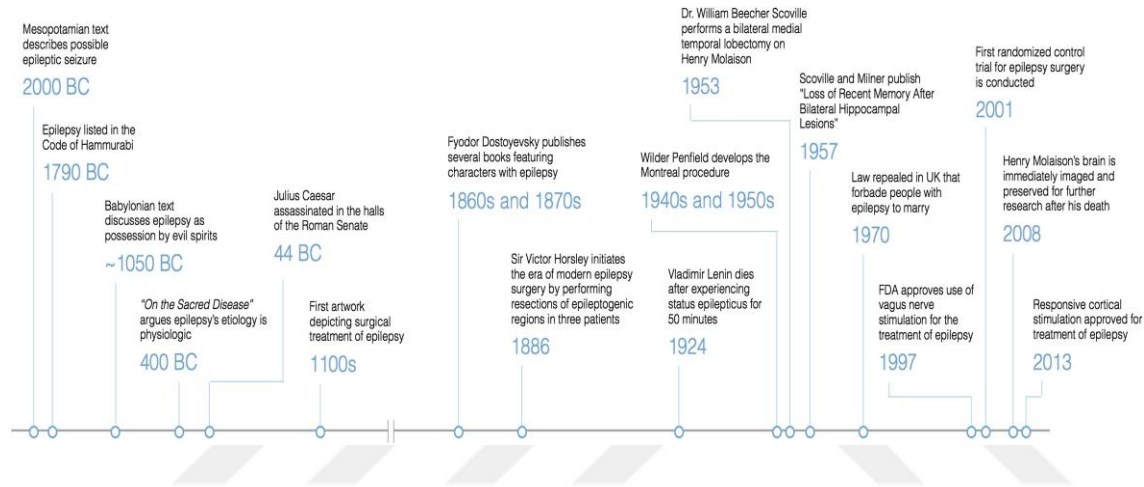
Epilepsi hastalarını pek çok psikososyal faktör etkilemektedir. Bu faktörler aile geçmişi, duygusal durum, kişilerarası uyum, mali durum, epilepsi nöbetlerine uyum, tedaviye uyum ve genel psikososyal fonksiyonları içermektedir.

Epilepsili bireyler sadece bir sonraki epileptik nöbetlerinin belirsizliği ile değil, aynı zamanda eşlik eden damgalama ve dışlanma ile de uğraşmak zorunda kalmışlardır. Bu zorluklarla başa çıkan kişiler içerisinde Julius Caesar, Vladimir Lenin ve Fyodor Dostoyevski de dahil olmak

üzere birçok önemli tarihi şahsiyet yer almıştır. Epilepsinin tarihi geçmişi, insanların yaşamlarını etkilemesi, hastalığın tanınması ve tedavisinin gelişmesini etkilemede önemli bir rol oynamıştır (9).

2.1.2 Tarihçe

Epilepsi iki Yunanca kelimenin birleşimidir; Epi: üstünde üstünden, lepsi: tutmak, tutup sarsmak. Epilepsinin kelime anlamı yakalamak, birden tutulmaktır. Yunancada nöbet anlamında kullanılır (5). Bir başka deyişle epilepsi kelimesinin kökeni Yunanca “ele geçirmek” anlamına gelen kelime olarak kabul edilir (10).



Şekil 2.1: Epilepsi tarihinde önemli olaylara yer veren zaman çizelgesi

Bazı olaylar hastalığa karşı değişen kültürel durumları yansıtmaktadır. Örneğin, Mezopotamya uygarlığında eski bir metinde, bir zamanlar epilepsi “günahın eli”nin sonucu olarak görülüyormuş (11). Ayrıca epilepsinin Julius Caesar ve Vladimir Lenin gibi önde gelen siyasi liderlerin ve ayrıca ünlü Rus romancı Fyodor Dostoyevski gibi önemli kişiliklerin hayatlarını etkilemesi epilepsi tarihine ve gelişimine yön verdiğini düşündürmektedir (9).

Epilepsi tarihçesi M.Ö. 2000’li yıllarda Mezopotamya uygarlığına kadar uzanır. Epilepsi ile ilgili tarihi ilk bilgiye M.Ö. 2000’li yıllarda yayınladığı bildirilen Hammurabi kanunlarında rastlanmaktadır. Bu kanunda ateş ile nöbet arasında bir bağ olduğu bildirilmektedir (12). Hipokrat M.Ö. 460 yılında “On The Sacred Disease” adlı kitabında hastalığın beyin yerleşimli olduğunu bildirmiştir. Bu hastalığa “mal caduque” adını vermiş ve epilepsinin beslenme ve ilaçlar ile tedavi edilebileceğini söylemiştir (12). John Huglins Jackson, 19. yüzyılın sonlarında epilepsinin ilk bilimsel ve modern tanımını “sinir dokusunun özellikle gri cevherinin akut ve lokal ara sıra, aşırı, düzensiz deşarjı” olarak yapmıştır. Tarihte görülüyor ki William Gowers, John Huglins Jackson gibi 19. yüzyılda epileptogenez ile ilgili birçok hipotez geliştirip, epilepsinin gelişimine, hatta sınıflamasına katkı da bulunmuştur.

İlk bahsedildiği yıllardan beri epilepsinin nedeni ve tedavisinde kültürel duruma bağlı farklı yaklaşımlar gelişmiş, hastalığın binlerce yıl boyunca süregelen araştırılmasına rağmen, gerçekten etkili tedavi seçenekleri yalnızca son yarım yüzyıl içinde keşfedilmiştir (9).

2.1.3 Epidemiyoloji

Epilepsi tüm dünyada her yaşta, ırkta ve sosyal sınıfta ortaya çıkabilen çok yaygın bir hastalıktır. Hastalık dünya çapında yaklaşık 65 milyon insanı etkilemiş ve bu hastaların çoğu gelişmekte olan ülkelerde yaşamaktadır (13).

Epilepsi insidansının toplumlara göre değişkenlik göstermekle birlikte genel olarak yılda 20-50/100.000, prevalansı ise 4-10/1000 olduğu bildirilmiştir (14). Bebeklerde 0-1 yaş ve erişkinlerde 60 yaş sonrası epilepsi insidansının en yüksek olduğu iki dönemdir (15).

Dünya çapında epilepsi prevalans ve insidans çalışmalarında değişkenlikler göze çarpmaktadır. Bu durum prevalans ve insidans çalışmalarında eksiklikler olduğu ve bu çalışmalarda genellikle yaş gruplarına göre sınıflandırma yapılmadığı görülmüştür.

Her yaştan bireyi içeren ve prevalansı yaşa göre ayarlanabilen kırk sekiz popülasyona dayalı bir çalışmada yaş, cinsiyet, ırk ve etnik köken, sosyo-ekonomik durum, nöbet tipi ve etiyo-lojiye göre prevalans ve insidans bilgisi elde edilmiştir. Bahsedilen çalışmada çoğu rapor ergenlik veya erken yetişkinlik döneminde epilepsi prevalansında bir artışa yönelik genel bir eğilim göstermektedir. Gelişmiş ülkelerde, bu çalışma epilepsi prevalansının erişkin yaş gruplarında sabit kaldığını 50 yaşından sonra arttığını göstermektedir. Gelişmekte olan ülkelerde yapılan aynı çalışmada, epilepsi prevalansı üçüncü ve dördüncü dekatlarda sabit kalmakta ve yaşamın beşinci on yılından sonra düşmektedir. Birkaç popülasyonda, prevalans 60 yaşından sonra tekrar artmaktadır (16). Gelişmiş ülkelerde çocukluktaki insidans son otuz yılda düşmüş olsa da, bu azalmaya yaşlı insanlarda bir artış eşlik etmektedir (8).

Anne adaylarının daha sağlıklı yaşam tarzları benimsemeleri, iyileştirilmiş perinatal bakım ve bağışıklama programlarının bir sonucu, gelişmiş ülkelerde çocukluk çağı epilepsi insidansının son otuz yılda düşmesini sağlamıştır. Yaşlı insanlarda görülme sıklığındaki paralel artış, kişilerin daha uzun yaşaması ile serebrovasküler hastalık ve serebral dejenerasyon artışı ile ilişkili olabilir (17).

Ülkemizde de yapılan çalışmalar göstermektedir ki serebrovasküler hastalıklar, 60 yaşından büyük kişilerde epilepsi için en sık görülen risk faktörüdür. Yine bu yaş grubunda epilepsiyle ilişkili ikinci en sık sebep intrakraniyal tümörlerdir (18). Yaşlılarda beyin tümörüne bağlı epileptik nöbet olasılığı gençlere göre daha azdır fakat mortalite ve morbidite için ilerlemiş yaş büyük bir risk grubunu oluşturmaktadır (19).

Her yaştan bireyi içeren ve prevalansı yaşa göre ayarlanabilen 48 popülasyona dayalı bir çalışmada cinsiyete bağlı insidans erkeklerde kadınlardan daha yüksek olmakla birlikte, bu fark nadiren anlamlı olmuştur (16).

Hindistan'da uzun yıllar önce yürütülen bir çalışmada insidansın erkeklerde kadınlardan önemli ölçüde yüksek olduğu rapor edilmiş ve bu durumun kadınların evlenmesine engel olabileceği bundan dolayı semptomların veya tanılarının gizlenmesine yol açmış olabileceği düşünülmüştür.

İrk veya etnik kökene göre insidans farklılıkları hakkında bilgi sağlayan çok az sayıda çalışma vardır. İrsal olarak çeşitli yetişkin popülasyonu hakkında veri sağlayan vaka araştırmalarından biri Houston, Teksas'ta yapılmıştır (20). Bu çalışma, sağlık bakım

organizasyonuna kayıtlı kişiler ve ailelerine dayanmaktadır. Hispanik olmayan beyazlar, Afrikalı-Amerikalılar, Hispanikler ve Asyalılar arasında insidans istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. Bu sağlık bakım organizasyonu popülasyonunun kullanılması, sosyoekonomik durumun etkisinin çoğunu ortadan kaldırmıştır.

Çalışmalar, daha varlıklı popülasyonlarla karşılaştırıldığında, düşük sosyo-ekonomik düzeyi olan gruplarda epilepsi insidansında bir artış olduğunu göstermektedir (16). Büyük Britanya'da, yirmi popülasyonla yapılan prospektif bir sürveyans çalışmasından elde edilen bulgular, en düşük sosyo-ekonomik düzeyi olan grubundakilerin, yüksek sosyo-ekonomik düzeyi olan gruba kıyasla iki kat daha fazla epilepsi geliştirme ihtimali olduğunu göstermiştir (21).

Epilepsi insidansı için nöbet tipinin sınıflandırılması, alınan öykünün doğruluğu ve güvenilirliği, kullanılan tanısal testlerin ve materyallerinin ulaşılabilirliğine ve hastanın nöbet tipinin sınıflandırıldığı yaşa bağlıdır. Fokal veya lokalizasyona bağlı epilepsiler, her yaştan popülasyona dayalı yapılan çalışmalarda vakaların %20-66'sını oluşturduğu saptanmıştır (16).

Hemen hemen tüm çalışmalarda, nedeni bilinmeyen nöbetlerin baskın olduğu görülmektedir (16).

2.1.4 Etiyoloji

Epilepsi etiyojisi diğer hastalıklarda olduğu gibi 'nedensellik' kavramının yıllar içerisinde evrimine bağlı olarak değişmiştir. Etiyoloji 1960' lara kadar olağanüstü temellere dayandırılmıştır. 1960' tan günümüze kadar bir dizi kalıtsal ve biyolojik kavram kabul edilmiştir.

Sir John Russell Reynolds bir kitap yayınlamıştır ve bu kitapta ilk defa epilepsinin etiyoloji temelli bir sınıflandırmasını oluşturmuştur. Etiyolojiyi idiyopatik, eksantrik, kaşektik ve semptomatik olarak ayırmıştır (22).

Jackson, Gowers, Turner gibi bilim insanları etiyoloji hakkında farklı terminolojileri kullanmış olsalarda temel düşünce kalıtsal bir yatkınlık ve buna ek olarak değişen tipte tetikleyici nedenlerden söz edilmiştir (22).

Son yıllarda ise epilepsiler etiyojik sınıflamalara göre yapısal, genetik, metabolik, immuno-enfeksiyöz ve nedeni bilinmeyen epilepsiler olarak sınıflandırılmaktadır.

Günümüze geldiğimizde elde edilen bilgi birikimi ile pek çok etiyojik neden bulunmaktadır.

Santral sinir sistemi enfeksiyonları, serebrovasküler hastalıklar, beyin maligniteleri, kafa travması, doğum travmaları, perinatal hipoksi ve febril konvülsiyonlar en sık karşılaşılan etiyojik nedenlerdir (23). Epilepsi vakalarının yaklaşık yarısının etiyojik nedeni ise tam anlamıyla bilinmemektedir (24).

Genetik yatkınlık, epilepsi vakalarının pek çoğunda önemli bir neden haline gelmiştir ve epilepsi etiyojisinde genetik faktörlerin rolü son zamanlarda giderek artmıştır ve artmaktadır (25).

Yapılan bir çalışmada etiyojide genetik faktörlerin sadece idiyopatik epilepsilerde ve febril konvülsiyonlarda değil, kriptojenik ve semptomatik epilepsilere de katkısı olduğu

görülmüştür. Hatta akraba evliliğinin etkisi, semptomatik ve kriptojenik epilepsilerde idiyopatik epilepsili ve febril konvülziyon geçiren hastalardan daha yaygın bulunmuştur (25).

Epilepsinin güçlü bir kalıtsal temele dayandığı kabul edilmiştir fakat çoğu vakanın genetik nedeninin henüz belirsizliği ortadan kalkmış değildir (22).

Ailesinde epilepsi hastası bulunan kişilerde epilepsi gelişme olasılığı daha yüksek bulunmuştur (23).

Semptomatik (İLAE-1989) etiyolojik nedenler çocuklarda erişkinlerden daha fazla görülmektedir. Bunun nedeni çocuklarda enfeksiyon ve perinatal dönemde yaşanan travmalara bağlı olduğu düşünülmektedir (26).

Febril nöbetler ve neonatal nöbetler, bebeklik ve çocukluk çağında yaygın denebilecek nöbet türleridir ve daha sonra yetişkinlikte yaşanacak epilepsi riskinin muhtemel belirteçleridir (27). EEG’de epileptiform patolojik deşarj olması, perinatal asfiksi öyküsünün olması ve ilk febril nöbette bilinç bozukluğunun eşlik etmesi epilepsi için artmış bir risk faktörüdür (28).

İLAE tarafından 2017 yılında yapılan yeni sınıflandırmada etiyoloji, sınıflandırmanın her üç aşamasına dahil edilmiştir. Etiyolojinin tedavi sürecini büyük ölçüde etkilemesi ve yönlendirmesi nedeniyle sınıflandırmanın her seviyesinde göz önünde bulundurulmuştur (29).

2.1.5 Epilepsi Sınıflaması

Hastalıkların sınıflandırılmasının nedeni, teşhis için ortak bir çatı sağlamak böylece yönetim ve prognoz hakkında bilgi vermektir. Tissot, Calmeil, Gowers ve Jackson gibi bilim insanlarının çoğu epilepsili hastaların yönetiminde sınıflandırmanın önemini vurgulamıştır (30).

İlk kez 1960 yılında uluslararası epilepsi uzmanlarının bir araya gelmesi ile epileptik nöbetleri sınıflandırma çalışmaları başlamıştır (14). Epilepsi sınıflandırması için 1970’ten beri epileptologlar tarafından çeşitli araştırmalar yapılmıştır. Değişiklik gerektiren, eleştirilen, yeterince kapsayıcı olmayan çeşitli sınıflamalar yayınlanmıştır. Güncellenen sınıflamalar genellikle modern görüntülemeler, genomik teknolojiler, moleküler biyolojik parametrelere göre düzenlenmiştir. Yeni bilgiler ve teknolojiler geliştikçe sınıflamalarda değişim ihtiyacı söz konusu olmuştur (31).

Uluslararası Epilepsi ile Savaş Derneği (İLAE) tarafından epilepsinin klinik ve elektroensefalografik olarak sınıflaması 1981 yılında yapılmıştır. Bu sınıflamada etiyoloji hakkında bir sınıflama yapılmamasına rağmen yakın geçmişe kadar uzun yıllar kullanılmıştır (Tablo 1.1).

1989 İLAE tarafından ikinci bir sınıflama yapılmış, burada da epilepsiler ve sendromlar sınıflandırılmıştır. Bu sınıflama önerisinde, epilepsiler etiyolojilerine göre idiyopatik, semptomatik ve kriptojenik olarak ayrılmıştır.

İLAE tarafından yapılan 1989 sınıflandırması eleştirilmesi ve güncellenmesi gerekmesine rağmen, yaygın olarak kabul edilmiştir ve evrensel olarak kullanılmıştır (6) (Tablo 1.2).

Tablo 2.1: ILAE-1981 epileptik nöbetlerin klinik ve elektroensefalografik sınıflaması

I-Parsiyel (fokal) Nöbetler
A-Basit parsiyel nöbetler (bilinç bozulma olmadan)
1-Motor semptomlu
a) Fokal motor
b) Yayılan fokal nöbet)
c) Versif
d) Postüral
e) Fonatuar
2-Somatosensoryel ve özel duysal semptomlu
a) Somatosensoryel
b) Vizüel
c) Odituvar
d) Olfaktör
e) Gustatuar
f) Vertiginöz
3-Otonomik Semptomlu
4-Pisişik Semptomlu
a) Disfazik
b) Dismnesik
c) Kognitif
d) İllüzyonlar
e) Hallüsinasyonlar
g) Affektif
B-Kompleks Parsiyel Nöbetler (Bilinç Bozukluğu ile giden)
1-Basit parsiyel başlangıcı izleyen bilinç bozukluğu
a) Basit parsiyel özelliklerin ardından bilinç bozukluğu gelişmesi
b) Otomatizmatizmalar ile giden
2-Bilinç durumunun başlangıçtan itibaren bozulması
a) Sadece bilinç bozukluğu ile giden
b) Otomatizmalarla giden
C- Sekonderjeneralize nöbete dönüşen parsiyel nöbetler
1-Basit parsiyel nöbetin (A) jeneralize nöbete dönüşmesi
2- Kompleks parsiyel nöbetin (B) jeneralize nöbete dönüşmesi
3-Basit parsiyel nöbetin kompleks parsiyel nöbete, ardından jeneralize nöbete dönüşmesi.
II-Jeneralize Nöbetler (konvülzif veya nonkonvülzif)
1-Absans Nöbetleri
a) Sadece bilinç bozukluğu ile giden
b) Hafif klonikkomponentli
c) Atonikkomponentli
d) Tonik komponentli
e) Otomatizmalı
f) Otonomik komponentli
2-Atipik Absans
a) Tonus değişikliği tipikten daha belirgin olan
b) Başlangıç ve/ veya sonlanmanın ani olmaması
3-Miyoklonik nöbetler
4-Klonik nöbetler
5-Tonik nöbetler
6-Tonik-Klonik nöbetler
7- Atonik nöbetler
III-Sınıflandırılmayan epileptik nöbetler (yetersiz bilgi nedeniyle)

(Kaynak (5)'ten değiştirilerek yararlanılmıştır.)

Tablo 2.2: ILAE-1989 epilepsilerin ve epileptik sendromların uluslararası sınıflaması

1-Lokalizasyon bağı (fokal, lokal, parsiyel) epilepsiler ve sendromlar
A- İdiopatik (yaşa bağı başlangıç)
-Sentrotemporal dikenli selim çocukluk çağı epilepsisi
-Oksipital paroksizmlı çocukluk çağı epilepsisi
-Primer okuma epilepsisi
B- Semptomatik -Temporal lob epilepsisi
-Frontal lob epilepsisi
-Pariyetal lob epilepsisi
-Oksipital lob epilepsisi
-Çocukluk çağının kronik progresif epilepsia parsiyalis kontinuası
-Spesifik faktörlerle uyarılan nöbetlerle karakterize sendromlar
C- Kriptojenik
2- Jeneralize epilepsiler ve sendromlar
A- İdyopatik (yaşa bağı başlangıç)
-Selim ailesel yenidoğan konvulziyonları
-Selim yenidoğan konvulziyonları
-Süt çocuğunun selim myoklonik epilepsisi
-Çocukluk çağı absans epilepsisi (piknolepsi)
-Juvenil absans epilepsisi
-Juvenil myoklonik epilepsi
-Myoklonik astatik nöbetli epilepsi
-Myoklonik absanslı epilepsi
B- Kriptojenik veya semptomatik (yaş sırasına göre)
-West sendromu
-Lennoks-Gastaut sendromu
-Myoklonik astatik nöbetli epilepsi
-Myoklonik absanslı epilepsi
C- Semptomatik
-Nonspesifik etyoloji
-Spesifik sendromlar
3- Fokal veya jeneralize oldukları belirlenemeyen epilepsiler
A- Jeneralize ve fokal konvulziyonlu epilepsiler
-Yenidoğan konvulziyonları
-Süt çocuğunun ağır myoklonik epilepsisi
-Yavaş dalga uyku sırasında devamlı diken dalgalı epilepsi
-Edinsel epileptik afazi
-Diğer belirlenemeyen epilepsiler
B- Net jeneralize veya fokal konvülziyon özelliği olmayanlar
4-Özel sendromlar
-Özel durumla ilişkili nöbetler
-Febril konvulziyonlar
-İzole nöbet veya izole status epileptikus
-Akut metabolik veya toksik nedenlere bağı nöbetler

(Kaynak (5)' ten değiştirilerek yararlanılmıştır.)

Yıllar içerisinde gelişen klinik ve laboratuvar çalışmalarından yeni bilgiler elde edildikçe ILAE tarafından mevcut sınıflamalar sırasıyla 2001, 2006 ve 2010 yıllarında yeniden

güncellenmiştir. 2010 yılında yapılan çalışmalarda terimler ve kavramlar üzerinde değişiklikler yapılmıştır.

Tablo 2.3: 2010 yılında yapılan epilepsi hakkında terim ve kavramlardaki başlıca değişiklikler

	Eski Terim ve Kavramlar	Yeni Terim ve Kavramlar
Etyoloji	<i>İdyopatik:</i> Olası genetik	<i>Genetik:</i> Epilepsinin nedeni genetik defektir ve nöbetler esas belirtidir
	<i>Semptomatik:</i> Beyinde bilinen veya olası bir hastalığa bağlı	<i>Yapısal-Metabolik:</i> Beyinde yapısal veya metabolik bir hasarlanma sonucundaki hastalık
	<i>Kriptojenik:</i> Olası semptomatik	<i>Bilinmeyen neden:</i> Nedeni bilinmeyen ve genetik-yapısal veya metabolik bir neden gösterilemeyen
Nöbetler	<i>Jeneralize:</i> İlk değişiklikler başlangıçta her iki hemisferin de tutulumunu gösterir	<i>Jeneralize:</i> Bilateral dağılımlı ağlardan kaynaklanan ve hızlı yayılan
	<i>Fokal:</i> İlk değişiklikler bir serebral hemisferdeki sınırlı nöron sisteminin aktivasyonunu gösterir	<i>Fokal:</i> Bir hemisfer içine sınırlı ağlardan kaynaklanan
	<i>Spazmlar:</i> Tanımlanmamıştır	<i>Epileptik Spazmlar:</i> Fokal, jeneralize veya ikisi birlikte olabilir;
Epilepsiler	Kompleks, basit parsiyel, sekonder jeneralize	Önceki terimler kaldırılmış, iktal semiyolojiye göre ayrıntılı tanımlanması için sözlük önerilmiştir
	<i>Jeneralize:</i> Jeneralize nöbetlerle beraber olan epilepsiler	Terim kaldırılmıştır
	<i>Fokal:</i> Fokal nöbetlerle beraber olan epilepsiler	Terim kaldırılmıştır

2010 sınıflamasında 1960’larda başlayıp 1970, 1981, 1989, 2001 ve 2006 yılına kadar geçen süre içerisinde daha önce yayınlanmış sınıflamalardaki terim ve kavramlarda kökten değişiklikler yapılmıştır (14,32,33).

Sınıflamalar ile ilgili yapılan çalışmalarda görülmüştür ki gelişmiş ülkelerde beyin görüntüleme, moleküler biyoloji ve genomik teknolojilerin artan kullanımı gibi biyoteknolojideki ilerlemeler yeni sınıflamaya artan ihtiyacı doğurmuştur fakat Hindistan gibi gelişmekte olan ülkelerde biyoteknolojideki ilerlemeler ve tesislerin yetersiz olduğu merkezlerde değerlendirilen hastalar yeni sınıflamalarda yerini bulamamıştır (34).

Son olarak İLAE tarafından 2017 yılında bir sınıflama yayınlanmıştır. Yeni sınıflandırma, tedavi sürecine önemli katkıları nedeniyle, tanının her aşamasında etiyolojiyi göz önüne alma ihtiyacını vurgulamaktadır (29).

2017 nöbet sınıflandırması tanıya yönlendiren üç seviyeden oluşur. Bunlar nöbet tipi, epilepsi tipi (fokal, jeneralize, kombine jeneralize ve fokal, bilinmeyen) ve epilepsi sendromunu içerir. Epilepsi sınıflandırmasının birinci basamağı nöbet tipidir. Nöbetler fokal başlangıçlı, jeneralize başlangıçlı ve bilinmeyen başlangıçlı olarak sınıflandırılır. Her tür sağlık merkezinde EEG, video-EEG ve radyolojik görüntüleme gibi ileri tetkik ve görüntüleme imkanlarına erişim olamayacağı için teşhis için önemli bir basamaktır (29).

Tablo 2.4: 1981 ve 2010 yıllarında yapılan nöbet tipleri ve nöbet tanımlamasının karşılaştırılması

<i>Epilepsi tipleri ve terminoloji (ILAE 1981 ve 2010 önerisi).</i>		
Başlangıç Şekli	Nöbet Tipleri (ILAE 1981)	Nöbet Tanımlaması (ILAE 2010)
Fokal nöbetler	Basit parsiyel:	
	• Motor • Duysal • Otonomik • Psşik (bilinç etkilenmez)	Bilinç veya uyanıklıkta bozulma olmaksızın
	Kompleks parsiyel:	
	• Bilinç başlangıçta etkilenmiş • Basit parsiyel başlayıp bilinç etkilenimi eklenmiş	Bilinç veya uyanıklıkta bozulma ile birlikte. Diskognitif terimi bu kavram için önerilmiştir
	Sekonder jeneralize	
Jeneralize nöbetler	• Basit parsiyel → jeneralize tonik-klonik • Kompleks parsiyel → jeneralize tonik-klonik	Bilateral konvülfif nöbete dönüşen (tonik, klonik, tonik+klonik)
	Tonik-klonik	Tonik-klonik
	Absans	Absans
		• Tipik • Atipik • Özel belirtili absans
		Miyoklonik Absans
Bilinmeyen		Gözkapağı Miyoklonisi
	Miyoklonik	Miyoklonik
		• Miyoklonik • Miyoklonik atonik • Miyoklonik tonik
	Klonik	Klonik
	Tonik	Tonik
Bilinmeyen	Atonik (astatik)	Atonik
	Yukarıdakilere uymayanlar	Epileptik spazm

(14,32,33).

Epilepsi sınıflandırmasının ikinci basamağı epilepsi tipidir. Epilepsi tipi fokal, jeneralize, kombine hem fokal hem jeneralize ve bilinmeyen olmak üzere ayrılır. Fokal epilepsiler tek bir odak veya birçok odağın olduğu tek bir hemisferi ilgilendiren epilepsileri içerir. Tanı kliniğe eşlik eden EEG bulguları ile konur. Fokal epilepsiler farkındalığın olduğu veya bozulduğu, motor ve motor olmayan nöbet tiplerine sahip olabilir. Jeneralize epilepsilerde EEG’de jeneralize yaygın patolojik dalga aktivitesi görülür. Normal EEG bulguları görülmesi halinde klinik tanıyı destekleyen aile öyküsü ve destekleyici ek kanıtlara ihtiyaç duyar. Jeneralize epilepsiler absans, miyoklonik, atonik, tonik ve tonik-klonik gibi nöbet tiplerine sahip olabilirler. Kombine jeneralize ve fokal epilepsilerde tanı klinik ve EEG bulgularıyla konur. İnteriktal EEG hem jeneralize diken dalgası hem de fokal epileptiform deşarjlar gösterebilir, ancak tanı için epileptiform aktivite gerekli değildir. Bilinmeyen epilepsi tipi hastanın epilepsi olduğu fakat fokal ve jeneralize tanısının yapılamadığı ve hekimin yeterince bilgi sahibi olamadığı durumlar için yapılır (29). Üçüncü basamak epilepsi sendromlarıdır. Bu basamakta birçok sendrom görülebilir.

İLAE-1989 etiyolojik sınıflandırmasına göre, epilepsili kişilerin %37'sinde bilinen bir sebebi bulunmazken, İLAE-2017'de etiyolojisi bilinmeyen oran %5'e düşmüştür. Ancak, İLAE-1989'daki bilinmeyen nedenlerin oranı, İLAE-2017'deki muhtemel genetik, immünolojik, metabolik ve bilinmeyen nedenlerin birleşik oranlarına (%23) benzer bulunmuştur. Yeni

tetkik, tahliller ve genetik tarama gibi test olanakların olması ile yeni sınıflandırma şeması, diğer sınıflandırmalardan daha yüksek bir özgüllüğe sahiptir.

Tablo 2.5: İLAE 2017 Nöbet Sınıflandırması

Fokal Başlangıçlı
a) Farkındalık etkilenmemiş
b) Farkındalık etkilenmiş
• Motor
1. Otomatizmalar
2. Atonik
3. Klonik
4. Epileptik spazmlar
5. Hiperkinetik
6. Miyoklonik
7. Tonik
• Motor dışı
8. Otonom
9. Davranışsal duraklama
10. Bilişsel (kognitif)
11. Duygusal (emosyonel)
12. Duyusal (<i>sensory</i>)
13. Fokalden bilateral tonik-klonik
Jeneralize Başlangıçlı
• Motor
14. Tonik-klonik
15. Klonik
16. Tonik
17. Miyoklonik
18. Miyoklonik-tonik-klonik
19. Miyoklonik-atonik
20. Atonik
21. Epileptik spazmlar
• Motor dışı (absans)
22. Tipik
23. Atipik
24. Miyoklonik
25. Göz kapağı miyoklonisi
Başlangıçlı Bilinmeyen
• Motor
26. Tonik-klonik
27. Epileptik spazmlar
• Motor dışı
28. Davranışsal duraklama
29. Sınıflandırılmayan

(23).

2.1.6 Epileptik Nöbetler

Epileptik Auralar

Nöbet belirtilerinin hemen öncesinde ortaya çıkan saniyeler ile dakikalar arasında seyreden, nöbet sonrasında hastanın o döneme ait belleğinin korunduğu nöbet kısmına verilen durumdur (35).

Epileptik bir nöbetin parçası olan auralar her zaman nöbetin kaynaklandığı yeri kapsamamakla birlikte ilk aktive olan fonksiyonel epileptojenik alanla uyumlu belirtiler verir (36).

Auralar: somatosensoryel, görsel, işitsel, koku auraları, tat auraları, vertijinöz, epigastrik his ve abdominal aura, sefalik, emosyonel, psişik, otonomik aura olarak görülebilmektedir.

Otomatizmalar

Hastanın nöbet sırasında veya sonrasında, bilincin bozulduğu sırada görülen ve genellikle amnezinin eşlik ettiği kontrolü altında olmayan stereotipik motor hareketlerdir (37). Yalanma, dudak emme, yutkunma, elbise ve çarşafı oynama ve çekiştirme, soyunma, aranma yoklama, pedal çevirme şeklinde otomatizmalar karşımıza çıkabilmektedir.

Klonik Nöbetler

Fokal, belli kas gruplarını tutan veya komşu alanlara yayılan (Jakson), ritmik, sıçrayıcı, tekrarlayıcı kısa süreli klonik atımlarla karakterize nöbetlerdir. Klonik atımların tek taraflı komşu vücut kısımlarına yayılmasına Jakson tipi yayılım denilir (23). Fokal klonik nöbetler çoğunlukla ekstremitelerin veya yüzün distal kısımlarını etkiler (36). Jeneralize klonik nöbetler, bilincin korunduğu durumda nadiren meydana gelir (38).

Tonik Nöbetler

Sıklıkla 5-10 saniyeden uzun, bir dakikadan kısa süren ani kas tonusunda artışın olduğu, ekstremiteler veya tüm vücudun postürünü değiştiren nöbetlerdir. Tonik nöbetlerin ağır bir şekli olan opistotonusta ayakta durma veya uzanma sırasında geriye doğru ekstensör trunkal distoni görülür, bu sırada gözler yukarı kayar (39). Tek taraflı tonik nöbetler, kontralateral nöbet odağını gösteren yüksek bir lateralizasyon değerine sahiptir (40). Yapılan bir çalışmada nöbet başlangıcını gösteren alan epilepsi cerrahisi içinde lokalizasyonu hakkında bilgi sağlayacağı bildirilmiştir (40). Genellikle kortikal motor alanlardan, yani birincil motor ve ek sensorimotor alanlardan kaynaklanır (36). Tonik nöbetler çocukluk döneminde görülen Lennox-Gastaut sendromunda sık ortaya çıkan bir nöbet tipidir (5).

Miyoklonik Nöbetler

Ritmik olmayan, kısa süreli, aksiyal, proksimal ve distal kas gruplarını etkileyen, ani, sıçrayıcı, istem dışı kasılmalarla karakterize nöbetlere miyoklonik nöbetler denilir. Uykuya dalma esnasında veya uyanırken daha sık görülür (5). Uykusuzluk en sık tetikleyen faktördür (37). Epilepsi dışında pek çok nedene bağlı görülebileceğinden epileptik miyoklonusun tanınması gerekir (41). Göz çevresinde veya fasyal kaslarda belli belirsiz atmalardan ekstremitelerde düşmeye neden olabilecek şiddette kasılmalara kadar değişik şiddette miyokloniler oluşabilir (37). Epilepsili hastalarda ortaya çıkan miyoklonik nöbetler basit özelliklere sahip olmalarına rağmen çok kolay atlanabilmektedir. Bu durum tanıda önemli gecikmelere yol açabilmektedir (42). Muhtemelen primer motor korteks veya premotor alanlar miyoklonik nöbetlerin oluşumunda rol oynamaktadır (36).

Absans Nöbetler

Ani başlangıçlı ve ani bitişli, kısa süreli (genellikle yarım dakikadan az) bilinç bozukluğu ile karakterize, konvülsif olmayan, aura ve postiktal konfüzyonun eşlik etmediği çok sayıda tekrarlayabilen nöbetlere absans nöbetler denilir (5,37,43).

Elektroensefalografide iki taraflı, senkron, simetrik, 3–4 Hz. diken-dalga deşarjları görülür, zemin aktivitesi normaldir. Desarjlar frontosantral bölgelerde veya daha nadir olarak oksipital bölgelerde baskın olabilir. Hafif formu olan ‘‘fantom absanslar’’ hasta tarafından belli belirsiz algılanır ve çevresi tarafından farkedilmeyebilir (44).

Absanslar sadece farkındalığın bozulduğu basit bir şekliyle karşımıza çıkabileceği gibi bazen klonik, atonik, tonik, miyoklonik nöbetlerle beraber otomatizmalar ve otonomik bulguların da eşlik ettiği haliyle kompleks bir şekilde görülebilir (45,46).

Erişkinlerde basit absanslar, çocuklarda kompleks absanslar daha sık görülür, fakat aynı hastada hem basit hem de kompleks absanslar birlikte görülebilir (44).

Absans nöbetleri tipik veya atipik nöbetler şeklinde görülebilir. Atipik absans nöbetleri tipik nöbetlere göre tonus değişikliği daha belirgindir ve nöbetin başlangıç ve bitişi tipik kadar ani değildir.

Tipik absans nöbetleri en çok hiperventilasyon provake ederken, atipik nöbetleri hiperventilasyon etkilememektedir (37,44-46).

Epileptik sendromlarla birlikte olan absans nöbetlerde tedavi eşlik eden durumlara göre şekillendirilmelidir.

Atonik Nöbetler

Başlangıcında belirgin klonik, miyoklonik ve tonik kasılma olmaksızın; vücudun çene, kafa, gövde ve ekstremitelerin kaslarını içeren, kas tonusunda azalma veya kaybolma ve kısa süreli (1-2 saniye) bilinç kaybı ile karakterize olan nöbetlere denilir. Bu durum hastanın aniden yere düşmesine neden olur (46,47). Düşmeler hastaların daha fazla yaralanmasına eğilimli hale getirir. Bilinç kaybı olmaz ise bu nöbetler akinetik nöbetler olarak adlandırılır (36).

Sıklıkla erken çocukluk döneminde görülür (37).

Jeneralize atonik nöbetler, muhtemelen, hızlı kortikoretikülospinal sistemler yoluyla kortikal epileptik dalgaların aracılık ettiği beyin sapındaki inhibitör merkezlerin aktivasyon sonucu olduğu bildirilmiştir (48).

Atonik nöbetlerin parsiyel epilepsi şeklinde görülmesi nadirdir. Buna kriptojenik etiyolojiye sahip Lennox-Gastaut sendromunda rastlanılır, atonik nöbetler sendromun karakteristik nöbet tarzlarından biridir (49).

Versif Nöbetler

Gözler, baş ve gövdenin tonik veya klonik olarak zorlu ve istem dışı bir şekilde bir tarafa doğru döndüğü ve anormal bir pozisyonda kaldığı nöbetleri tanımlamak için kullanılır (37,50).

Özellikle bilateral tonik klonik nöbetlerden önce görülen versif nöbetler, kontralateral hemisferi işaret eden güçlü laterizan bir delildir. Fakat göz, baş ve gövdede zorlu olmayan bir şekilde dönme görüldüğünde ise bu durum hem kontralateral hemisferi ve hemde ipsilateral hemisferi gösteren bulgu olabilmektedir (50,51).

Tonik-Klonik Nöbetler

Tonik-klonik nöbetler, toplamda 1-2 dk süren tipik bir tonik kasılma dizisinin (yaklaşık olarak 5 ile 12 saniye kadar) ve ardından klonik kasılmalarla ile karakterize nöbetlere denilir (36).

Tonik-klonik nöbetlerin başlangıcında tonik fazda, ses tellerindeki spazma bağlı olarak hastadan çığlık şeklinde ani bir ses çıkabilir, çenedeki kasılma sonucunda dilini ısırabilir, solunum inhibe olduğundan siyanoz gelişebilir, salivasyon gözlenebilir (5).

Nöbetler sıklıkla spontan olarak görülür, bazı durumlarda da hiperventilasyon ve fotik stimülasyonla tetiklenebilir (37).

Jeneralize tonik-klonik nöbetler (JTKN) klinik belirtileri ile bilateral hemisferin eş zamanlı olarak etkilendiği ve EEG bulgularının eş zamanlı bilateral olduğu nöbetlerdir. Tüm nöbetlerin yaklaşık %24'ünde görülmektedir (35).

JTKN klinik belirtileri, nöbetin hemen öncesindeki erken tonik kasılma dönemi, klonik faz, tonik-klonik faz, nöbetin hemen sonrasındaki başlangıç postiktal faz, postiktal iyileşme fazları olmak üzere beş evrede meydana gelmektedir (36)

Serum prolaktin düzeyleri JTKN ve temporal lob nöbetlerinden sonra yükselip, nonepileptik nöbetlerden sonra yükselmemektedir. Bu durum hekimlere epileptik-nonepileptik nöbet ayırımında yardımcı olur. Fakat bazı fokal başlangıçlı nöbetler ve frontal lob epilepsilerinde bu yükselme görülmemektedir (52).

Epileptik Spazmlar

Eski adı infantil spazm olan sıklıkla myoklonik bir nöbetten daha uzun süren, fakat bir tonik nöbet kadar uzun sürmeyen, özellikle proksimal kaslarda ve gövde kaslarında ani fleksiyon, ekstansiyon veya hem fleksiyon hem ekstansiyon birlikte görüldüğü kasılmalara denir. Fokal biçimleri olabilir: yüz buruşturma, baş sallama gibi (23).

Epileptik spazm da görülen hipsaritmi, kaotik, bilateral olarak asenkron yüksek voltajlı çoklu diken, çoklu sivri ve yavaş dalgalar şeklindeki patolojik deşarjlardan oluşan EEG bulgularına sahiptir (53).

Epileptik spazmlar, sınıflandırılması ve etkili bir şekilde tedavi edilmesi zor olan farklı bir nöbet türüdür (54).

Epileptik spazmlar genellikle diğer nöbet tipleriyle birlikte görülür ve Lennox-Gastaut, Doose miyoklonik astatik epilepsisi ve Dravet sendromu dahil olmak üzere belirli epilepsi sendromlarının bir parçası olabilir (54).

Hastadan hastaya değişmekle birlikte ketojenik diyet ve bir çok antiepileptik tedaviye rağmen dirençli nöbetlerdir (54).

Hiperkinetik Nöbetler

Gövdenin ve ekstremitelerin proksimal kısımlarını tutan, amaçsız, uygunsuz görünen, geniş amplitüdlü, düzensiz, ardışık hareketlere hiperkinetik (hipermotor) nöbetler denilir. Hareketler pedal çevirme, kalça vurma, tekmeleme benzeri hareketlere yol açar (23,37,55).

Hiperkinetik nöbetler en sık frontal lob epilepsisinde görülür, ancak frontal loba yayılmış farklı yerlerden kaynaklanan nöbetlerde de ortaya çıkabilir (55).

Hiperkinetik nöbetler ile ilgi yapılan bir çalışmada hiperkinetik çok katmanlı ölçek kullanılmış ve bu çalışmaya göre nöbetler üç kümeye ayrılmıştır. Bu kümeler anatomik nöbet lokalizasyonunun farklı kalıpları ile ilişkili bulunmuştur. Birinci küme, belirgin distoni ile ilişkili asimetric hiperkinetik nöbetler ile karakterizedir ve esas olarak pariyetal bölge nöbetlerini içermiştir. İkinci küme, distoni içermeyen simetrik nöbetlerle karakterize edilmiş

ve dorsolateral prefrontal bölge nöbetlerini içermiştir. Üçüncü küme nöbetler ise duygusallık ve seslendirme ile karakterize edilmiş ve ventromesial prefrontal nöbetleri içermiştir (56)

Rheims ve arkadaşları 2 tip hipermotor nöbetten bahsetmiştir: Birinci tipte hasta tekrarlayan oturma, yere yatma ve vücut sallanması ile aksiyal hareketler gösterir; İkinci tipte hastanın yatakta yataken güçlü dönme hareketleri sergilediği horizontal gövde hareketlerinden oluşur (55).

Otonom Nöbetler

Sıcaklık ayarlanması (sıcak veya soğuk hissi), gastrointestinal hisler, kızarma, solukluk, piloereksiyon, çarpıntı, cinsel uyarılma, solunum değişikliklerini içeren otonomik sinir sistemi tutulumunu gösteren belirgin fonksiyon bozukluğunun olduğu nöbetlerdir (23,47).

Davranışsal Duraklamalar

Davranışsal duraklama nöbetleri davranışın durması, duraklaması, donma, aktivitenin kesilmesi şeklinde görülen nöbetlere denilir (23).

Fokal bir nöbette görülen davranışsal duraklama, hareketin kesilmesini ve tepkisizliği içermektedir. Birçok nöbetin başlangıcında kısa süreli davranışsal duraklama yaygın ve adlandırılması zor olduğundan, bir fokal davranışsal duraklama nöbeti, tüm nöbet boyunca baskın yönü olarak davranışsal durmayı içermelidir (47).

Bilişsel (Kognitif) Nöbetler

Bilişsel bozukluğun ağırlıklı olduğu ve algı, dikkat, duygu durum, bellek, yürütme, praksi ve konuşma bileşenlerin bir çoğunun etkilendiği durumlara denilir (23).

Duygusal (Emosyonel) Nöbetler

Korku, sevinç, öfke, kıkırdama, uygun bir duygulanım olmadan gelişen gülme patlamaları, ağlama patlamaları şeklinde görülen nöbetlerdir

Duyusal Nöbetler

Duyusal nöbetler uyuşma, karıncalanma, yanma, elektirik çarpması, ağrı gibi duygularla karakterize nöbetlerdirler.

Özel duyusal nöbetler ise, etkilenen bölgeye bağlı olarak, görsel (ışık çakması, yanıp sönen ışıklar, ışıklı lekeler, skotomlar), işitsel (uğultu), kokuyla ilişkili (kötü koku), tatla ilişkili (metalik tat, acı, ekşi) ve vertijinöz olabilir (5,23)

Somatosensoriyel veya özel duyularla ilgili nöbetler duyu korteksinden kaynaklanırlar (5).

Göz Kapağı Miyoklonisi

Göz kapağı miyoklonisi, göz kapaklarının belirgin, ritmik, sıçrayıcı hareketleridir, göz kürelerinin sıçrayıcı tarzda yukarıya dönmesi ve başın geriye doğru çekilmesi ile birlikte. Tek başına görülebilir (göz kapağı miyoklonisi) veya kısa süreli, hafif bilinç bozukluğuna eşlik edebilir (absanslı göz kapağı miyoklonisi-Jeavons sendromu) (44).

Özellikle göz kapama sonrası ortaya çıkar, hergün çok sayıda görülebilmektedir. Bütün hastalar hemen hemen fotosensitifler (44).

2.1.7 Epilepsi Sendromları

Frontal Lob Epilepsisi

Frontal lob epilepsilerinde (FLE) görülen nöbetler ani başlangıçlı, kısa süreli, genellikle bilincin korunduğu veya bilinç kaybı olsa bile kısa süreli olan, sıklıkla uykuda görülen, vokalizasyon, motor ajitasyon, garip davranışlar ve farklı emosyonel bulguların eşlik ettiği, postiktal değişikliklerin nadir görüldüğü, klonik aktivite ve anormal tonik duruş bozuklukların olduğu nöbetlerle karakterizedir (50).

Nöbetler çoğunlukla kümeler halinde gelir, vokal ve motor otomatizmalar gözlenir. FLE’de otomatizmaların şekli nedeniyle yanlış psikiyatrik tanımlar ile karışabilir (57).

Sıklıkla nöbetler nokturnal meydana gelir ve sık tekrar edip hızlı jeneralize olurlar (58).

Nokturnal FLE aralıklı nokturnal uyurgezerlik, nokturnal paroksizmal distoni ve paroksizmal uyanma gibi çeşitli nöbet tiplerini içerir. Paroksizmal uyanmada, hasta uykudan ani olarak vokalizasyonla uyanır ve stereotipik baş ve beden otomatizma hareketleri gözlenmektedir. Bunu daha karmaşık otomatizmalar ve distonik postürle karakterize paroksizmal distoni fazı izlemektedir (57).

FLE’de özellikle frontal lob işlevleriyle ilgili kognitif etkilenme görülür. Bunlar daha çok yürütücü işlevler, dikkat, motor koordinasyon ve programlama, problem çözme, sözel akıcılık, inhibisyon ve kompleks kognitif işlevler gibi alanlardadır (50).

FLE’de bilişsel işlem bozukluğu, bellek problemleri temporal lob epilepsisine göre epey az gözlenmiştir (57). Bu bellek problemlerinin dikkat bozukluğuna bağlı olduğu düşünülmüştür.

FLE gerek belirti ve bulguları gerek EEG bulguları gerekse görüntüleme bulguları itibarıyla tanısal değerlendirmede güçlük çekilen epilepsilerdir. Etiyolojisinde kafa içi yer kaplayıcı lezyonlar ve kortikal gelişimsel malformasyonlar başta olmak üzere ensefalomalazik lezyonlar, vasküler malformasyonlar ve genetik nedenler yer almaktadır (50).

Frontal lobun büyük kortikal anatomik yapısı, epileptik odağın küçük olması, epileptiform deşarjların hızlı yayılımı, kas ve hareket artefaktının yoğunluğu nedeniyle, nöbetlerin odağının lokalize edilmesinde zorluk yaşanmaktadır. FLE’de interiktal ve iktal deşarjların sıklıkla bilateral, multifokal veya jeneralize olabilmesi nedeniyle önemli lokalize edici değeri yoktur (50).

Fokal epilepsi hastalarında yapılan bir çalışmada interiktal EEG değerlendirmesinde frontal lob nöbetlerinde sekonder bilateral senkroni oranı daha yüksek bulunmuştur (59).

Geçmiş verilerde FLE hastalarının önemli bir kısmında kraniyal MR görüntülemesinde lezyon saptanamasa da son yıllardaki görüntülemedeki teknolojik ilerlemeler sayesinde lezyon saptanma oranları artmıştır. PET ile görüntüleme MR bulgusu olmayan hastalara lokalizasyon açısından katkı sağlayacaktır. Bu durum FLE de olduğu gibi bazı dirençli epilepsilerin çok yönlü incelenmesine olanak verecek ve epileptojenik alanın lokalize edilebilmesi, tanı ve tedavi sürecine katkı sağlayacaktır (50).

Genellikle bilateral tonik klonik kasılmaların takip ettiği versif nöbetler, kontralateral hemisferdeki frontal göz bölgesi etkilenmesini göstermektedir (50,51).

Temporal Lob Epilepsisi

Bilinç kaybının olduğu veya bilincin korunduğu motor ve non-motor nöbetlerle karakterize çocukluk veya genç erişkinlikte ortaya çıkan sıklıkla auraların görüldüğü nöbetlere denilir (45). Kısa süreli donmalar, çeşitli otomatizmalar ve otonomik bulgular eşlik etmektedir (60).

Temporal lob epilepsileri (TLE) en sık görülen fokal nöbetlerdir. İkinci sırada FLE görülür. (37).

TLE hastalarında en sık görülen aura yukarı doğru çıkan epigastrik duyu görülmektedir. Huzursuzluk, çarpıntı, baş dönmesi, déjà vu/jamais vu, korku, boğazda sıkışma hissi, dispne tat, koku, görsel halüsinasyonlar diğer görülen auralardır (61).

Hastalarda en sık tanımlanan patoloji ise hipokampal sklerozdur (62).

Hastalarda sıklıkla febril konvülsiyon ve özgeçmişinde ailede nöbet öyküsü bulunmaktadır (63). Kafa travması, doğum komplikasyonu, geçirilmiş SSS enfeksiyonu diğer risk faktörleridir (61).

TLE'de yapılan çalışmalar ve poliklinik verilerinde medikal tedaviye direnç gösteren epilepsiler olarak karşımıza çıkmaktadır. Otoimmün mekanizmalar ile temporal lob epilepsisi arasındaki ilişki geçmişten günümüze kanıtlar eşliğinde artarak ortaya konmaktadır. Meziyal temporal skleroz tablosunun potasyum kanallarında bulunan çeşitli yapılara karşı otoimmün yanıt gösteren bir alt gruba sahip olduğu dikkati çekmektedir. Dirençli temporal lob nöbetlerinde otoimmün etiyolojiler ayırıcı tanılar içinde yer almalı ve bu hastalar immün tedavi seçenekleri açısından değerlendirilmelidir (64).

TLE ve psikojenik epileptik olmayan nöbetlerin ayırıcı tanısı zor yapılmaktadır. Psikojenik epileptik olmayan nöbetlerde epileptik nöbetlere benzer davranış değişikliklerine ek olarak iktal EEG kaydı sırasında epileptiform deşarjları olmayan hastalardır.

İktal ve interiktal EEG'de temporal bölgelerin özellikle ön kısmında olan tek taraflı veya bilateral diken epileptiform aktivite izlenmektedir (37,61).

TLE genellikle tedaviye dirençli epilepsilerdir fakat epilepsi cerrahisi en sık uygulandığı cerrahilerdir. Operasyon sonrası nöbetsizlik durumu net açıklanamamaktadır (61).

Pariyetal Lob Epilepsisi

Pariyetal lob epilepsileri bulunduğu loba özgü somatosensoriyel, vertijinöz, görsel halüsinasyon, lisan bozuklukları gibi auraların eşlik ettiği duyuşal belirtilerin olduğu (ağrı, parezi gibi) sıklıkla fokal görülen bazen yayılım gösteren nadir nöbetlerdir.

Somatosensoriyel belirtiler, nöbet başlangıç bölgesinin kontralateralinde olabileceği gibi ipsilateral veya bilateral olabilir. Karıncalanmalar, elektrik çarpması, ağrı, sıcaklık, cinsel duyular, afazi, anosognozi iktal belirtiler olarak kendini gösterebilir (65).

Pariyetal lob epilepsilerinde yüzey EEG de epileptiform aktivite izlenmeyebilir. Hızlı yayılım nedeniyle birçok hastada yüzey EEG'si fokal epileptik aktivitenin lokalizasyonu için yeterli değildir (65).

Oksipital Lob Epilepsisi

Oksipital lob epilepsisi görsel belirtilerle karakterize nöbetlerdir. Nöbetlerin yapısal özelliği parlak ve renkli ışıklar olarak bahsedilen halüsinasyonlar olan pozitif fenomenler ile amaro, skotomlar ve hemianopsi gibi negatif fenomenlerdir (37,66).

Temporal lob epilepsilerine benzer otomatizmalar görülür (5).

Baş ve göz deviasyonu , göz kırpması şeklinde motor nöbetler ortaya çıkabilmektedir (37).

2.1.8 Epilepsi Tedavisi

Epilepsi multifaktöriyel ve heterojen bir hastalık olması nedeniyle tedavi seçimi hasta odaklı olmalıdır. Tedavi planı yaparken nöbetin tipi, epilepsi sendromu, nöbetlerin beklenen doğal seyri ve rekürrens riski, hastanın olası tutum ve davranışları, yaşam koşulları, psikososyal durumu, tedaviden beklentisi, tekrarlayan nöbetlerin olumsuz sonuçları ve antiepileptik ilaçların yarar/zarar oranı önemli dikkate alınacak hususlardır (67).

Tedavinin hedefi, nöronal eksitasyonu azaltmak ya da inhibisyonu artırmak veya her ikisini birlikte yapabilmektir (37). Seçilecek tedavide herhangi bir yan etkiye yol açmamak, mümkünse nöbetleri tamamen önlemek, azaltmak, uzun dönem kronik yan etkilerden kaçınmak ve hastanın normal sosyal yaşantısını sağlamak temel tedavi hedefleridir (14,37,67).

Epilepsi ilaç tedavisi, vagal sinir stimülasyonu, derin beyin stimülasyonu, cerrahi tedavi ve ketojenik diyeti içeren tedavi seçeneklerine sahiptir.

Yaygın yaklaşım antiepileptik ilaç (AEİ) tedavinin ikinci nöbetten sonra başlanması yönündedir (14). İlk nöbetten sonra AEİ başlanmasını nörolojik defisit varlığı, EEG’de patolojik bir bulgu olması, hasta veya yakınlarının nöbet geçirme riskini göze almak istememesi ve nöroradyolojik görüntülemelerde patolojik lezyon varlığı olması durumlarında düşünülmelidir (37).

Hastalarda medikal tedavi ilk seçenek olarak monoterapi ile başlanmalı, nöbet kontrolü sağlanamaz ise doz artışı veya ilaç değişimi düşünülmelidir. Bu sırada hastada ilaç uyumu ve çeşitli ilaç dirençlerine neden faktörler gözden geçirilmelidir. Halen nöbet kontrolü sağlanamıyor ise politerapi düşünülmelidir.

Epilepside genel olarak verilen uygun ilk antiepileptik ilaçla nöbet kontrolü %65-75 civarındadır (14). İlaç tedavisine dirençli olduğu söylenerek epilepsi cerrahisi uygulanan merkezlere yönlendirilen olguların video-EEG monitorizasyonu sonucunda, %15 kadarında “psödonöbet ” tanısı aldığı tespit edilmiştir (14).

AEİ seçiminde hangi ilacın nöbet kontrolü sağlayabileceği, en iyi yanıt alınabileceği önceden öngörülememektedir. Kişisel faktörler, cinsiyet, yaş, ek hastalıklar, kullanılan ilaçlar, karaciğer ve böbrek fonksiyonları, genetik özellikler, gebelik durumu, ilaç uyumu, kişinin ve ilacın metabolizma özellikleri ilaçtan alınan yanıtı değiştirir (14).

İLAE 2009 yılında medikal tedaviye dirençli epilepsi tanımını ve bu bağlama giren epilepsileri tanımlamıştır. Tedavi planına uygun olarak seçilen, tolere edilen en yüksek dozda, tek başına veya kombine şekilde kullanılan iki farklı AEİ’ye karşın, nöbetsizliğin elde edilememesi veya tedavi başarısızlığı medikal tedaviye dirençli epilepsi olarak kabul edilir.

Nöbetsizlik; son 12 ay içinde aura dahil olmak üzere hiç nöbet olmamasını veya hastanın yaşadığı en uzun nöbetsizlik süresinin üç katı bir zamanda nöbet görülmemesini ifade etmektedir. Tedavi başarısızlığı, yeterli medikal tedaviye rağmen nöbetlerin tekrarlaması olarak tanımlanmıştır (68). Ayrıca yeterli medikal tedaviye dirençli olarak değerlendirilmesi için bir AEİ maksimum dozuna rağmen yanıt vermeyen, ardışık veya kombinasyon halinde iki AEİ yanıt vermeyen veya ardışık ve kombinasyon halinde 3 veya daha fazla AEİ yanıt vermeyen durumlarını içermelidir (69).

Uygun olmayan ve yetersiz tedaviler nedeni ile nöbetsizlik sağlanamadığı durumlar psödodirenç olarak değerlendirilmektedir (69).

Konvansiyonel ve yeni (ikinci ve üçüncü kuşak) AEİ mevcuttur. Konvansiyonel AEİ daha az maliyetli olmaları, uzun süreli kullanım deneyimlerinin olması, yan etkilerinin daha çok bilinmeleri nedeni ile daha fazla tercih edilirler (14). Yeni nesil AEİ özel popülasyonlarda dahil (bebek, çocuk, gebe, kadın ve yaşlı popülasyonlar) daha az yan etkilere ve etkileşimlere sahip olduğu bilinmektedir.

Yeni AEİ tedavide kar-zarar oranını iyileştirmek için geliştirilmişlerdir. Bunlar etkinliklerinden başka iyi tolere edilebilmeleri ve farmakokinetik profillerinin de daha iyi olmaları nedeni ile önem kazanmışlardır. Felbamat, gabapentin, lamotrijin, levetirasetam, okskarbazepin, pregabalin, topiramat, vigabatrin ve zonisamid bu grupta yer almaktadır (70).

AEİ seçiminde yaş, cinsiyet, doğurganlık çağındaki bayanlar ve gebelik belirleyici rol oynamaktadır (14).

Gebelikte seçilen epilepsi tedavisi, AEİ'lerin anne karnındaki bebek üzerine olabilecek yan etkileri ile nöbetlerin anne ve fetus üzerinde neden olabileceği etkiler göz önüne alınarak planlanmalı ve gebelik durumunun AEİ'lerin farmakokinetik özelliklerinde önemli bir değişiklik meydana getirebileceği göz önünde bulundurulmalıdır (71).

Enzim indükleyici ilaçlar (karbamazepin, okskarbazepin, etosüksimid, fenobarbital, fenitoin, primidon) folat seviyesini düşürmesi nedeniyle nörol tüp defekti gelişimi riskini engellemek amacıyla konsepsiyondan 1-3 ay önce folik asit alınmalı ve gebe kaldıktan sonra en az 3 ay devam edilmelidir (7).

Yaşlılarda farmakokinetik ve farmakodinamik parametreler değişken olması nedeniyle ilaç etkileşimi, dozaj ve toksisite açısından dikkatli olunmalıdır. İlaç etkileşimi daha düşük ve toksisitesi daha az olduğu bilinen yeni AEİ daha güvenli görülmektedir (72).

Son zamanlarda AEİ alternatif olarak epilepsi cerrahisi, vagal sinir stimülasyonu, nörostimülasyon, hücre transplantasyonları ve genetik çalışmalarda önemli ilerlemeler saptanmıştır (73).

Epilepsi cerrahisi ile amaç nöbetsizlik veya tolere edilebilen az nöbet sağlamak ve yaşam kalitesini arttırmaktadır. Cerrahi tedavi tekrarlayan veya uzun süreli nöbetler, uzun süren postiktal dönem, yüksek doz kombinasyon tedavisi, tolere edilemeyen ilaç yan etkileri, ve progressif anatomik ve fonksiyonel değişiklikler gibi durumlarda planlanmaktadır (67).

Vagal sinir stimülasyonu AEİ dirençli ve fokal nöbetleri olan erişkin ve 12 yaş üzeri ergenler için onaylanmış invazif, farmakolojik olmayan bir ek tedavidir. Derin beyin stimülasyonu mekanizması henüz bilinmemektedir ve son yıllarda ek tedavi seçeneği olarak denenmeye

başlanmıştır. Talamusun anterior nukleusu, talamusun santromedyan nukleusu, kaudat nukleus, serebellum, hipokampus ve subtalamik nukleus en sık tercih edilen odaklardır. Fakat henüz yapılan çalışmalar yetersizdir (67).

Tablo 2.6: Antiepileptik ilaçların etkili oldukları nöbet tipleri

İlaç	Fokal başlangıçlı nöbet	Primer jeneralize nöbet	Absans	Miyokloni
Fenitoin	+	+	-	-
Karbamazepin	+	+	-	-
Lamotrijin	+	+	+	+/-
Zonisamid	+	+	(+)	(+)
Fenobarbital ve Primidon	+	+	-	+/-
Benzodiazepin	+	+	+	(+)
Vigabatrin	+	+	-	-
Tiagabin**	+	+	-	-
Etosüksimid	-	-	+	
Valproik asit	+	+	+	+
Topiramat	+	+	(+)	(+)
Gabapentin	+	+	-	-
Pregabalin	+	+	-	-
Levetirasetam	+	(+)	(+)	(+)
Felbamat**	+	+	(+)	
Okskarbazepin	+	+	-	-

Parentez içindekiler: Etkinliklerinin daha az olmasını gösteriyor; - hiç etkisi yok veya nöbeti kötüleştirdiğini gösteriyor.

**Ülkemizde bulunmamaktadır.

(67).

Fenitoin

Fenitoin hemen hemen 80 yıldır antiepileptik olarak bilinen hidantoin türevi bir ilaçtır. Bu nedenle ilaçla ilgili klinik deneyimler uzun yıllara dayanmaktadır (74,75).

Voltaj bağımlı Na kanalları sinirlerde ve dokularda hücrel uyarılabilirlikte görev alırlar.

Fenitoin, spesifik olmayan voltaj bağımlı bir sodyum kanalından Na geçisini engellemektedir böylece nöronal refrakter periyodu uzatarak etkisini gösterir. Ayrıca voltaja bağımlı L tipi kalsiyum kanallarından kalsiyum girişi gibi diğer hedefleri de engellemektedir (74,75).

Fenitoin GABA tip A reseptörler gibi bazı ekstra reseptörler ailesindeki bir dizi hedef için afiniteye sahip olduğundan, birçok farmakolojik etkiye sahip bir ilaçtır (74). Etki mekanizmalarından biri olarak beyin hücre membranının işlevini stabilize ederek ve beyindeki inhibitör nörotransmitter serotonin ve y-aminobütirik asit düzeylerini artırarak antiepileptik etkisini gösterdiği düşünülmektedir (76).

Fenitoin lipoprotein konsantrasyonunu, endokrin bez hücrelerinin hormon salgılanmasını, karaciğer enzim sistemi metabolizmasını (enzim indükleyici) ve iyileşen dokularda granülasyon ve kılcal damar oluşumunu artırır (75–77).

Fenitoinin antiepileptik mekanizmalarından biri CD38 yolundan Ca^{2+} inhibisyonudur, bu nedenle kalp hastalığı, depresyon, beyin enfeksiyonları, solunum yolu hastalıkları, oksidatif

stres ve iltihaplanma gibi CD38 aşırı üretimi veya aktivasyonunun eşlik ettiği bozukluklarda rol alabilir (78).

Fenitoin fokal başlangıçlı ve jeneralize tonik klonik nöbetlerde etkilidir.

Oral yolla veya intravenöz yolla hastaya uygulanabilir. Özellikle status epileptikus tedavisi için benzodiazepinler ile daha fazla iyileşme ve nöbet kontrolü sağlanamadığında, parenteral olarak intravenöz uygulanabilir (79).

Oral alınan fenitoinin absorpsiyonu ağırlıklı olarak duodenumda gerçekleşir. Pik plazma konsantrasyonlarına tipik olarak 4-8 saat arası bir süre boyunca ulaşılır. Sitokrom P450 enzimi tarafından metabolize edilir (75).

Fenitoin kan beyin bariyerini ve plasentayı geçer, albümine yüksek oranda bağlanır. Fakat anne sütündeki seviyesi düşüktür (80).

Fenitoinin en çok ortaya çıkan yan etkileri zayıf koordinasyon, denge bozuklukları, saç büyümesinde artış, iştahsızlık, mide ağrıları, mide bulantısı ve diş eti hiperplazisidir (81,82).

Ciddi yan etkilerinin arasında hepatotoksisite ve hepatik nekroz görülebilir (83).

Fenitoin, Stevens-Johnson sendromu, toksik epidermal nekroliz dahil makülopapüler ekzantemden, şiddetli kutanöz advers reaksiyon kadar yan etkilere neden olabilir (75). Fenitoina karşı alerjik reaksiyonlar kendilerini döküntü olarak gösterir. Nadir olmakla birlikte anafilaksi veya DRESS gibi daha şiddetli reaksiyonlara yol açabilir (84).

Fenitoin kullanımına bağlı ilaç dozundan bağımsız akut veya kronik serebellar atrofi görülebilir (75).

Valproik Asit

Valproik asit (VPA) yaklaşık 35 yıl önce Fransa’da kullanılmaya başlanan çeşitli nöbet tipleri ve epilepsi sendromları için yaygın şekilde kullanılan etkili bir konvansiyonel antiepileptik ilaçtır (85).

VPA, kimyasal adı 2-n-propilpentanoik asittir (diğer bir adıyla n-dipropilasetik asit).

VPA antiepileptik etki mekanizmaları çeşitlilik gösterir. İnhibitör nörotransmitter γ -aminobütirik asidin (GABA) inhibisyonu yapan enzimleri inhibe ederek artışına neden olur ve presinaptik GABA seviyelerindeki bir artış VPA'nın anti-epileptik aktivitesini açıklayan mekanizmalardan biridir (85,86). Özel bir duruma değinecek olursak valproik asitin GABA sentezi üzerindeki bifazik etkileri mevcuttur. Yüksek valproat konsantrasyonlarının GABA salınımını engellediği görülmektedir (85).

Voltaja bağlı sodyum akımlarının blokajı valproatın antiepileptik etkisinin önemli bir mekanizması olduğu sıklıkla öne sürülse de, memeli beyinde terapötik olarak ilgili konsantrasyonlarda bu etki mekanizmasının rolü net olarak açıklanamamıştır (85).

VPA glutamat reseptörlerinin N-metil-D-aspartat (NMDA) alt tipinin aracılık ettiği nöronal uyarım üzerindeki etkisi ve NMDA reseptör antagonistlerine duyarlılığı, antiepileptik etki mekanizması için önemli yer tutmaktadır (85).

Bazı AEİ’ler prokonvülsan etkiye neden olabilir. Bu AEİ genellikle bir tip nöbet tipini alevlendirdiği veya yeni tip nöbetlerin başlamasına yol açtığı görülmüştür. Prokonvülsan etki

genellikle terapötik aralıkta AEİ ile tedavinin başlamasından kısa bir süre sonra ortaya çıkar. Fakat yüksek ve supratherapötik dozlarda bile, valproatın herhangi bir prokonvülzan etkisi izlenmemiştir (87).

Yapılan çalışmalarda VPA hayvan modellerinde anksiyolitik, antiagresif, antidistonik, sedatif/hipnotik, immün sistemi uyarıcı ve antihipertansif etkiler de dahil olmak üzere çeşitli farmakodinamik etkisi ortaya konmuştur (87).

Valproik asitin biyoyararlanımı %80'den fazladır. Kandaki pik seviyesi iki saat içinde gözlenmektedir. Yiyecekler emilimi yavaşlatabilir ve eğer ilaç yemekten sonra verilirse toksisitesi azaltılabilmektedir. Uygun dozlarda kullanıldığında plazma yarılanma ömrü yedi ile on saat arasında, yüksek dozlarda kullanıldığında süre 30 saate kadar uzamaktadır. Gastrointestinal sistemden hızlıca emilmekte ve plazma proteinlerine %90-95 oranında bağlanmaktadır (88).

VPA'nın %3'ünden azı değişme uğramadan idrarla atılır. Bu nedenle, VPA, başlıca karaciğerde, beş ana metabolik yolla biyotransformasyona uğramaktadır. Metabolitler de büyük oranda idrarla olmak üzere çok az bir miktarda safra ve feçes ile atılmaktadır (89).

VPA gebelik döneminde kullanıldığında, özellikle konjenital malformasyonlar ve doğum sonrası gelişimsel gecikme açısından risk taşımaktadır. Konjenital malformasyonlar için bu risk muhtemelen tedavi almayan epilepsili kadınların çocuklarında gözlenen riskin 2 ile 3 katıdır. Yapılan çalışmalar, valproik asit dozlarının >1000 mg/gün veya bu ilacın politerapide kullanılmasıyla hem konjenital malformasyonlar hem de doğum sonrası gelişimsel gecikme riskinin yükseldiğini göstermiştir (90).

Fetüsün riskini en aza indirmek için valproik asitle tedavi edilirken nöbet kontrolünü sağlamada monoterapi (>1000 mg/gün dozlardan kaçınarak) kullanılması ve yeterli kanıt olmamasına rağmen, gebe kalmadan önce ve ilk trimesterde yeterli folik asit takviyesi yararlı bir önlem olabilir (90).

VPA tedavisinin en yaygın yan etkileri bulantı, kusma ve mide yanması şeklinde görülür. Trombositopeni ve trombosit agregasyonunu inhibe ettiğinden kanama zamanını uzatabilmektedir (88). Ayrıca uyuşukluk, baş dönmesi, baş ağrısı, iştah değişiklikleri, kilo değişiklikleri, sırt ağrısı, ajitasyon, ruh hali değişimleri, hafıza kaybı, istemsiz titreme, denge kaybı, istem dışı göz hareketleri, diplopi, kulak çınlaması, burun tıkanıklığı veya akıntısı, boğaz ağrısı ve saç dökülmesi gibi yan etkiler görülebilmektedir (91).

VPA bağlı ciddi yan etkiler arasında karaciğer ve pankreasta hasar görülebilir (91).

VPA epilepsi dışında bipolar hastalık manik epizodda, dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu, migren tedavisi ve profilaksisi, kore, alzheimer hastalığında nöroprotektif olarak kullanılmaktadır.

Karbamazepin

Karbamazepin antiepileptik etkisini voltaj kapılı Na kanalının inaktive durumuna bağlanarak ve stabilize ederek göstermektedir (92).

Hem fokal hemde jeneralize tonik klonik nöbetler monoterapi ve kombinasyon tedavisinde kullanılmaktadır (67).

AEİ' ler genellikle terapötik dozlarına titre edilerek ulaşır. Karbamazepin yaklaşık olarak 1-2 haftada titre edilebilir (7).

AEİ sitokrom P450 sistemi üzerinden karaciğer metabolizmasını değiştirirler. Karbamazepin güçlü bir enzim indükleyicisidir (7).

Çeşitli derecelerde rapor edilmiş hiponatremi etkisi mevcuttur. Tiroid hormon bozukluklarına neden olduğu bildirilmiştir (92).

Karbamazepin yan etkileri kanıtlara dayalı iyi bilinen etkilerdir. En sık olanları mide bulantısı, kusma, baş dönmesi, uyuşukluk, dilde şişlik, ağız kuruluğu ve denge veya koordinasyon kaybı görülmektedir. Ciddi yan etkileri arasında toksik epidermal nekroliz ve Stevens-Johnson sendromu dahil olmak üzere ciddi dermatolojik reaksiyon görülebileceği bildirilmiştir (92).

Karbamazepinin, fenitoin ve fenobarbital ile çarpaz duyarlılık reaksiyonu olduğu ve buna göre tercih yapılması gerektiği unutulmamalıdır (7).

Fenobarbital

Fenobarbital, gelişmekte olan ülkelerde yaygın kullanılmakta, ancak çoğu gelişmiş ülkelerde değersizleşmektedir (93).

Fenobarbitalin kimyasal adı 5-etil-5-fenilbarbitürik asittir (94).

Fenobarbital ve diğer barbitüratlar, antiepileptik etkilerini nöronal postsinaptik GABA_A reseptörleri ile allosterik etkileşim yoluyla GABA aracılı inhibisyonu sağlayarak gösterirler (95). Ayrıca kanalların açık kaldığı süreyi uzatarak GABA_A reseptörlerinin aktivasyonunu artırır (96).

Fenobarbital postsinaptik nöronal hücre membranını hiperpolarize eder, böylelikle epileptik aktivitenin iletimini bloke eder. Barbitüratlar ayrıca GABA'nın yokluğunda GABA_A reseptörünü direkt aktive eder, bu aktivasyon sedasyon özelliğinin altında yatan bir etki olabileceği düşünülmüştür (97).

Fenobarbital fenitoin ve karbamazepin gibi sitokrom P450 sistemi üzerinden karaciğer metabolizmasını değiştirirler. Güçlü bir enzim indükleyicisidir (7) .

Hem fokal hemde jeneralize tonik klonik nöbetler monoterapi ve kombinasyon tedavisinde kullanılmaktadır (67).

Fenobarbitalin kanıtlarla desteklenen istenmeyen etkileri oral kontraseptifler gibi birlikte uygulanan ilaçlara yanıtı değiştirebilen enzim indüksiyonunu ve özellikle çocuklarda olumsuz bilişsel ve davranışsal etkileri içerir (94).

Nispeten yaygın olarak bilinen nörotoksik etkiler, sedasyon, davranış sorunları (sıklıkla hiperaktivite), bozulmuş biliş, depresif ruh hali ve duygulanımdır (94).

Levetirasetam

Pirasetamin etil analogunun S-enantiomeridir (37).

Levetirasetamın antiepileptik etki mekanizması diğer AEİ farklıdır. Merkezi sinir sisteminde nörotransmitter salınımlarında görev alan sinaptik vezikül proteini SV2A'ya spesifik olarak bağlanarak, Ca'a bağlı presinaptik ekzositoz modülasyonu yaptığı öne sürülmektedir (37).

Levetirasetam, geniş spektrumlu yeni antiepileptik ilaçtır. Fokal, jeneralize tonik-klonik ve miyoklonik nöbetlerin tekli ve kombine tedavisinde kullanılmaktadır. Posttravmatik epilepsilerde nöroprotektif etkisi nedeniyle kullanılmaktadır (37).

Gastrointestinal sistemden absorpsiyonu tama yakındır, plazma pik konsantrasyonuna 1-2 saatte ulaşır ve düşük oranda (%10'dan az) plazma proteinlerine bağlanır (98).

Metabolizması sitokrom enzimlerinden bağımsızdır ve eliminasyon yarılanma ömrü 5-6 saat, yaşlılarda 10-11 saat arasındadır. Böbrek yetmezliğinde yarılanma ömrü uzar. Eliminasyonun sitokrom P450 sistemi üzerinden olmaması ve bu sisteme bağlı ilaç etkileşiminin görülmemesi avantajlı farmakokinetik özelliğidir (98).

İlacın bırakılması veya değiştirilmesine de yol açan en yaygın yan etkileri saldırganlık ve ruh hali değişimleri gibi nöropsikiyatrik semptomlardır. Daha nadir görülen yan etkiler sedasyon, yorgunluk, uyuşukluk, uyku bozuklukları, kilo değişiklikleri, bulantı, kusma, ataksi ve baş dönmesidir (37,98).

Topiramet

Topiramet fokal, jeneralize tonik-klonik nöbetler , absans ve miyoklonik nöbetlerde etkili yeni nesil geniş spektrumlu monoterapi ve kombinasyon tedavisinde kullanılan antiepileptik ilaçtır (67,99).

Topiramet antiepileptik etkisi yanında yetişkinlerde migren profilaksisi için de kullanımı onaylanmıştır (99).

Topirametin antiepileptik etki mekanizmaları Na kanal blokajı ve L tipi Ca kanal blokajı şeklindedir. Ayrıca eksitator aminoasitlerden glutamat ve aspartat salınımlarının baskılanması ve NMDA reseptörlerinin aracılık ettiği sinaptik uyarının baskılanmasına neden olur (14,37).

Topiramet , gastrointestinal sistemden iyi absorbe edilir ve pik plazma seviyelerine genellikle 2-3 saatte ulaşılır. İlaç düşük oranda (%9-17) plazma proteinlerine bağlanır ve bir kısmı renal atılımla değişmemiş formda ve bir kısmı ise oksidasyon ve hidroliz ile elimine edilir Sağlıklı insanlarda yarı ömür 20-30 saat civarındadır, fakat enzim indükleyen ilaçlarla birlikte alındığında eliminasyon hızı artmaktadır. Topiramet dozunun %55-66'sı değişmeden idrarla atılır. Kronik böbrek yetmezliği topiramet klirensini etkileyebilir. Topiramet dozunun düşürülmesi önerilir ve orta-şiddetli böbrek yetmezliği için dozun yarısı önerilmektedir (100). Buna karşın orta-şiddetli karaciğer bozukluklarında doz ayarlaması gerekli olmayabilir (99).

Yan etki profilinde yorgunluk, baş ağrısı, baş dönmesi, aralıklı hipertermi, ciltte kuruluk, görme bozuklukları, ataksi, konsantrasyon bozukluklarını içerir Hipohidroz, topiramet tedavisi ile ilişkili olarak bildirilen, nadir ve kalıcı olmayan bir yan etkidir. Genellikle doza ve/veya doz titrasyon hızına bağlı olarak parestezi, anoreksi ve böbrek taşı riskinin arttığı bildirilmiştir (99).

Zonisamid

Zonisamidin antiepileptik etkisinde GABA ve glutamat gibi nörotransmitterler üzerinden çoklu etki mekanizması barındırdığı bildirilmiştir (101).

Zonisamid fokal, jeneralize tonik, klonik nöbetler, absans ve miyoklonik nöbetlerde etkili yeni nesil geniş spektrumlu monoterapi ve kombinasyon tedavisinde kullanılan sülfonamid grubu antiepileptik ilaçtır (67,102).

Zonisamidin emilim ve biyoyararlanımı iyidir. Yarılanma ömrü neredeyse 63 saat olan bir antiepileptik ilaçtır. Yarılanma ömrünün uzun olması 1-2 doz/gün kullanılması yeterli olmaktadır. Fakat zonisamid sitokrom P450 aracılığıyla metabolize edildiği için enzim indükleyici gibi ilaçlarla birlikte verildiği durumlarda yarılanma ömrü yaklaşık 27 saate düşmektedir (102).

Zonisamid ile tedavide görülen yan etkiler iştahsızlık, kilo kaybı, somnolans, sinirlilik, baş ağrısı ve uyku bozukluklarıdır (102).

Okskarbazepin

Okskarbazepin antiepileptik etki mekanizması Na kanal blokajı, L-tipi Ca kanal blokajı şeklindedir (14,37).

Okskarbazepin fokal ve jeneralize tonik, klonik nöbetlerde kullanılan yeni nesil antiepileptik ilaçtır (14,37,67).

Vigabatrin

Vigabatrin inhibitör nörotransmitter olan GABA eşdeğeridir ve aynı zamanda yıkımını sağlayan GABA transaminaz enzimini kalıcı olarak baskılamakta ve GABA artışına neden olarak antiepileptik etki sağlamaktadır (103).

Lamotrijin

Lamotrijin folik asit antagonistleri grubundan feniltriazin türevidir (104).

Lamotrijin fokal, jeneralize tonik, klonik ve absans nöbetlerde kullanılan yeni nesil geniş spektrumlu bir antiepileptik ilaçtır. Lamotrijin antiepileptik etki mekanizması presinaptik membranda eksitator aminoasitlerden glutamat ve aspartat salınımının baskılanması, NMDA reseptörlerinin aracılık ettiği sinaptik uyarının baskılanması ve Ca kanal blokajı şeklindedir. Ana etki mekanizması presinaptik ve postsinaptik membranda Na kanal blokajıdır (14,37,104).

Lamotrijinin en sık görülen yan etkileri baş ağrısı, baş dönmesi, sersemlik ve deri döküntüsüdür. Deri döküntüsü ilaç kesilmesine neden olan korkutan bir yan etkisidir.

Lamotrijin ile yapılan hayvan araştırmalarında teratojen etkisi gösterilmese de, insanlar üzerinde güvenilirliğinde henüz netlik sağlanmamıştır (104).

Lakozamid

Lakozamid içeriği (R)-2-asetamido-Nbenzyl-3-metoksipropanamid yapısında bir aminoasittir. Fokal nöbetlerde kullanılan 3. jenerasyon bir antiepileptik ilaçtır. Dirençli fokal epilepsilerde de ek tedavisinin etkin olduğu çeşitli çalışmalarla gösterilmiştir (105).

Lakozamid antiepileptik etkisini Na kanalı yavaş inaktivasyonunu artırarak göstermektedir (14,37). Diğer bir etki mekanizması yolu ise nöronal farklılaşma, polarizasyon ve aksonal filizlenmede rol alan kollapsin response mediatör proteine bağlanarak in vitro işlevini düzenlemesidir (105).

Tedavi süresince görülen yan etkileri sersemlik, uyku hali, konuşma bozuklukları, kilo kaybı, baş dönmesi, baş ağrısı, cilt reaksiyonudur (105).

Benzodiazepin fokal, jeneralize tonik, klonik, absans ve miyoklonik nöbetlerde; etosüksimid, absans nöbetlerde; gabapentin ve pregabalin ise fokal, jeneralize tonik, klonik nöbetlerde kullanılan diğer antiepileptik ilaçlardır (67).

2.1.9 SUDEP (Epilepsi Hastalarında Ani Beklenmedik Ölüm)

SUDEP, epilepsi hastalarında status epileptikus olmadan nöbet geçirme durumu olsun veya olmasın, şahitli veya şahitsiz , travma ya da düşmeye tabi olmayan, ani, beklenmeyen ölüm olarak tanımlanmaktadır (106). Epilepsisi olan hastalarda ölümün nedeni anatomik ya da toksikolojik neden bağlı olmamalıdır (37).

Epileptik nöbet esnasında kardiyak, solunumsal, metabolik değişiklikler ve dolaşım bozukluğu gibi etkenler, birlikte veya birbirini etkisini artırarak SUDEP'in ortaya çıkmasında rol oynamaktadır (107). Yapılan MORTEMUS çalışmasında, SUDEP hastalarında jeneralize tonik klonik nöbet sonrasında kardiyak ve solunumsal fonksiyonların birlikte bozulduğunu ve bu sürecin ölüme sebep olduğu bildirilmiştir (108).

Tablo 2.7: SUDEP Kriterleri

^a 1. Kesin SUDEP : Ani, beklenmedik, tanıklı veya tanıksız, travmatik olmayan ve boğulma dışı ölüm, iyi huylu koşullarda, epilepsili bir bireyde, nöbet kanıtı olsun veya olmasın ve belgelenmiş status epileptikus hariç (nöbet süresi ≥ 30 dk.) veya arasında iyileşme olmayan nöbetler), ölüm sonrası incelemenin bir ölüm nedeni ortaya koymadığı. 1 A. Kesin SUDEP Artı : Kesin SUDEP tanımını karşılayan, ölümden önce veya sonra epilepsi dışında bir eşlik eden durum tespit edilmişse, ölüm her iki durumun birleşik etkisine bağlı olmuşsa ve otopsi veya doğrudan gözlemler/kayıtlar ise. terminal olay, eşlik eden durumun ölüm nedeni olduğunu kanıtlamadı.
^a 2. Olası SUDEP/Muhtemel SUDEP Artı : Kesin SUDEP ile aynı, ancak otopsi yok. Mağdur, bilinen bir yapısal ölüm nedeni olmaksızın, makul bir sağlık durumunda, normal faaliyetler sırasında ve iyi huylu koşullarda beklenmedik bir şekilde ölmüş olmalıdır.
^a 3. Olası SUDEP : Yarışan bir ölüm nedeni mevcut.
4. Near-SUDEP/Near-SUDEP Plus: Epilepsisi olan bir hasta, incelemiden sonra yapısal bir nedeni belirlenmeyen bir kardiyorespiratuar arrest sonrasında resüsitasyondan bir saatten fazla hayatta kalır.
5. SUDEP değil: Kesin bir ölüm nedeni biliniyor.
6. Sınıflandırılmamış: Eksik bilgi mevcut; sınıflandırmak mümkün değildir.

Güncel SUDEP tanımına uyan kriterler kaynak (109)'dan alınmıştır. a: Ölüme biri şahit olursa, akut dönemden 1 saat sonrasına kadar hakem kararı ile belirlenmesi önerilir.

Tablo 2.8: SUDEP değiştirilebilir risk faktörleri

Değiştirilebilir risk faktörleri
<i>Nöbet karakteristiği ile ilişkili</i>
1. Nöbet tipine bakılmaksızın yüksek nöbet sıklığı
2. Jeneralize tonik-klonik nöbetlerin varlığı (sıklığı yılda >3)
3. 1–5 yıldır nöbetsiz kalmamış olmak
4. Gece nöbetleri
5. Yüzüstü pozisyonda uyumak
6. Uzun postiktal EEG supresyonu
7. Postiktal immobilité
<i>Tedavi ile ilişkili</i>
8. Uygun olmayan antiepileptik ilaç kullanımı
9. >3 antiepileptik ilaç kullanımı
10. Sık (3–5/yıl) antiepileptik ilaç değişimi
11. Jeneralize tonik klonik nöbetleri olan idiyopatik (genetik) jeneralize epilepsili kadınlarda lamotrijin kullanımı
12. Tedavi uyumsuzluğu ve terapötik düzeyin altındaki antiepileptik ilaç seviyeleri
13. Anksiyolitik ve antipsikotik ilaçlarla tedavi
<i>Hasta ile ilişkili</i>
14. Alkol kötüye kullanımı ve yalnızlık gibi yaşam tarzı faktörleri
15. Psikiyatrik komorbiditeler
16. Eşlik eden hastalıklar; Aritmi ve uyku ile ilgili solunum problemleri
17. Metilksantinlerin kronik kullanımı
18. Plazma kafein seviyesinin düşük ve beyin adenozin seviyesinin en yüksek olduğu fizyolojik bir zaman aralığı

(106).

2.1.10 Epilepsinin Psikososyal Etkileri

Epilepsi insanlık tarihinde M.Ö Mezopotamya uygarlığına kadar uzanan sık görülen nörolojik hastalıklardan biridir. Epilepsi, hasta ve yakınlarının hayatını etkileyebilen psikososyal ve duygusal tıbbi bir problemdir (2).

Epilepsi kronik bir hastalıktır. Hastanın kronik bir hastalık tanısı alması, sağlığın ve özgürlüklerin geri dönüşümsüz kaybı inancını ve ölüm korkusu gibi akut strese neden olabilecek düşünceleri de beraberinde getirir (110).

Epilepsili bireylerde, genel sağlıklı bireylerden oluşan topluma, diğer nörolojik kontrol gruplarına ve nöroloji dışındaki diğer kronik hastalığı olan kişilere göre daha büyük oranda psikopatolojiye rastlanmaktadır (111).

Epilepsinin genellikle bilinmeyen doğası hastaların pek çok psikososyal problemler yaşamasına neden olmaktadır (112).

Epilepsinin yol açtığı psikososyal problemler direk olarak hastanın kendisi, tekrarlayan nöbetler, aldığı tedavi seçenekleri ve epilepsi ile yaşamının hastanın eğitim, iş hayatı, araba kullanması, aile ve sosyal ilişkiler kurmasındaki yol açtığı zorluklar ile ilişkilidir (3).

Epilepside, tekrarlayan nöbetlerin ve antiepileptiklerin etkilerinden çok toplumun hasta ve hastalığa bakışı psikososyal problemlere yol açabilmektedir. Çevrenin ve sağlık çalışanlarının etki altında bırakan olumsuz bakış ve davranışları hastayı epilepsinin kendisinden daha fazla etkileyebilir, ciddi sorun ve yük getirebilmektedir (3).

Çevrenin epilepsiye ve epilepsisi olan hastalara tutumlarını düzeltmek bu hastaların topluma tam olarak iştirakını sağlayacak durumları artıracak, toplum içindeki yerlerini ve fonksiyonelliğini yükseltecektir (113).

Epilepsi hastalarında, genel topluma, diğer nörolojik kontrol gruplarına ve nörolojik nitelikte olmayan diğer kronik hastalığı olan kişilere göre daha fazla oranda psikopatolojiye rastlanmaktadır (111).

Epilepsinin psiksosyal etkileri görüldüğü gibi multifaktöriyeldir. Etkileri ölçmek için çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalarda çeşitli ölçekler kullanılmıştır. Çalışma gruplarındaki klinik ve demografik özellikler ve ölçeklerin nitelikleri değişkenlik göstermiştir (114).

Epilepsi Psikososyal Etki Ölçeği (EPSES-the Epilepsy Psycho-Social Effects Scale) psiksosyal etkileri değerlendiren ölçeklerden biridir. Ölçeğe göre etkileyen faktörler; nöbetleri kabullenmeye dönük tutum, nöbet geçirme korkusu, iş hayatında damgalanma korkusu, gelecekle ilgili güvensizlik, seyahat etmekle ilgili güvensizlik, sosyal yaşamda olumsuz tepkiler, boş zaman değerlendirme ile ilgili olumsuz tepkiler, kendine/yaşama bakışta değişme, aile ile iletişimde zorluk, ilaç kullanmakta sorun, tıp uzmanlarına güvensizlik, depresyon ya da duygusal tepkiler, artan sosyal izolasyon hissi, letarji/enerji azalmasıdır.

EPSES kullanılarak ülkemizde yapılan çalışmada en sık olarak sorun yaşanan psiksosyal faktörler nöbet geçirme korkusu ve iş hayatında damgalanma korkusu olarak saptanmıştır. Bu sonuçları başka bir çalışmada desteklemektedir (3).

Nöbet geçirmenin getirdiği tıbbi sorunların oluşturduğu sonuçlardan ziyade toplumun epilepsili kişinin sosyal alanda damgalanmasına, hastaya karşı negatif tutum ve davranışlar göstermesine neden olmaktadır. Epilepsili kişi nöbet geçirme endişesi ile toplumsal rollerini sınırlamakta, sosyal olmaktan kendilerini geri çekmekte ve elde ettikleri şansları değerlendirmekten sakınmaktadır. Böylece hastaların sağlıklı bireylere göre toplum içinde konumları ve fonksiyonelliği daha düşük bulunmaktadır (3).

Epilepsi hastalarında sağlıklı bireylere göre kıyaslandığında eğitim, iş hayatı ve sosyal yaşamında başarı oranı düşük olduğu bildirilmiştir (4).

Epilepsi eski çağlarda cadılar ve onların büyüleriyle damgalanmıştır. İnsanoğlu bu tarz aşırı damgalamadan uzaklaşmış olsa da, epilepsili hastalarda psiksosyal sorunların yüksek prevalansı, çoğunun normal mental kapasiteye sahip olmasına ve belirgin bir kognitif bozukluk veya davranış bozukluğu olmamasına rağmen, hala çokça görülmektedir (115).

Epilepsili kişilerde görülen kognitif bozukluklar, ilaç yan etkilerine, nöbetlere ya da altta yatan primer beyin fonksiyon bozukluğuna bağlı olabilir (3). Epilepsili hastaların tedavisinde AEİ'lerin kullanımı, bazı kognitif yan etkileri en aza indirirken nöbet kontrolünü en iyi düzeye çıkarmaya çalışan bir kar-zarar incelemesine ihtiyaç duymaktadır. Epilepsili hastalarda başka faktörlerin kognisyon üzerindeki etkileri genellikle AEİ etkilerinden daha fazla olmasına rağmen, iatrojenik olarak indüklendiklerinden AEİ'lerin kognitif etkileri ayrı bir kaygı nedenidir (115).

Yeni nesil AEİ'leri içeren yeni çalışmalar, bu ilaçların kognitif profilinin olumlu olduğunu, ancak bunların kendi aralarında ve eski AEİ'lere kıyasla etkilerini belirlemek için daha ek çalışmalara ihtiyaç olduğunu öne sürmektedir. Bazı hastalar için optimal nöbet kontrolü,

standart terapötik aralığı aşan politerapi kullanılmasını gerektirebilir. Böyle durumlarda, hekim artan kognitif yan etki riskine karşı hazırlıklı olmalıdır (115).

Epilepsi hastaları ile yapılan çalışmalar, sağlıklı bireylerle kıyaslandığında yaşam kalitelerinin düşük olduğunu bildirilmiştir (2,3). Nöbet sıklığı yaşam kalitesini belirleyen önemli bir kriterdir (4).

Yapılan bir çalışmada çocukluk döneminde epilepsi tanısı alan hastalarda epilepsinin psikososyal etkisinin daha çok olduğunu ve bu hastalarda okul başarısı, iş hayatına atılma ve sürdürebilme yeteneğinin tahmin edilenden daha az olduğu, evlenme ve çocuk sahibi olma düzeylerinin daha düşük olduğu saptanmıştır (4).

Egzersiz ve epilepsi arasındaki bağlantı net olarak aydınlatılamamıştır. Birçok çalışma ile sistemli olarak egzersiz yapan epilepsili kişilerin kendilerini daha iyi hissettikleri ve nöbet kontrollerinin daha iyi olduğu bildirilmiştir. Hastalar aşırı yorgunluk, dehidratasyon ve hipoglisemi gibi durumlara dikkat ettikleri sürece spor yapmalarında herhangi bir sakınca gösterilmemiştir. Ancak bu durum belli hastalarda ve belli spor çeşitlerinde yararlı bulunmuştur. Her hasta için her sporu ayrı ele alarak değerlendirmek gerekir. Spor aktivitesi sırasında nöbet kontrolü daha iyi olması nedeniyle egzersizin akut olarak antiepileptik etkileri olabileceği düşünülmektedir. Bu yüzden birçok hasta, kendine güven kazanmaları ve sosyal hayata uyum sağlamalarını kolaylaştırmak amacıyla spor aktivitelerine iştirak konusunda teşvik edilmelidir (116).

Yapılan bir çalışmada epilepsisi olan hasta bireylerin benlik saygısı, yaşam doyumları, sosyal ilişkileri, genel fiziksel sağlık, endişe ve mutluluk halleri farklı psikometrik araçlar kullanılarak incelenmiştir. İyi hali ile bağlantılı unsurlar araştırılmıştır. Epilepsili bireyin kendilerine ve hastalığına ilişkin idrakı, genel sağlık durumu, nöbet sıklığı, tanıdan bu yana geçen süre ve absans nöbetlerinin olması iyi hali için mühim bulunmuştur. Hastaların bir çok psikososyal sorun ile karşı karşıya kaldığı ve bu durumların genellikle depresyon, anksiyete ve düşük benlik saygısına neden olduğu saptanmıştır (117).

Epilepsi hastalarında, bilhassa limbik kaynaklı kısmi nöbetleri olanlarda, yaygın anksiyete ve panik bozukluklarda artış saptanmıştır. İnteriktal dönemde hastalarda anksiyete belirtileri %66 ve depresyon %80 oranında bildirilmiştir. Depresyon, epileptik nöbetlerden önceki en yaygın belirti olarak da kendisi gösterebilir (111).

Epilepsi ve Cinsiyet

Epilepsili bir kadının tedavisi, epilepsili bir erkeğin tedavisiyle farklılık gösterir. Epilepsili kadınlarda cinsiyetin getirdiği ilave sorunlar mevcuttur. Çünkü epilepsi ve tedavide kullanılan ilaçlar cinsel gelişimi, menstrual siklusu, doğum kontrolünü, fertilitiyi, gebeliği, emzirmeyi ve menapozu etkilemektedir. Sıklıkla üreme çağındaki kadınlarda menstrüasyon nöbet kontrolünü etkilemekte, kullanılan antiepileptik ilaçların oral kontraseptiflerle etkileşimi olmakta, gebelik döneminde ise antiepileptik ilaçlar ve epilepsi anne-bebek sağlığını olumsuz açıdan etkilemektedir. Bütün bu sebepler özellikle üreme çağındaki kadınlarda hasta bazında uzmanlarca yönetimini gerektirmektedir (118).

Normal menstrual siklus 24-35 gündür. Döngünün bozuklukları epilepsi ve/veya AEİ'lere bağlı epilepsili kadınlarda daha sık görülür. Anovülasyon, polikistik over sendromu ve erken menapoz da epilepsi hastalarda daha fazla görülmektedir (118).

Katamenial epilepsi menstrüel dönemde nöbet sıklığında olan değişikliklerdir. Yalnızca katamenial epilepsi %10 oranında saptanırken, hastaların menstrüasyon ile bağlantılı nöbetleri %24-78 oranındadır. Tedavi yönetiminde hastanın menstrüasyon ve nöbet günlükleri kıyaslanmalı, ovulasyonun durumu tanınmalıdır. AEİ alıyorsa menstrüel siklus boyunca kan düzeyi değişiklikleri kaydedilmeli, gerekirse nöbetin arttığı dönemlerde ek doz verilmelidir (118).

Genellikle yapılan çalışmalarda kadınların erkeklerden daha fazla idiyopatik jeneralize epilepsiye sahip oldukları görülmektedir. Net olmamakla birlikte cinsiyet hormonlarının idiyopatik jeneralize epilepsiye yol açtığı varsayılmaktadır. Bu cinsiyet farkı idiyopatik jeneralize epilepside kadın üstünlüğünü desteklemektedir. Menopozdan önce 15-50 yaş grubu için en yüksek aralığındadır ve menopozdan sonra giderek azalmaktadır (119).

Epilepsili kadınlarda doğum kontrol yöntemlerinden nonhormonal yöntemlerin tamamı kullanılabilir. Enzim indüksiyonu yapmayan AEİ'lerin oral kontraseptiflerle etkileşimi yoktur. Enzim indükleyen AEİ'ler östrojen ve progesteron metabolizmasını artırır. Özellikle düşük doz östrojen içeren formların kontrasepsiyonda başarısızlığına sebep olur. Normalde oral kontraseptif başarısızlığı %1 civarında iken AEİ kullananlarda %6 olarak saptanmıştır (118).

Epilepsi hastalarında planlanmamış gebeliklerden kaçınılmalıdır. Hasta gebe kaldıktan sonra hekime başvurursa alınacak önlemler ve tedavi düzenlemesi için çok gecikmiş olunur. Bu yüzden kontrasepsiyon yöntemleri kullanılmalı, teratojenite riski ve bunun en aza indirilmesi planlanmalı, doğurganlık dönemindeki hastalar gerekli miktarda folat almalı, ilaç kesimi planlanıyorsa öncesinde ilaç kesimi yapılmalı ve nöbet rekürrensi olup olmadığı en az 6 ay takip edilmeli, AEİ kombine tedaviden tekli tedaviye çevirilmeli, AEİ mümkün olan minimum etkin ve bölünmüş dozda alınmalı, epilepsi cerrahisi adayları operasyon sonrası gebelik planlamalıdır. Gebelik döneminde nöbet sıklığında artış %8-46 oranındadır. Bunların çoğu ilaç düzensiz kullanımına bağlıdır (gebe ilacı almıyor, kusma vb). Gebeliğin kendisi kan AEİ düzeyini etkileyebilir (118).

Menopozda %40 nöbetlerde artma, %27 nöbetlerde azalma görülmektedir. Hastaların üçte birinde ise nöbet sıklığı aynı kalmaktadır. Hormon replasman tedavisi nöbetleri arttırabilir ve bu durum özellikle katamenial epilepside görülür (120).

Görülüyorki birçok etken kadın epilepsi hastalarında hastanın kendisini, cinsel gelişimini, nöbetlere uyumunu, nöbet sıklığını, menstrüel siklusunu, kontrasepsiyonunu, gebelik ve menopoz dönemini etkilenmektedir. Bu faktörler hastanın hastalık kontrolünü ve özgürlüğünü kısıtlamaktadır. Bu neden çıkabilecek tıbbi ve psikososyal sorunları en aza indirmek için uzmanlarca epilepsi yönetiminin planlanması gerekir.

Bazı çalışmalar göstermiştir ki epilepsili hastalarda oluşan psikososyal sorunlar yaşam kalitesi üzerine değişikliklere neden olmuştur. Özellikle AEİ yan etkileri yaşam kalitesini etkileyen önemli faktör ve cinsiyet farklılıklarına neden olmuştur. Epilepsili kadınlarda AEİ yan etkileri ve sayısı yaşam kalitesini belirlemede rol almaktadır. Epilepsili erkeklerde ise nöbet şekli ve sıklığı gibi nöbet ile ilgili etkenler yaşam kalitesi üzerinde rol oynamaktadır. Netice olarak, epilepsili bireylerin yaşam kalitesini iyileştirmeye yönelik çalışmalar cinsiyete göre düzenlenmelidir (121).

Epilepsi ve Yaş

Yaşlı bireylerde epilepsinin psikososyal etkisi üzerine çok az çalışma vardır ve bunlar temel olarak yaşam kalitesi ve damgalamayla ilgilidir (122).

Yaşlılarda yaşam kalitesi ile ilgili yapılan çalışmalardan birinde, 60 yaş üstü kadınlarda ve 65 yaş üstü erkeklerde ve daha genç bireylerde, epilepsi tanısının tanı aldığı yaşa göre sınıflandırılarak karşılaştırılması yapılmış. Yaşam kalitesinde herhangi bir farklılık kaydedilmemiş ancak daha genç yaşta tanı alan hastaların damgalanmayı beyan etmesi önemli ölçüde daha fazla bulunmuştur (123).

Çok merkezli başka bir çalışmada, erken ve geç başlangıçlı epilepsisi olan yaşlılar ve epilepsisi olan genç hastalarla karşılaştırılmış. Sonuç olarak, genç insanların yaşam kalitesinin daha iyi olduğunu, buna karşın kronik epilepsisi olan yaşlıların damgalanma konusunda endişe duyma olasılığının daha yüksek olduğunu ve daha düşük yaşam kalitesine sahip olduğu gösterilmiştir. Tüm gruplarda kamusal alanlarda geçirilen nöbetler ve nöbetlere bağlı kazalar belirgin korkular olarak bulunmuştur. Geç başlangıçlı epilepsili yaşlılarda nöbetler nedeniyle kırıklar, erken başlangıçlı uzun süredir epilepsisi olan yaşlılar için ise başkaların önünde geçirilen nöbetler en belirgin korkular olarak belirtilmiştir. Tüm bu korkular nedeniyle yaşlı epilepsili hastalarda yaşam kalitesinin düştüğü ve günlük aktivitelerinin kısıtladığı düşünülmüştür (124).

Yaşlı bireylerde geç başlayan epilepsinin daha kötü sonuçlarının olduğu bildirilmiştir. Sadece yaş, yaşlılarda AEİ etki ve yan etki profilindeki değişikliklere katkıda bulunan birçok etkenden biridir; diğer etkenler arasında fiziksel kırılganlık, komorbid hastalıklar, beslenme alışkanlıkları ve ilaç etkileşimlerini içerir. Yaşlılarda AEİ kullanımı, farmakokinetik ve farmakodinamik etkilerde yaşa bağlı farklılıklar sebebiyle karışık hale gelir. AEİ'ler, advers ilaç reaksiyonlarına neden olan yaygın bir ilaç grubudur ve yaşlı kişilerde sağlıkla ilgili yaşam kalitesinde değişik yönlerden olumsuz etkiler yaratmıştır. Yaşlılarda eşlik eden birçok hastalığı tedavi etmek için çoklu ilaç kullanmaları ciddi ilaç etkileşimleri için yüksek riske neden olmaktadır. Yaşlı popülasyonda AEİ'lerin etkili ve emniyetli yararlanılması için kişiselleştirilmesi, gereksiz politerapiden kaçınılması ve klinik etkinin özenli bir şekilde takip edilmesi gerekir. Yaşlı popülasyonda nöbet geçiren hastalarda çeşitli AEİ'lerin kullanımının klinik üzerindeki etkilerini daha iyi karakterize etmek için daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır (125).

Epilepsi ve Aile Etkisi

Epilepsi benzersiz doğası itibarıyla tanı konulduğu andan itibaren hem hastaya hem yakınlarına birçok psikososyal sorunu beraberinde getirmektedir. Hastanın ve hastalığın aileye getirdikleri ve ailenin hasta ve hastalığa getirdikleri yükler değişkenlik göstermektedir.

Bireylerin beden ve ruh sağlığı için gerekli sevgi, merhamet, yakın ilgi ve hizmet bulabilecekleri en doğal alan ailedir. Bireyin yaşamından yetinmesi, fonksiyonelliğini etkili bir biçimde yerine getirmesi ve yaşadığı topluma şayan bir kişi olarak yetişmesi önce aile kapsamında sağlanır (126).

Ailede hoşnutsuzluk var ise çocuklarla ilişkiye etki ederek çocuk psikopatolojisi gelişimi için bir risk faktörü oluşturmaktadır. Ayrıca sağlıklı aile ilişkileri çocuk uyumunda olumlu tesir yapmaktadır. Hane içi stres faktörlerinin çocuk davranış sorunları ile yüksek ilişkili olduğu ve

düşük sosyoekonomik düzeydeki ailelerde daha fazla ruhsal bozukluk saptandığı bildirilmiştir. Yine bu tip ailelerinin ebeveynlerinde sosyoekonomik düzeyi yüksek olanlara göre daha fazla sağlıksız tutum olduğu belirlenmiştir (127).

Birçok aile, çocuklarına epilepsi teşhisi konduğunda üzüntü yaşamaktadırlar. Aileler için hastanın nöbetine şahit olma en endişe verici durumlardan birisidir. Bu durum genellikle ebeveyn de çaresizlik duygusu ve korkuya neden olup bunların sonucu olarak hastayı aşırı koruma ve aşırı düşkünlüğe sebep olabilmektedir (128). Nöbetlerle ilgili ebeveyn kaygısı, aşırı koruyucu bir ebeveyn yönetimi olasılığını artırabilir ve böylece hastanın bağımsız gelişimine engel olabilmektedir (129).

Epilepside psikososyal zorluklar çocukluk çağında başlamaktadır. Epilepsili bir çocuk için en önemli psikososyal problemlerden biri ailesinin kendisinin üzerinde kurduğu aşırı koruyuculuktur. Özellikle aileler kazalar nedeniyle ve yeni bir nöbeti tetikleyeceği korkusuyla çocuklara kısıtlamalar getirmektedir (5).

Epilepsiye ile ilgili sosyal damgalanma, hastanın aşırı önlem alınarak büyütülmesi, ailenin geçmişteki inanış ve düşünceleri; aile bireylerinin hastayla ilişkileri ve hareketleri hakkında yönetimini etkileyen çok güçlü etkenlerdir. (130). Bu sebeple epilepsisi olan hasta aile bireylerinin epilepsi konusunda bilgi, beceri, danışma ve destek ihtiyaçlarının belirlenmesi ve buna yönelik çalışmalar yapılması önemlidir (131). Epilepsi tanısı alan çocuğu olan ailelerin; nöbet ve antiepileptik ilaçların etkileri hakkında doktor ya da hemşireleri tarafından bilgilendirilmesi, yaşadıkları korku ve suçluluk duygularının giderilmesinde yararlıdır (2).

Epilepsili bir birey bulunan ailenin hastalık tecrübesi ve hastalığa uyum sağlaması diğer kronik ruhsal ve nörolojik hastalıklarda olduğu gibi değişken bir süreçtir. Fonksiyonel olmayan bir aile sorunları kaldıramamakta, aile üyelerinin yardımlarını kabul etmemekte, bunun sonucunda aile içinde var olan sorunlar farklı biçimde süregelmektedir. Fonksiyonel olmayan aile yeni durumlarda ortaya çıkan problemler ve değişimler konusunda yeterli tolerasyona sahip değildir (132). Bahsedilen durumlardan da anlaşılacağı gibi hastalık sürecini aile bireyleri hem olumlu yönde yönlendireceği gibi tam tersi hastalık ile ilgili olumsuz süreçlere neden olabilmektedir.

Epilepsisi olan hastaların ebeveynlerinde aileden aileye güçlük yaşama oranları farklı düzeyde olabilmekte, sosyal ilişkiler bozulabilmektedir. Epilepsi insanlar arasında yanlış tanınan bir hastalık olduğun için ailenin özellikle sosyal izolasyon yaşadığı, toplumdan uzaklaştığı ve çoğu ailenin çocuğunun hastalığını gizlediği bildirilmektedir (133).

Yapılan bir çalışma göstermiştir ki davranış bozukluklarının seyri ve hastaların fonksiyonellik düzeyleri, aile fonksiyonelliğini çeşitli şekillerde etkilemektedir. Epilepsi, kişilik özelliklerinde ortaya çıkardığı kronik değişikliklerle sosyal ilişkileri ve işlevselliği olumsuz etkiler. Şizofreni kadar yıkıcı ilerleyen bir durum olmamakla birlikte uzun süreç, sık ataklar ve hastanın kişilik özelliklerini etkilemesi açısından bipolar bozuluklardan daha olumsuz bir seyir izlemektedir. Hastalar, ailenin her bireyi için standart bir davranış sergilemediğini düşünmektedir. Hasta ve aile bireyleri arasındaki bu algı ve bakış açısı farklılıkları, hastaya ve aileye yapılacak tedavi ve destek programlarında dikkate alınması gereken bir durumdur. Psikiyatrik hizmetin, bireyin ve ailenin hastalıkla başa çıkma konusunda olabildiğince nitelikli ve yetkin olmalarını sağlayacak, aile bireylerinin kuvvetli ve yetersiz yanlarını önemseyecek şekilde büyük önem taşımaktadır. Aile bireylerini ve hastayı ilgilendiren diğer etkenler de aile

fonksiyonelliğine aksi katkıda bulunmaktadır. Yine bu çalışmada, aynı evde başka bir ruhsal ya da nörolojik hastası daha olan ailelerin "problem çözme" yönetiminde kötü sonuçları daha yüksek bulunmuştur. Devamlı ya da son bir yıl içinde daha yüksek düzeyde stres ve sorun varlığı aileleri olumsuz etkilemektedir (132).

Hindistanda yaşları 5-10 arasında değişen ve 1 yıldan uzun süredir epilepsisi olan 50 çocuğun ebeveynlerine bir anket uygulanarak yapılan bir çalışmada bozulmuş duygusal durum ve zayıf sosyal ilişkiler, epilepsinin şiddeti ve ebeveynlerin düşük sosyoekonomik durumu ile ilişkili bulunmuştur (133).

Çalışmalar epilepsinin tüm aile bireyleri için damgalanma, baskı, ek psikiyatrik hastalık, evlilik sorunları, özgüven sorunları, sosyal alanlardan izolasyon ve aktivitelerden kısıtlanma gibi psikososyal zorluklara sebep olduğu bildirilmiştir (134).

Epilepsi, ciddi gelişim geriliği ve otizmle karakterize bir bozukluk olan CDKL5 mutasyonu tanısı konan aile üyesi olan ailelerin uluslararası bir araştırmasında, yaşam kalitesinin en düşük duygusal refah seviyeleri ile kanaat edilerek puanlandığını saptanmıştır. Zayıf uyku skorları, tek değişkenli incelemelerde daha kötü yaşam kalitesi ile ilişkilendirilirken, çok değişkenli incelemelerden sonra daha kötü aile yaşam kalitesi ile ilişkili tek etken dinlenme hizmetleri olduğu bildirilmiştir (135).

Sık tekrarlayan nöbetler, eşlik eden komorbiditeler ve uyumsuz aile işleyişi arasındaki sinerji, ailelerde daha ciddi olumsuz etkilere neden olabilmektedir (136).

Etkilenen hastanın farklı özellikleri, ebeveyn veya bakıcının yaşam kalitesi üzerindeki etkisini değiştirir. Epilepsili çocuklara bakanların incelenmesinde, nöbetlerin benzersiz doğasında olan öngörülemezliği bir stres kaynağı olarak not edilmiştir. Hastaların bakımını üstelenen kişiler geceleri ortalama 4,5 saat uyumaları ve sık uyanmaları nedeniyle kötü uyku kalitesi bildirmişlerdir (137). Bakım verenlere ait özellikler de hastanın yaşam kalitesini etkiler, Sudanda yapılan bir çalışmada, bakıcıların kadın, düşük eğitilmiş veya etkilenen bireyin annesi olması durumunda daha kötü yaşam kalitesi sonuçları olduğu bildirilmiştir (138).

Epilepsi ve aile etkisi konusunda daha fazla vakit ayıran ve daha fazla istekli bakım veren anne faktörünü değerlendiren bir çalışmada, sosyal desteği olan, duygularını rahat ifade edebilen veya yaşam hakkında bir bakış açısına sahip olan anneler, çocuklarının epilepsisi konusunda daha az kaygılı olduğu saptanmıştır. Çocuklarının epilepsi hastalığı konusunda daha fazla kaygılı olan annelerin, koruyucu bir ebeveynlik tarzı benimseme ve çocukları için problem çözmede daha müdahaleci olduğu bulunmuştur ve bu ilişkiler zamanla değişmemiştir. Bununla birlikte, yalnızca koruyucu ebeveynliğin benimsenmesi, çocuğun sosyal alanlara uyum sağlama ve günlük yaşam ihtiyaçlarını yönetme açısından olumsuz bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Her iki anne modelinde de annenin epilepsiyle ilgili kaygısı, çocuğun iletişim, günlük yaşam becerileri ve sosyal ilişkilere uyumu ile ilişkilendirilmiştir (129).

Epilepsi tedavisinde hasta, nöbetler ve bakım veren aile bireyleri bir bütün olarak ele alınması gerekmektedir. Bakım verenlere yapılan psiko-eğitim programlarının stres, anksiyete ve depresyonu azalttığı görülmüştür. Bu durumda gizli hasta olarak değerlendirmemiz gereken bakım verene dikkati çekmiştir. Bu tür psiko-eğitim programlarının hem hastanın hastalık kontrolüne olumlu etkileri gözlenmiş hemde hastada gelişebilecek stres, anksiyete ve depresyonun gelişimini azaltan önemli bir alan olduğuna değinilmiştir (139).

Ailede epilepsi tanısı almış bireyle yaşayan kardeşlerde psikososyal etkileri analiz etmek güçtür. Yapılan çeşitli araştırmalarda sonuç olarak, epilepsili hastaların kardeşleri için veriler, etkilenen hastanın şiddetli hastalığı veya birden fazla komorbiditesi olduğunda olumsuz bir etkiyi düşündürmektedir. Olumsuz etkiler zamanla kaybolabilir, ancak bu durum kültürel olarak değişkenlik gösterebileceğine değinilmiştir (136).

Aileler için bir başka durum ise gelir durumlarında değişiklikler ve hastalık giderleri nedeniyle harcamaların getirdiği ekonomik yüküdür. Örneğin bazen ebeveynler hasta bakımı için iş hayatına son verip zamanını hasta bakımına ayırmak zorunda kalmaktadır, bu durum ailenin gelirinin azalmasına ve buna bağlı sosyal hayatta harcamaların kısıtlanmasına neden olabilmektedir. Hastalığın neden olduğu giderler arasında, muayene, ilaç, tahlil ve tetkiklerle ilgili ücretler yer almaktadır. Ayrıca aileler kırsal alanda yaşıyorsa sağlık hizmetleri almak için yapılan ulaşım ve barınma giderleri gibi ek harcamalar da olabilmektedir (140).

Ebeveynlerin zaman zaman çocuklarına duygusal destek sağlamadaki eksiklikleri, çocuklarındaki davranış sorunlarını daha fazla benimsemeleri ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Ebeveynlerin temel destek ihtiyaçları ise, çocuklarının geleceğiyle ilgili kaygıları, nöbetlerle ilgili korkuları tartışmak, başkalarından teşvik ve destek almak olduğu anlaşılmaktadır (127).

Epilepsi hastası ve onların ailelerin yaşayabilecekleri sorunlar dikkate alınarak, epilepsi ile ilgili devamlı ve düzenli eğitim verilmesi, epilepsili çocukların bağımsızlıklarının desteklenmesi, ailelerin birbirleri ile görüşüp sorun ve çözüm yollarını paylaşabilecekleri destek gruplarının ve ailelere destek olabilecek programların hazırlanması önemiyet taşımaktadır (141). Böylece hastanın topluma yeniden kazandırılması için sağlık profesyonellerinin ve ailenin bir bütün olarak değerlendirilmesi önerilmektedirler.

Epilepsi ve Toplumsal Yaklaşım

Kişi veya toplum kendisini korkutan, tedirgin eden bir kişiyle karşılaştığında, genellikle o kişiyi kendisinden dışlayıp uzaklaştırmaktadır. Bu süreç bazı hastalıklara damga vurulmasına katkıda bulunmaktadır (142). Epilepsi hastalığı da ne yazık ki damgalanan hastalıklar arasında ele alınmaktadır.

Epilepsi, ilk çağlardan beri bilinen ve insanlar açısından tehlikeli ve korkutucu olarak yorumlanan bir hastalıktır. Çoğu çalışmada epilepsinin sosyal prognozunun klinik prognozuna göre daha kötü olduğu bildirilmiştir, bu nedenle epilepsinin sadece nörolojik bir hastalık olmaktan çok fazlası olduğu kanaatine varılmıştır (143).

Epilepsiye yönelik olumsuz tutum ve önyargılar uzun yıllardan beri devam etmektedir. Orta Çağ Avrupa'sına ait cadı avlama tekniklerinin anlatıldığı yazılı kaynaklardan bir kitapta cadılar, içinde nöbet geçirmenin de dahil olduğu maddelerle anlatılmaktadır. Bu damgalanma İngiltere'de, 1930 ve sonrasında; epilepsi hastalarının evlenmelerini, çocuk sahibi olmalarını, epilepsi hastası olan çocukların evlatlık olarak verilmelerini engelleyen, çok sık tekrarlayan nöbet geçiren hastaların bir akıl hastanesine kapatılmasını öneren kanunların ortaya atılması şeklinde devam etmiştir (123). İçinde bulunduğumuz dönemde ilk çağlardan ve orta çağlardan kalan inançlar farklılaşmış ancak yerini iş imkanlarının kısıtlılığı ve iş koşullarında ayrımcılık şeklinde tutumlar yer almıştır.

Özellikle gelişmekte olan ülkelerde, doğaüstü ya da mistik olaylara olan inancın etkisi ile bu hastalık bulaşıcı hastalık olarak değerlendirilmektedir (142). Ülkemizde de epilepsi halkın bir kısmında mistik ve doğaüstü bir olay olarak inanıldığı için muska takmak, hocaya gitmek çokça karşılaşılan bir durumdur (2).

Hastaların fonksiyonelliğinin önünde mühim bir engel olan damgalanmayı etkileyen faktörleri belirlemek ve damgalanmayla mücadele yöntemleri geliştirmek hastaların fonksiyonelliğini sağlamak adına önemli bir husustur (142).

Epilepsiyle ilgili yanlış düşünce ve tutumlar ile mücadele için 1997 yılında Dünya Sağlık Örgütü, ILAE ve Uluslararası Epilepsi Bürosu gibi uluslararası kuruluşlar tarafından “Epilepside Küresel Aydınlanma” kampanyası başlatılmıştır (144).

Epilepsi hastalarının hastalıkları ile ilgili bir kapsamlı bir bilgiye sahip olmadıkları görülmektedir. Özellikle epilepsi hastaları nöbete müdahale ve sosyal aktivitelere katılma konusunda yanlış görüşler barındırmaktadır (145). Hastaların çoğunda damgalanma korkusu, sosyal çevre içine girememe, nöbetlerin getirdiği utanç hissi, evlilik sorunları ve işsizliğin yarattığı istenmeyen etkiler yaşam kalitesini daha da düşürmektedir (146,147). Sağlık profesyonellerinin içinde olduğu tüm toplum üyeleri bu çeşit hastaların hastalıklarını tam anlamıyla özümsememesi, genellikle eşlik eden psikiyatrik ve sosyal bozuklukların ihmal edilmesi ve araştırılmaması tedavi başarısını olumsuz etkilemektedir (145).

Eğitim seviyeleri yüksek olan toplumlarda bile epilepsi hakkında nöbete müdahale ve hastalara yaklaşım konusunda yeterli bilgi olmadığı görülmektedir. Eğitim seviyesi yüksek olan bir grup olan ilkökul öğretmenleriyle gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelerde yapılan çalışmalarda epilepsi hastalığı ile ilgili yeterli bilgiye sahip olmadıkları ve bu konuda eğitilmeleri gerektiği bildirilmiştir (148–151).

Toplumda iş imkanları ve iş verenlerin epilepsili hastalara tutumları da normal popülasyona göre değişkenlik göstermektedir. Bazı işlerde epilepsili hastaların kendilerine, iş arkadaşlarına ve iş ortamına yönelik oluşturduğu tehlikeler, epilepsili hastalarda hastalıkla ilişkili davranışsal ve zihinsel anormallikler, epilepsinin işverenler ile iş arkadaşları arasında yarattığı kaygı ve önyargı hastalarda iş imkanları ve iş verenlerin tutumları açısından dezavantaja neden olan durumlar olarak ele alınmaktadır (147).

Epilepsiye dair mevcut tutumları değerlendiren bir çalışmada Amerika’da rastgele bir örnekleme içeren 758 katılımcı dahil edilmiştir. Mevcut tutumları belirleyen 4 alan olduğu öne sürülmüştür. Birincisi; olumsuz önyargılar, insanların epilepsi hastaları ile sahip olduğu inançlarını yansıtmaktadır. Bu duruma bir örnek verecek olursak epilepsili hastaların evlenmemeleri gerektiği gibi inançlardır. İkinci olarak risk ve güvenlik kaygıları; epilepsi hastası insanların bazı sosyal aktivitelere katıldıklarında ortaya çıkabilecek olası zararlarla ilgili diğer insanların kaygılarını içermektedir. Üçüncüsü epilepsi hastası bir insanın iş ya da sosyal hayatta başarılı olamayacağına dair inançları yansıtmıştır. Dördüncü ise epilepsi hastası bir insanla aynı ortamda bulunma ya da o insanla yalnız kalma ihtimaline dair kişinin kendini gergin hissetmesi, korkması gibi duygusal tepkileri içermektedir. Katılımcıların bir kısmı her nöbette ölüm olasılığının yüksek olduğuna inandığı bildirilmiştir ve %66’5’i nöbet sırasında kişinin ağzına bir şey sokması gerektiğini düşündüğü rapor edilmiştir. Sonuç olarak epilepsi hakkında daha düşük bilgi seviyeleri, daha yüksek damgalanma algıları ile

ilişkilendirilmiştir. Toplumun istenmeyen tutumlarını ele almanın hem bilgi temelli hem de duygu temelli tepkileri içermesi gerektiği saptanmıştır (152).

Epilepsi ve Sosyoekonomik Düzey

Epilepsi hastalarında sosyoekonomik düzey hem hastalığın prevalans ve insidansını etkilemektedir hemde hastanın, ailenin ve toplumun hastalıkla yüzleşme, baş etme ve uyumunu değiştirmektedir.

Düşük sosyoekonomik düzeye sahip ailelerde daha fazla ruhsal bozukluk saptandığı bildirilmiştir. Yine bu tip ailelerinin ebeveynlerinde sosyoekonomik düzeyi yüksek olanlara göre daha fazla olumsuz tutum ve davranışlar olduğu belirlenmiştir (127).

Kaynakları kısıtlı olan ülkelerle benzer olarak Brezilya’da farklı sosyoekonomik düzeyi olan sınıflarda yapılan bir çalışmaya göre epilepsi prevalansı düşük sosyoekonomik düzey ve yaşlılarda yüksek saptanmıştır. Bu durumun yoksul insanların epilepsiye yol açacak sebeplere daha çok maruz kaldığı ihtimalini düşündürmektedir fakat bu konuyla ilgili ileri çalışmalara ihtiyaç vardır. Brezilya’da epilepsinin önlenabilir ve tedavi edilebilir bir durum olduğu konusunda bilgilendirilmesine gereksinim bildirilmiştir. Önlemler ve tedavi ile epilepsideki önyargı ve damgalanmanın azaltılması ile epilepsili kişilerin ve ailelerinin yaşam kalitesini iyileştirmesi beklenmektedir (153).

Epilepsili hastalar iş imkanlarında kısıtlılık veya kapasitelerinin altında bir işte çalışma gibi çeşitli zorluklar yaşamaktadırlar (154). Daha iyi sosyo-ekonomik düzey bazı güçlükleri aşmakta pozitif etki sağlayabilir, fakat bu diğer alanlarda epilepsili hastaların yaşadığı psikososyal sorunları ortadan kaldırmamaktadır (5).

Epilepsi ve İşlevsellik

Epilepsili bireyler içerisinde benlik saygısında azalma yaygın bir husustur ve psikososyal işlevsellik ile ilgili mühim bir tesir bırakmaktadır. Epilepsi hastalarında nöbetlerin aniden oluşması, kişinin kendini kontrol edememesine, iş ve sosyal ilişkilerinin bozulmasına ve öz saygısını yitirmesine sebebiyet vermektedir (155).

Epilepsinin direkt etkileri (bilinç kaybı, düşme, kazalar vb) hastanın günlük işlerini etkileyebilir, mesleki ve sosyal işlevselliğini düşürebilmektedir. Çevredeki diğer sıradan insanların ve sağlık çalışanlarının peşin hüküm ve davranışları hastayı nöbetlerin kendisinden daha fazla etkileyebilir, ciddi sorun ve yük getirebilir (3). Toplumun epilepsiye yaklaşımını ve epilepsisi olan kişilere yönelik tutumlarını düzeltebilmek bu kişilerin topluma tam olarak katılımını sağlayacak, toplum içindeki konumlarını ve işlevselliklerini artıracaktır (113).

Epileptik nöbetlerin neden olduğu bilişsel bozuklukların etkin nöbet kontrolü ile azaltılabileceği vurgulanmaktadır. Özellikle epilepsi tanısı olan çocuklarda nöbetlerin bilişsel işlevsellik üzerindeki olumsuz etkileri daha barizdir (155)

Nöbetler ve sosyal işlevsellik arasında yakın bir bağ bulunmaktadır. Eğitim programlarında epilepsisi olan bireylerin iş yaşamı ve sosyal alanlardaki görevleri desteklenmelidir. Epilepsi hastalarına boş zaman aktiviteleri, yasal konular ve araba kullanımına ilişkin yönetmelikler konusunda tavsiyeler verilebilir (155).

Ülkemizde yapılan bir çalışmada nöbetlerin günlük yaşantıya ve epilepsili hastanın sağlığı ve psikososyal işlevselliği üzerine etkilerini ölçmek için 36 hastaya Epilepsi Psikososyal Etki

Ölçeği (EPSES) uygulanmıştır. Çalışmada en yaygın ve ciddi sorun yaşanan psikososyal alan nöbet geçirme korkusu bulunmuştur ve bu durumun hastaların işlevselliğini önemli derecede etkilediği saptanmıştır. Nöbet geçirmenin oluşturduğu tıbbi sorunlardan ziyade kişinin sosyal alanda damgalanmasına, hastaya karşı olumsuz tutum ve davranışlar gösterilmesine sebep olmaktadır. Nöbet geçirme endişesi ile hasta rollerini sınırlamaktadır, sosyal alanlardan kendilerini alıkoymakta ve elde ettikleri şansları değerlendirmekten kaçınmaktadırlar. Buna bağlı olarak epilepsi hastalarının mesleki ve sosyal refah ve işlevsellikleri sağlıklı bireylere göre daha düşük olmaktadır (3).

Epilepsi hastalarının yaşam kalitesini sağlıklı popülasyonla karşılaştıran bir araştırmada bedensel işlevsellik ve bedensel görev sınırlamaları alanlarında sağlıklı popülasyona göre daha düşük hayat kalitesine sahip olduğu bildirilmiştir (156).

Epilepsi ve Komorbid Hastalıklar

Epilepsi hastalarında duygudurum bozuklukları, sıklıkla depresyon, sonrasında anksiyete bozuklukları, psikoz ve kişilik bozuklukları gibi psikiyatrik hastalıklar topluma göre daha fazla görülmektedir. Bazı epilepsi hastalarında epileptik kişilik özellikleri görülebilmektedir (157).

Epilepsi hastalarında artmış psikopatoloji riskini açıklayan üç faktör tanımlanmıştır. Birincisi epilepsinin başlangıç yaşı, hastalığın süresi, nöbetlerin tipi ve sıklığı, serebral disfonksiyon gösteren hemisfer, interiktal ve iktal EEG anormallikleridir. İkincisi hastalığın kronik benzersiz doğası, düşük sosyoekonomik durum, düşük eğitim seviyesi, epilepsiye karşı olumsuz kültürel bakış açısı, hastalığın sonuçlarına uyum konusundaki güçlükler, nöbet gelecek korkusu, toplum içinde damgalanma, ailesi tarafından aşırı korunup kollanma, yasal kısıtlılıklar (ehliyet alamama, araba kullanamama) ve düşük benlik saygısıdır. Üçüncüsü ise amigdala, limbik sistem, frontal korteks, bazal ganglionlar gibi ruhsal fonksiyonlarla bağlantılı alanlarda nöropatolojik hasar ve antiepileptik ilaçların kognitif ve emosyonel yan etkileridir (158).

Epilepsili kişilere eşlik eden psikiyatrik tanılar, epilepsinin kronikliği ve ciddiyeti ile ilişkili gibi görünmektedir. Genel popülasyonda, birinci basamak bakım hizmetlerinden dirençli epilepsili veya üçüncü basamak bakım merkezlerinde görülen hasta gruplarına doğru gidildikçe yükselen bir oran göstermektedir. Aynı zamanda genetik faktörler, nöbetlerin kendisinin etkisi, epilepsinin altında yatan nedenin etkisi ve çevresel faktörlerle de ilişkili görünmektedir. Eşlik eden psikiyatrik bozukluğu olan hastaların değerlendirilmesinde önemli bazı klinik faktörler olan nöbet lokalizasyonu ve lateralitesi, nöropatolojinin tipi, epilepsinin refrakterliği ve süresidir. Epilepsili kişilerde psikiyatrik sorunların teşhisi interiktal olanlar için daha kolay olabilir, ancak bunlar nöbet sırasında olduğunda daha zor olabilir. Önemli bir konu, bu bozuklukların yetersiz tanınması ve yetersiz tedavi edilmesidir. Epilepside psikiyatrik komorbid durumların etkisini ölçmek çok zor olsada, hastalar ve yaşam kaliteleri üzerinde önemli bir yük oluşturduğu görülmektedir (159).

Duygu durum bozuklukları yaşam kalitesinin en önemli öğelerinden biridir. Epilepsi ve depresyonu bulunan kişilerin antiepileptik ilaçların yan etkilerini yaşama olasılıkları daha yüksektir ve bu hastalar medikal tedaviye dirençlidir. Epilepsi cerrahisi sonuçları daha kötüdür (160). Aynı zamanda tedaviye dirençli epilepsi tanısı konan hastalar eşlik eden psikiyatrik hastalık açısından yüksek risk taşırlar. Yapılan çalışmalarda hastaların %43-

80'ünde epilepsiye psikiyatrik hastalıkların da eşlik ettiği bildirilmiştir. Temporal lob epilepsisi olan hastalarda duygudurum bozuklukları, anksiyete bozuklukları ve psikotik bozukluklar spektrumunda pek çok hastalığın yanında dürtü kontrol ve uyum bozuklukları da eşlik eder. Özellikle duygudurum bozukluğu sıklıkla farkedilmeyip davranış veya hafif uyum bozukluğu sanılır. Hastaların yaşam kalitesinde artırılması istendiğinde detaylı psikiyatrik değerlendirme ve takip gereklidir (161).

Toplum temelli çalışmalarda epilepside depresif bozuklukların prevalans oranlarını %20–%22 oranında saptanmıştır. Üçüncü basamak tedavi merkezleri veya cerrahi programlar gibi özel popülasyonlarda ise, prevalans oranı daha da yüksek ve %30 ile %50 civarındadır (162). Ülkemizde yapılan bir çalışmada yüksek prevalans çalışmaları ile uyumlu sonuçlar alınmıştır. Yüksek saptanan psikiyatrik komorbidite oranının psikiyatrik semptomlar açısından şüphelenilerek psikiyatri konsültasyonu istenmiş olan hastaların dahil edilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir (162). Swinkels ve arkadaşları yaptıkları çalışmada epilepsili bireylerde anksiyete bozukluklarının bir yıllık prevalansı %25, duygudurum bozukluklarının bir yıllık prevalansı %19 oranında bulmuşlardır (163).

Türkiye'de yapılan bir çalışmanın sonuçlarında nöbet sıklığı, depresyon varlığı ve halsizlik epilepsi hastalarında yaşam kalitesini en fazla etkileyen durumlar olarak bildirilmiştir (164).

Epilepsi hastalarında kişilik bozukluğu görülme oranları genel topluma göre daha sıktır. Epilepsi hastalarında Minnesota Multifazik Kişilik Envanteri (MMPI) kullanılarak yapılan çalışmalarda kişilik bozukluğu görülme oranı %7-21 olarak bulunmuştur (157). Epileptik aurası olan hastalarda kişilik bozukluğu görülme oranı daha sıktır. Kişilik bozuklukları arasında antisosyal, çekingen, obsesif kompulsif, şizoid, şizotipal, bağımlı ve dissosiyal kişilik bozuklukları mevcuttur (159).

Epilepsi hastalarında nöbetlerin ansızın olması, kişinin kendine hâkim olamaması ve bundan dolayı kendine saygısını yitirmesine ve utanmasına sebep olmaktadır (165). Abramson ve Hermann tarafından “Öğrenilmiş çaresizlik” olarak isimlendirilen bu durum, kişinin iş ve sosyal ilişkilerinde problemlere neden olmakta ve bunu takiben depresyon kaçınılmaz bir son olarak bir ortaya çıkmaktadır (166,167).

Ülkemizde yapılan bir çalışmada epilepsi hastalarında depresyon ve anksiyete belirti düzeylerinin yanında alınan sosyal destek düzeyi ve yaşam kalitesi incelenmiştir. Özellikle bir işte çalışmayanlarda, bekarlarda, gelir düzeyi, eğitim düzeyi düşük olanlarda ve nöbet kontrolü sağlanamayanlarda depresyon ve anksiyete değerleri daha yüksek bulunmuştur. Analiz sonuçlarında depresyon ve anksiyete değerleri yüksek olanların, yaşam kalitesi ve çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeğinin tüm alt ölçeklerinin anlamlı derecede olumsuz etkilendiği görülmektedir (165).

Epilepsisi olan kişilerde major depresyon başta olmak üzere psikiyatrik bozuklukların ve intihar girişimlerinin sıklığı epilepsili olmayan kişilere göre daha yüksek saptanmıştır (168).

Epilepsi ve Yaşam Kalitesi

Dünya Sağlık Örgütü yaşam kalitesini “Bireyin hedefleri, beklentileri, standartları, ilgileri ile bağlantılı olarak, yaşadıkları kültür ve değerler sistemi bütünü içerisinde kendi yaşadığını algılama biçimidir” şeklinde tanımlamıştır (169).

Epilepside yaşam kalitesi ilk defa yaklaşık 30 yıl önce ele alınmıştır. Royal Tıp Birliği tarafından epilepside yaşam kalitesi terimi ilk olarak 1990 yılında bir toplantıda kullanılmıştır. 1991’de ilk kez ana konferans konusu olarak ele alınmıştır. 1992’de epilepside yaşam kalitesi ile ilgili olarak ilk sistematik gözden geçirme çalışması yapılmış, yine bu yıllarda epilepside yaşam kalitesi ölçekleri ile ilgili akademik çalışmalar yayınlanmaya başlanmıştır (170).

Epilepsinin neden olabileceği geniş etki göz önüne alındığında, bireyler için önemli olan birçok yaşam alanı değerlendirilmelidir (171).

Epilepsi ile ilgili yaşam kalitesini değerlendirmek için pek çok ölçek kullanılmıştır. Epilepsi Cerrahi Ölçeği (Epilepsy Surgery Inventory-ESI), Epilepside Yaşam Kalitesi Skalaları (QOLIE-89-31-10), Washington Psikososyal Nöbet Ölçeği (Washington PsychoSocial Inventory-WPSI) ve Epilepsi Psikososyal Etki Skalası (Epilepsy PsychoSocial Effects Scale) bunlardan bazılarıdır.

Yaşam kalitesi, birden fazla alanda yaşamın olumlu ve olumsuz yönlerini kapsayan geniş bir kavramdır (172). Yaşam kalitesinin değerlendirmesi heterojendir ve nitel veya nicel değerlendirmeleri içerebilir. Nicel analiz, güvenilirliği doğrulanmış ölçeklerden bir veya daha fazlası ile gerçekleştirilebilir. Tipik olarak aile uyumunu, stresi, baş edebilmeyi, kişilerarası ilişkileri, sosyal memnuniyeti, benlik saygısını ve akademik ve mesleki başarıyı değerlendirmektedir. Bununla birlikte, bu yöntemlerin yapısı ve kısıtlamaları, araçlar arasında zaman zaman farklılık gösteren sonuçları tam olarak aydınlatılamamıştır (173). Mülakatlar gibi nitel yaşam kalitesi ölçümü, araştırmacılara nitel bulguları daha iyi açıklayabilecek ve gelecekteki analiz veya müdahale için çerçeve sağlayabilecek muhakeme ve deneyimler hakkında fikir verir (174).

Epilepsiyi içeren sendromlar da dahil olmak üzere bir bireyin kronik hastalığı, tüm hane halkının yaşamını etkileyebilir. Yapılan birçok çalışma ve meta-analizde epilepsili hastanın annesi, babası, kardeşlerini ve toplumu etkileyen düşük yaşam kalitesi sonuçları bildirmiştir. Tüm aile bireylerinin yaşam kalitesi, sık nöbet geçirme, mental durum, çoklu tedavi ve davranış problemleri nedeniyle olumsuz etkilenmiştir (136).

Epilepsili bir çocuğun bakımına anne-baba tepkisi de ailenin yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilir. Yetersiz iletişim, ebeveyn aşırı koruması ve aktivite kısıtlaması aile üyeleri arasında ortak endişe alanları olarak gösterilmiştir (175).

Kronik nörolojik rahatsızlığı olan çocukların kardeşleri, epilepsili hastanın hastalığı ağır olduğunda veya ciddi komorbid bozukluklarla ilişkili olduğunda, yaşam kalitesi üzerinde daha sık olumsuz bir etki bildirmektedir (136).

Yaşam kalitesini etkileyen faktörlerden epilepsili kadın ve erkek arasındaki farkları araştıran az sayıda çalışma vardır. Bununla ilgili yapılan bir çalışmada yaşam kalitesini etkileyen faktörler arasında kadın ve erkek arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır (121). Birkaç çalışma epilepsili kadınların erkeklerden daha düşük yaşam kalitesi sahip olduklarını bildirmiştir (176). Bu tutarsızlık, farklı ülkelerde kadın ve erkekler için farklı sosyal destek ve farklı işlevsel roller gibi kültürler arası farklılıklara bağlı olduğu düşünülmüştür. Yine yaşam kalitesini etkileyen faktörlerden epilepsili kadın ve erkek arasındaki farkları araştıran bir çalışmada AEİ yan etkileri, sayısı ve diğer ilaç problemleri yaşam kalitesinin en önemli belirleyicisi olarak ortaya atılmıştır. AEİ sayısı kadın hastalarda yaşam kalitesini güçlü bir

şekilde belirleyicisi olduğu bildirilmiştir. Muhtemelen doğurgan yaştaki kadınların perinatal sorunlarla bağlantılı olduğu düşünülmüştür (121).

Epilepsi, yaşam kalitesine etkisi açısından kronik nörolojik hastalıklar içerisinde oldukça benzersizdir. Epilepsi genellikle genç yaşta başlar ve sosyal ve bilişsel gelişimi engelleyebilir. Ek olarak epilepsi epizodiktir, öngörülemeyen bir şekilde aniden ortaya çıkar ve tipik olarak bilinç kaybını içerir, bu da araç kullanma ve istihdam kısıtlamalarına yol açar. Bir araştırmada epilepsi cerrahisi adayı 115 hastaya Quality of Life in Epilepsy-89 (QOLIE-89), Beck Depresyon Envanteri (BDI), Amerika Epilepsi Vakfı (EFA) Endişeler İndeksi gibi nöropsikolojik testler uygulanmıştır. Tıbbi tedaviye dirençli epilepsili hastalarda yaşam kalitesi ile ilişkili en önemli iki faktörün depresyon belirtileri ve nöbet endişesi olduğunu bildirilmiştir (121).

Schachter , epilepsili hastaları tedavi etmenin amacının, nöbetlerin tıbbi ve/veya psikososyal komplikasyonlarını önlemek ve böylece epilepsinin genel yaşam kalitesi üzerindeki negatif etkisini ortadan kaldırmak gerektiğine dikkati çekmiştir (177).

Bir çalışmada 18 ile 45 yaşları arasındaki yüz on sekiz dirençli epilepsisi olan kadın hasta Epilepside Yaşam Kalitesi-31 (QOLIE-31) ölçeği uygulanarak değerlendirilmiştir. Bu ölçek genel yaşam kalitesi, nöbet endişesi, duygusal iyi oluş, enerji/yorgunluk, bilişsel etkiler, ilaç etkileri ve sosyal işlev gibi yedi alt ölçeği içerir. Sonuç olarak depresyon kontrolü sırasında bile nöbet şiddeti ile yaşam kalitesi arasında bir ilişki olduğuna dair kanıt sağlanmıştır. Spesifik olarak, bu sonuçlar, nöbet şiddetinin endişe ve sosyal olarak kaçınma davranışlarının gelişimini veya alevlenmesini destekleyebileceğini düşündürmektedir, QOLIE-31'in bağımsızlığı yansıtan sosyal işlev alt ölçeği, arkadaşlar veya akrabalarla ziyaretleri, boş zaman aktiviteleri, araba kullanma ve mesleki kısıtlamalar gibi öğeleri içermektedir. Bu yüzden, nöbet şiddetinin fiziksel yönleri tek başına günlük aktiviteler üzerinde etkili olabilir. Bahsedilen durumlar, bireyin kişilerarası ilişkileri, mali durumu ve öz yeterliliği üzerinde büyüyen bir etkiye sahip olabilir. Nöbet ciddiyeti gerçekten de bağımsızlık üzerinde bir etkiye sahipse, nöbet şiddetinin iyileştirilmesi kişinin bağımsız olarak katılımında bir artışa neden olabilir. QOLIE-31 ile ölçülen nöbet endişesi; yaşanacak nöbetler hakkında endişe, nöbetlerden kaynaklanan kazalara yönelik endişe, ilaç tedavilerinin istenmeyen yan etkileri konusunda endişe ve nöbet geçirme konusunda sosyal utanç gibi unsurlardan oluşur. Endişeyi etkileyen şiddetli nöbetler, bireyleri fiziksel olarak tehdit edici durumlara sokabilir. QOLIE-31'in bilişsel alanı, hafıza, konsantrasyon, düşünme ve yargılama ile ilgili sorulardan oluşur. Genel olarak sonuçlar dikkate alındığında bile, buradaki bulgular, nöbet şiddetinin azaltılmasının epilepsili kişilerin yaşam kalitesini önemli ölçüde iyileştirebileceğini düşündürmektedir (178).

Nöbet şiddeti ile nöbet kaygısı arasındaki ilişki, nöbet şiddetinin anksiyete üzerindeki etkisine işaret eder. Anksiyetenin kendisi yaşam kalitesi üzerinde ciddi bir etkiye sahiptir. Fokal epilepsisi olan kişilerde anksiyete ve depresyonun yaşam kalitesi üzerindeki farklı etkisini değerlendiren bir çalışmada, depresyonun yine yaşam kalitesinin en etkili belirleyicisi olduğu ve yaşam kalitesindeki değişikliğin yaklaşık %50'sinden sorumlu olduğu bulunmuştur. Kaygının ise yaşam kalitesine etkisinin yaklaşık % 30'una katkıda bulunduğu saptanmıştır (179).

İlaç uyumuna tesir eden en önemli öğeler arasında; epilepsi hastalarında etiketlenme korkusu ve unutkanlık gibi hastaya bağlı faktörler, ilaç yan etkileri, ilaç maliyetleri, sık ilaç içme ve kullanılan ilaç sayısı gibi tedaviyle ilişkili faktörler, nöbet tipi ve ciddiyeti gibi hastalıkla ilişkili faktörlerdir (180,181). Epilepsi hastalarında ilaç uyumunun değerlendirildiği eski çalışmalarda da antiepileptik tedavi uyumsuzluğunun, çalışmadan çalışmaya farklı olmakla

beraber, %30–60 arasında olduğu gösterilmiştir (182). İlaç uyumunun olmaması büyük oranda nöbet kontrolünün bozulmasıyla sonuçlanmaktadır. Ülkemizde yapılan bir çalışma sonucunda nöbet kontrolünün yeterli olmadığı hastaların ilaç uyumunun da iyi olmadığı kanaatine varılmıştır (183). Ayrıca çalışmada demografik özellikler ve hastalığa bağlı faktörler ayrı ayrı ilaç uyumu sonuçlarıyla karşılaştırılmış, orta ve düşük ekonomik düzeye sahip bireylerin ilaç uyumlarının kötü olduğu ortaya konulmuştur.

Epilepside erken yaşta tanı almanın bilişsel bozukluğu arttırdığını ve böylelikle yaşam kalitesini düşürdüğünü belirten çalışmalar mevcuttur (113,184). Başka bir çalışmada epilepsi ile yaşam kalitesi üzerine, iki yüz on epileptik hasta değerlendirilmiş, epileptik hastalarda yaşam kalitesi daha düşük olarak saptanmış ve bu çalışmada, kullanılan ilaçlara ne kadar erken başlanırsa yan etkilerine o kadar maruz kalındığı ve böylelikle hastalığın etkilerinin de daha uzun sürdüğü belirtilmiştir (113). Bu bilgilerden farklı olarak, ülkemizde yapılan bir çalışmada hastalığa yakalanma süresinin epilepsisi olan hastalarda yaşam kalitesi üzerinde herhangi bir etki sahibi olmadığını göstermiştir. Yine aynı çalışmada ilaç kullanım süresi uzun olan hastaların yaşam kalitesi skorları daha düşük bulunmuş ve bu durum literatürle benzer olarak değerlendirilmiştir (183).

Epilepsili bireylere toplumun önyargılı bakışı, işyerlerinde ve iş verenlerin epilepsiyle ilgili yanlış anlayışları, güvenlikle ilgili kaygılar, iş yapabilme yeteneğindeki kayıplar, eğitim düzeyi, işi iyi yapmadaki bireysel yeteneklerini engelleyen diğer kognitif problemlerin olması iş bulmalarını engelleyen en önemli hususlardır (185,186). Epilepsisi olan hasta hastalığının yanında işsiz olması ya da az maaşla çalıştırılması ekonomik düzeyini ve yaşam kalitesini epeyce düşürmektedir (185–187).

Ülkemizde 84 epilepsi hastası ile yapılan bir çalışmada düzenli çalışan ile çalışmayan gruplar arasında yaşam kalitesi açısından anlamlı farklılık saptanmıştır. Epilepsi hastalarının bir işte çalışması yaşam kalitesini iyi yönde etkileyen bir unsur olarak yorumlanmıştır. Bunun nedeni ise, hastaların ekonomik durumlarında artış dolayısıyla sosyal yaşantısının daha konforlu olması ve bu hastalarda ilaç uyumunun da iyi olduğu sonucuna varılmıştır (183).

Hindistanda yapılan bir çalışmada ilaca dirençli 50 epilepsi hastası dahil edilmiştir. QOLİE-31 ile değerlendirme yapılmıştır. Bu çalışmaya göre nöbet sıklığı ve medeni durum genel yaşam kalitesi puanlarını etkileyen bağımsız faktörler olarak bulunmuştur. Yaşam kalitesi ile sosyoekonomik durum arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Nöbetlerin sosyal sonuçlarını kontrol etmek, nöbetlerin kendisinden daha zor olduğu ifade edilmiştir (188)

Epilepsi ve cinsellik hastalar için bir diğer yaşamı güçleştiren faktörlerden biridir. Hem epilepsi hem ilaç yan etkileri hem de ek kullanılan bitkisel ürünler nöbetleri tetikleyebileceğine dair bilgiler hastalardaki cinsellik işlevini büyük ölçüde etkilemektedir (189). Önceki yapılan çalışmalarda pek çok kez belirtildiği üzere cinsel işlev bozukluğu genel sağlıklı popülasyona göre epilepsi hastalarında daha fazla görülmektedir. Psikososyal sorunlar, cinsel kaygılar, damgalanma epileptik hastalarda cinsel yaşamı olumsuz yönde etkileyen faktörler arasında yer alırlar (190). Epilepsi hastalarında cinsel fonksiyonlarında azalmanın özellikle tanı aldıktan sonra başladığı ve sıklıkla libido ve potens kaybı şeklinde olduğu tespit edilmiştir (191). Martha ve arkadaşlarının yaptıkları bir çalışmada da hastaların %30–%60'ında cinsel fonksiyon bozukluğu olduğu, sıkça bozukluğun cinsel istekte azalma, disparani, vaginusmus ve lubrikasyonda eksiklik şeklinde meydana geldiği bildirilmiştir (192). Cinsel işlev bozukluğu kadınlar gibi erkek hastalarda da sık gözlenmektedir. Epilepsili

hastalarda yaşam kalitesinin cinsel işlev bozukluğu ile ilişkisini değerlendiren bir çalışma ülkemizde de yapılmıştır. Bu çalışmada istatistiksel anlamlılık olmamakla birlikte kadın hastalarda erkek hastalardan daha fazla cinsel işlev bozukluğu saptanmıştır. Yine kadın epileptik hastaların sıklıkla cinsel istekte azalma, uyarılma ve orgazm problemleri yaşadığı; erkek epileptik hastalarda ise sertleşme, impotans gibi problemlerin daha sıklıkla izlendiği gösterilmiştir. Kadın epileptik hastalarda cinsel işlev bozukluğunun yaşam kalitesinin tüm alt skorlarını düşük, erkek epileptik hastalarda ise toplam yaşam kalitesi alt skorunun düşük çıktığı gösterilmiştir (189).

Epilepside bilgi, tutum, damgalama, anksiyete ve depresyon ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkileri, inceleyen bir çalışma yapılmıştır. Çalışma sonuçlarında bilginin tutum üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Tutumun ise hem ruhsal hastalık hem de yaşam kalitesi üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olduğu belirtilmiştir. Hastaların bilgi seviyelerinin hastalıkla ilgili düşüncelerini ve algılanan damgalanma düzeyini etkilediği belirlenmiştir. Bu husus, yanlış bilgi ve yanılğıya sahip hastalarda olumsuz tutumların geliştiği önceki literatür bilgileriyle uyumlu bulunmuştur (193).

Epilepsili hastalar, epilepsisi olmayan kişilere göre daha az güvenilir, daha az olgun, daha az başarılı, daha dengesiz, daha az uyumlu olarak görülmektedirler. Stres, bu hastalarda nöbetlerin bağımsız bir tetikleyicisidir. Ayrıca, epilepsi ile ilişkili damgalanma, düşük benlik saygısı, yüksek kaygı düzeyleri ve depresyon ile ilişkili bulunmuştur. Pandemi dönemi genel popülasyon gibi epilepsi hastalarında da psikososyal sorunlara neden olmuştur. Türkiye de yapılan bir çalışmada, epilepsi hastalarında yaşam kalitesi üzerine genel puanların ve duygusal iyi oluş alt ölçeklerindeki puanların pandemi sırasında düştüğünü ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur. COVID-19 salgını ilaç uyumunu ve damgalamayı olumsuz etkilemediyse de çalışmada yaşam kalitesinde bir bozulma gözlemlenmiştir. COVID-19 gibi pandemilerde klinisyenler psikososyal faktörleri göz ardı etmemelidir. Yalnızca nöbetleri kontrol altına almak için değil, aynı zamanda psikiyatrik bozukluklar ve yaşam kalitesinde düşmeyi önlemek için kapsamlı bir tedavi planı yapılmalıdır (194).

3.GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 10 Kasım 2021 tarih ve 2021/7415 sayılı kararı ile etik yönden uygun bulunarak yapılmıştır.

Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Nöroloji Kliniğine Temmuz 2020-Ocak 2022 tarihleri arasında başvurmuş, okur-yazar, 18-75 yaş arası, yeni epilepsi tanısı alan ve/veya yeni antiepileptik tedavi başlanan gerek ayaktan gerek yatarak takip edilen 40 olgu dahil edilmiştir. On sekiz yaş altı veya 75 yaş üstü olan, eşlik eden mental retardasyonu olan, Türkçe bilmeyen, daha önce epilepsi tanısı olup hali hazırda kullandığı antiepileptik ilacı olan, klinik takibe devam edemeyecek olgular dahil edilmemiştir.

Olguların yaş, cinsiyet, eğitim durumu, mesleği, medeni durumu gibi demografik özellikleri sorgulanmıştır. Eşlik eden nörolojik ve nörolojik olmayan hastalıkları kaydedilmiştir. Nöbetlerle ilgili olarak nöbet tipleri, takip ettiğimiz bir yıllık süre zarfında görülen nöbet sayısı not edilmiştir. Nöbet tipleri İLAE tarafından 2017 yılında yapılan sınıflamaya göre fokal başlangıçlı (farkındalık etkilenmemiş ve farkındalık etkilenmiş), jeneralize başlangıçlı, şeklinde sınıflandırılmıştır. Nöbet sayısı hastayı tanı ve tedavi anından itibaren takip ettiğimiz bir yıl içerisindeki nöbetleri dahil edilerek not edilmiştir. Başlanan antiepileptik ilaçlar, aile geçmişi, EEG ve kraniyal MR bulguları kaydedilmiştir. Hastalarımızın takipleri süresince EEG bulguları incelenmiş ve patolojik deşarjlar fokal, jeneralize ve fokal başlayıp jeneralize olan odaklar açısından gruplandırılıp kaydedilmiştir. Kraniyal MR görüntüleri incelenmiş, serebravasküler hastalıklar, kafa içi yer kaplayan lezyon ve tümörler, yapısal anomaliler not edilmiştir.

Olgularda epilepsi hastalığı ve başlanan antiepileptik ilaç tedavisi hakkında bilgi düzeyi, ön yargıları, tutumları ve neden olabileceği psikososyal sorunları belirleyebilmek için başlangıç muayenesinde Washington Psikososyal Nöbet Ölçeği uygulanmıştır. Takibimizde 3-12. aylar arasında kontrollerinde bir kez daha ölçek uygulanarak bulgular karşılaştırılarak etraflıca sonuçlar değerlendirilmiştir. Her hastaya Washington Psikososyal Nöbet Ölçeği 20 dakikalık bir süre zarfında sorular tek tek cevaplandırılarak uygulanmıştır. Çalışmamda kullandığım WPNÖ Türkçe Metni ülkemizde 2013 yılında yapılan çalışmadan temin edilmiştir (5).

Washington Psikososyal Nöbet Ölçeği Carl B.Dodrill ve arkadaşları tarafından psikososyal sorunları ele almak için epileptik nöbetleri olan hastalar için oluşturulmuştur. Ölçekte 132 soru olup hastaların sorulara 'evet' ya da 'hayır' şeklinde cevap vermeleri istenmektedir. Test için yaklaşık 20 dakikalık süre gerekmektedir. Bu ölçek sekiz alt ölçekten oluşmaktadır. Bu alt ölçekler; aile geçmişi, duygusal durum, kişiler arası uyum, meslek uyumu, maddi durum, nöbetlere uyum, tedaviye uyum ve genel psikososyal fonksiyonların değerlendirilmesidir. Her soruya verilen cevaplar belli alt ölçeklerin skorlarını oluşturmaktadır.

Alt Ölçekler

Aile Geçmişi Ölçeği: Bu ölçek, kişinin yetiştirilmesinde, aile bireyleriyle ilişkilerde, kişilerarası ilişkilerde ve yaşamın ilerleyen dönemlerinde psikososyal zorluklarla sonuçlanabilecek sorunları belirlemektedir. Söz konusu alanlar, öncelikle kişinin ebeveynleri, okulla uyumları ve çocukluk döneminde yaşatlarıyla olan etkileşimleri ile ilgilidir. Bu alanları değerlendirmek için seçilen örnek sorular, “Büyüdüğünüz evde kendinizi güvende hissettiniz

mi?”, “Çocukken arkadaş edinmekte zorlandınız mı?” ve “Okul öğretmenleriniz tarafından kabul gördünüz mü? şeklindedir (195).

Duygusal Durum Ölçeği: Genel duygusal sorunların değerlendirilmesinde büyük önem taşıdığı kabul edilmiştir. Depresyon, gerginlik, kaygı, endişe, net düşünememe, spesifik olmayan bedensel kaygılar, aşırı duyarlılık, zayıf benlik imajı ve yaşamla ilgili genel memnuniyetsizlik, nöbet geçiren kişileri en sık rahatsız eden durumları barındırmaktadır. Dolayısıyla bu sorunlar, psikiyatrik bozuklukları düşündüren birkaç maddeyi de içeren maddelerdendir. Bu alanı değerlendiren ve nihai olarak kullanılan örnek sorular, “Sık sık gergin ve endişeli misiniz?”, “Genellikle net düşünebiliyor musunuz?” şeklindedir (195).

Kişiler Arası Uyum Ölçeği: Bir kişinin başkalarıyla etkili bir şekilde ilişki kurma yeteneği, psikososyal uyum için kritik olarak değerlendirilmektedir. Sosyal ortamlarda rahatlık, başkalarıyla tanışabilme, yakın kişisel arkadaşların varlığı, yeterli sayıda sosyal ilişkiye sahip olma ve karşı cinsle anlaşabilme yeteneği bu alan için önemli olarak görülmüyordu. Buna uygun olarak, bu alanlara değinmek için tasarlanmış sorular şunları içeriyordu: “Sosyal toplantılardan hoşlanır mısınız?”, “Düşüncelerinizi başkalarına ifade etmekte zorlanıyor musunuz?” ve “Karşı cinsten insanların yanında kendinizi rahat hissediyor musunuz?” (195).

Meslek Uyumu Ölçeği: Yetişkinler için mesleki statü, özellikle uyumun önemli bir parçasıdır. Epilepsi nöbetleri ve istihdamın etkileşimi bu alandaki değerlendirmenin merkezinde yer almıştır. Bir kişinin istihdam durumuna ilişkin görüşünün değerlendirilmesi ve olası danışmanlık ihtiyacı da önemli görünmektedir. Bu alanı değerlendirmek için yöneltilen sorular arasında “Nöbet geçirdiğiniz için işinizi kaybettiniz mi?”, “Çalışma durumunuzdan memnun musunuz?”, “Meslek danışmanlığına ihtiyacınız var mı?”, “Ulaşım sorun mudur?” yer almıştır (195).

Maddi Durum Ölçeği: Nöbet geçiren birçok kişi işsiz veya iş kaybı olduğundan ve diğerlerine bağımlı olduğundan, bu alanda maddi durum ve hissedilen güvenlik değerlendirmesinin yapılması gerekli görünmüştür. Örnek sorular arasında “Şimdiki yaşamınızı sürdürmek için gerekli paranız var mı?”, “Masraflarınızı karşılayacak yeterli paranız var mı?” yer almıştır (195).

Nöbete Uyum Ölçeği: Nöbet geçiren birçok kişi içinde bulundukları duruma içleme, nöbetler olduğunda utanç duyguları, olası aniden ataklar nedeniyle kendilerini rahatsız hissetme sorunlarına sahiptir. Epilepsileri nedeniyle daha az değerli olduklarını düşünürler ve nöbetleri nedeniyle başkaları tarafından daha az kabul gördüklerine inanmaktadırlar. Bu nedenle, bu alanın değerlendirmesi önem taşımaktadır. Örnek sorular arasında “Nöbetleriniz olduğu için kızıyor musunuz?”, “Nöbet geçirme ihtimali olmasına rağmen sokağa rahat çıkabilir misiniz?” yer almıştır (195).

Tedaviye Uyum Ölçeği: Önemli sayıda epileptik hastada, bir kişinin nöbetler için alınan tıbbi tedaviye bakışı, genel psikososyal uyumu etkilemektedir. Hastanın hekimine verdiği tepkiler bu açıdan büyük öneme sahip gibi görünmektedir. Bu ölçekte örnek sorular arasında “Doktorunuzu seviyor musunuz?”, “Doktorunuzun sizi bir insan olarak gerçekten önemseydiğini düşünüyor musunuz?”, “Nöbetlerinizin olabildiğince iyi kontrol edildiğini hissediyor musunuz?” gibi sorular yer almaktadır (195).

Genel Psikososyal Faktörler Ölçeği: Tanımlanan yedi klinik ölçeğe ilaveten, genel psikososyal uyumun tek bir başlıkta elde etmenin özellikle yararlı olduğu görülmüştür.

Sonuncu ölçeğe giren bu sorular, genel işlevsellik ile en iyi korelasyona sahip olanlardır. Bu ölçek daha önce açıklanan tüm klinik ölçeklerdeki soruları içermektedir, ancak özellikle duygusal durum ölçeğindeki soruları fazlasıyla içermektedir (195).

Sekiz klinik ölçeğe ek olarak, WPNÖ 'ye verilen cevapların, onu tamamlayan kişiyi temsil ettiği güvenilirlik payı için üç ayrı geçerlilik ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçekler her hasta için her hastanın her testi için ayrı ayrı hesaplanmıştır. Geçerlilik ölçeğini aşan hastalar çalışmada değerlendirilmeye alınmıştır. Bu ölçekler, boş bırakılan sorular ölçeği, yalan ölçeği ve nadir verilen cevaplar ölçeğidir.

Boş Bırakılan Sorular Ölçeği: Testi çözen epilepsi hastalarının WPNÖ' de bulunum tüm soruların (132 soru) %10' undan fazlasını boş bırakması halinde test geçerli sayılmamaktadır. Diğer bir deyişle hastalar 13 sorudan daha fazla boş bırakırlarsa veriler çalışmaya dahil edilmemiştir (5,195).

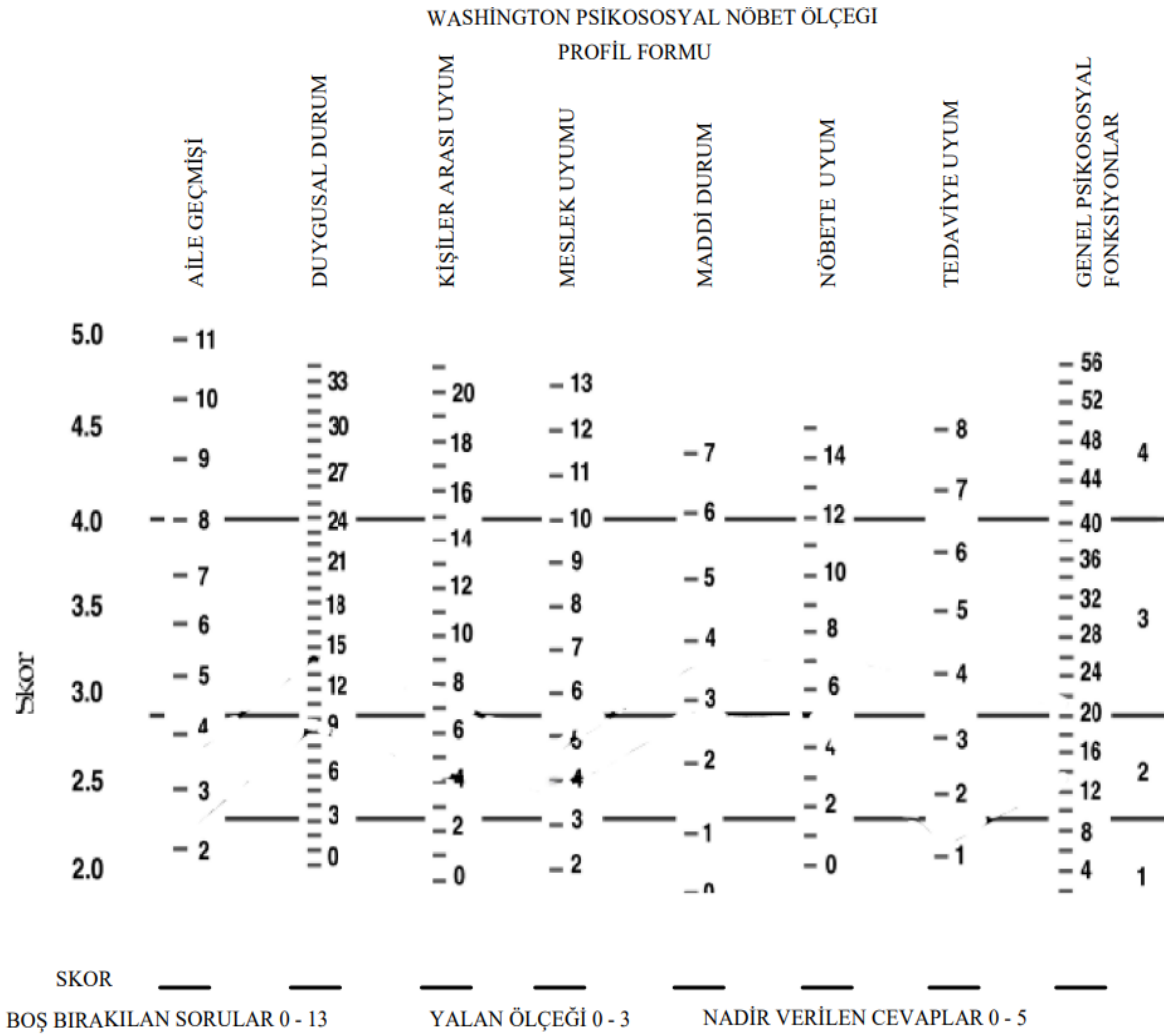
Yalan Ölçeği: Testi uygulayan epilepsi hastalarının kendini daha iyi göstermek için belirli sorulara verdiği uygunsuz yanıtı değerlendirmektedir. Dodrill ve arkadaşları tarafından verilen belirlenen 10 adet soruya verilen yanıtlardan dört veya daha fazla uygunsuz cevabı olan hastaların verileri değerlendirme dışı bırakılmıştır (195). Fakat çeşitli ülkelerde yapılan çalışmalar bu ölçeğin altı soruya kadar esnekliğinin olabileceğini göstermiştir. Aradaki farkın kültürler arası farklılıklardan kaynaklandığı tespit edilmiştir (5). Çalışmamda dört soru sınır kabul edilmiştir.

Nadir Verilen Cevaplar Ölçeği: Katılımcılar tarafından nadir cevap verilen sorulardan Dodrill ve arkadaşları tarafından belirlenen 17 adet soru bu ölçeği oluşturmaktadır (195). Bu ölçekte bulunan sorulardan 5 ten fazla soruya verilen cevaplar çalışmamızda dahil edilmemiştir. Testin cevaplayan hasta tarafında gelişigüzel yapılan cevaplandırmalar, yanlış anlama ölçek sonuçlarının değişmesine sebep olabilir.

Washington Psikososyal Nöbet Ölçeği değerlendirilmesi için Prof. Dr. Carl B. Dodrill'e ulaşarak alt ölçeklerinin sınıflaması, ölçeklere giren sorular, geçerlilik ölçeklerine ait sorular ve değerlendirilmesi hakkında bilgi ve dökümanlar kendisinden tedarik edilmiştir. Ayrıca ankette her bir soru için skor alacak cevaplar aynı dökümandan elde edilmiştir. Dökümanlarda yer alan her sorunun cevabı için hasta aynı cevabı verdi ise ölçeklere '1' skor puanı eklenmiştir ve her ölçek için skorlar toplanıp not edilmiştir. Prof. Dr. Carl B. Dodrill' in bizimle olan özverili iletişimi, gösterdiği yol ve açıklamalar ile her bir hastanın ilk ve kontrol testinin alt ölçek skorları ve geçerlilik ölçeklerinin skorları ayrı ayrı kaydedilmiştir. Hasta skorlarının sonuçlarının her alt ölçekte ve ölçekler arasında yorumlanmasında görsel olarak kavramayı kolaylaştırmak için Dodrill ve ark. tarafından oluşturulan 'Profil Formu' kullanılmıştır (5,195). Alt ölçek değer aralıkları bu formda belirlenmiştir. Aile geçmişi için 0-11, duygusal durum için 0-34 arası, kişiler arası uyum için 0-22, meslek uyumu için 0-13, maddi durum için 0-7, nöbet uyumu için 0-15, tedaviye uyum için 0-8, genel psikososyal fonksiyonlar için 0-57 arasında değerler puanlanmıştır. 'Profil Formu'nda psikososyal sorunların günlük hayatını, yaşam kalitesini, hastalığa uyumunu ve sonuç olarak işlevselliğini etkileme derecesine göre dört profil belirlenmiştir (195). Çalışmamda çıkan 8 alt ölçek skorları ve karşılığı olan hasta profilleri 'Profil Formu'na işlenmiştir (Şekil 3.1).

1. **Hasta Profili:** Bu hasta profiline sahip olan hastalarda yaşam kalitesi, hastalığa uyumu ve işlevselliğini etkileyecek önemli bir psikososyal sorun olmadığını belirtmektedir.

2. **Hasta Profili:** Bu hasta profiline sahip olan hastalarda sınırlı öneme sahip psikososyal sorunlar olduğunu fakat bu sorunların yaşam kalitesini, hastalığa uyumunu ve işlevselliğini belirgin derecelerde etkilemediğini belirtmektedir.
3. **Hasta Profili:** Bu hasta profiline sahip olan hastalarda belirgin öneme sahip psikososyal sorunlar olduğunu, yaşam kalitesini, hastalığa uyumunu ve işlevselliğini etkilediğini belirtmektedir.
4. **Hasta Profili:** Bu hasta profiline sahip olan hastalarda şiddetli psikososyal sorunlar olduğunu, hastanın yaşam kalitesini, hastalığa uyumunu ve işlevselliğini çarpıcı bir şekilde etkilediğini belirtmektedir.



Şekil 3.1: Washington Psikososyal Nöbet Ölçeği, profil formu

İstatiksel İncelemeler

Çalışmamda elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatiksel analizler için IBM SPSS Statistics 25 programı kullanılmıştır. Normal dağılıma uygunluk Shapiro-Wilk testi ile incelenmiştir. Gruplara göre normal dağılan verilerin karşılaştırılmasında Bağımsız iki örnek t

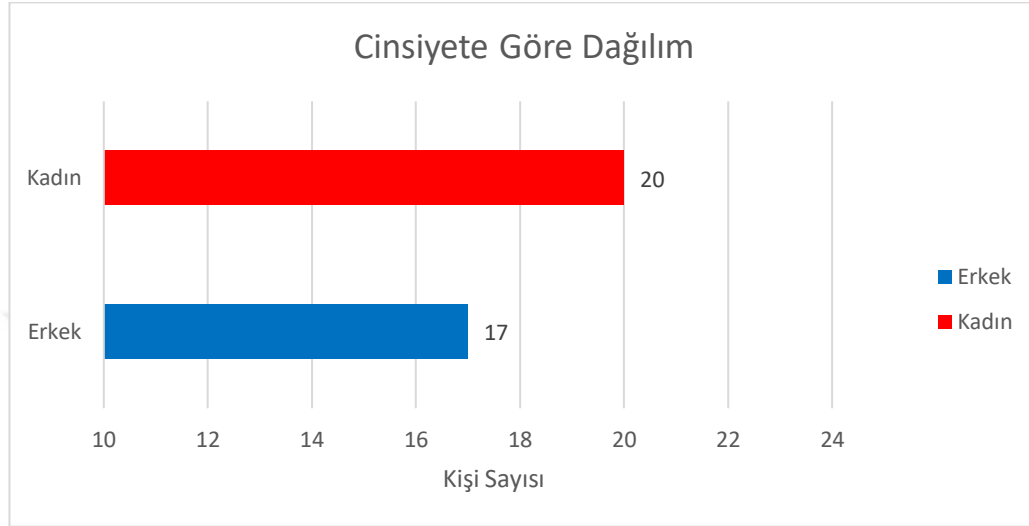
test istatistiği, normal dağılmayan verilerin karşılaştırılmasında ise Mann-Whitney U testi, Kruskal Wallis H ve ANOVA istatistiği kullanılmıştır. Grup içi zamana göre normal dağılan verilerin karşılaştırılmasında Eşli iki örnek t testi ve normal dağılmayan verilerin karşılaştırılmasında Wilcoxon testi kullanılmıştır. Analiz sonuçları nicel veriler için ortalama $\pm$ s. Sapma ve ortanca (minimum – maksimum) şeklinde kategorik veriler frekans (yüzde) olarak sunulmuştur. nem düzeyi $p < 0,050$ olarak alınmıştır.



4.BULGULAR

Temmuz 2020 ile Ocak 2022 tarihleri arasında 40 olguya WPNÖ uygulandı. Alt ölçek karşılaştırmasında yalan ölçeğinde yüksek puan alan 3 hastanın verileri değerlendirmeye alınmamıştır.

Bu çalışmada yaşları 18 ile 55 arasında değişmekte olan, 20'si (%54,1) kadın, 17'si (%45,9) erkek olmak üzere toplam 37 olgu ile yapılmıştır (Şekil 4.1).



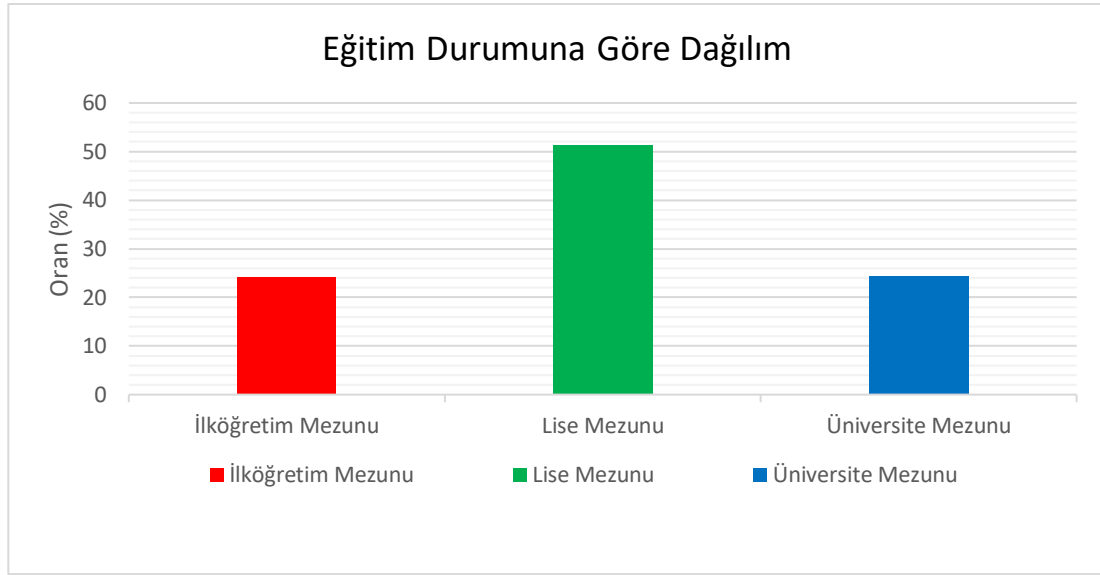
Şekil 4.1: Cinsiyete göre hasta dağılımı

Olguların yaş ortalaması 28.43 ± 9.67 /yıldır. Kadın olguların yaş ortalaması 27.1 ± 8.21 /yıl, erkek olguların yaş ortalaması 30 ± 11.2 /yıldır. Cinsiyetler arasında yaş ortalaması istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p:0,557$). Kadınlarda ortalanca (minimum-maximum) yaş 27 (18-44), erkek olgularda ortalanca (min-max) yaş 29 (18-55) idi (Tablo 4.1).

Tablo 4.1: Cinsiyete göre yaş ortalamaları ve ortalanca değerleri

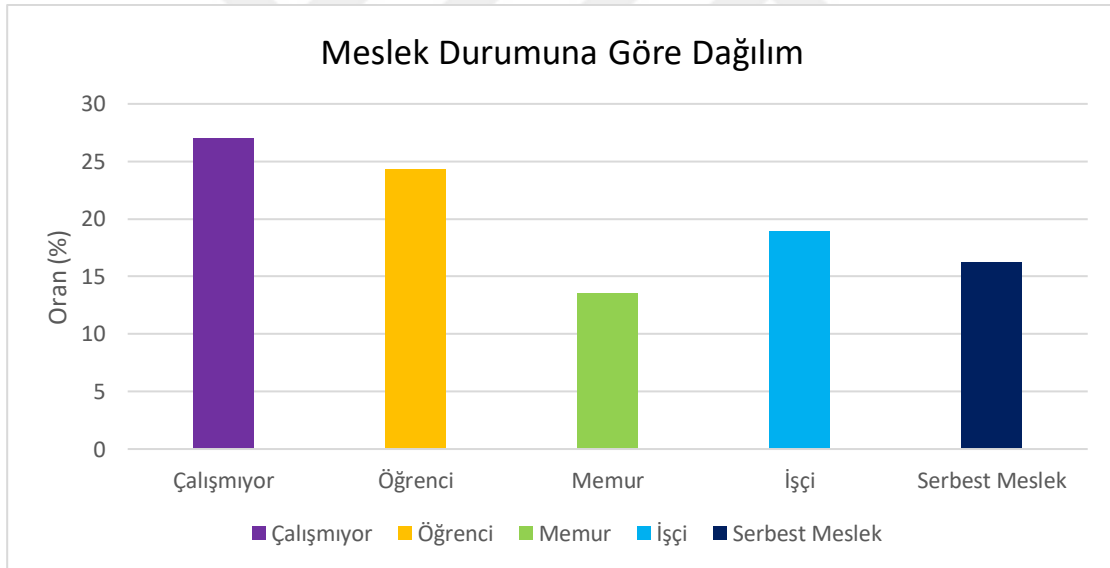
	ORT+S.S	ORTANCA (MİN-MAX)	P
KADIN	27.1 ± 8.21	27 (18- 44)	
ERKEK	30 ± 11.2	29 (18- 55)	
TOPLAM	28.43 ± 9.67	29 (18-55)	0,557

Okur-yazar olanların dahil edildiği WPNÖ yaptığımız olguların eğitim durumu ilköğretim mezunu, lise mezunu ve üniversite mezunu olarak sınıflandırılmıştır. Hastaların 9'u (%24,3) ilköğretim mezunu, 19' u (%51,4) lise mezunu ve 9 'u (%24,3) üniversite mezunudur (Şekil 4.2).



Şekil 4.2: Eğitim durumuna göre hasta dağılımı

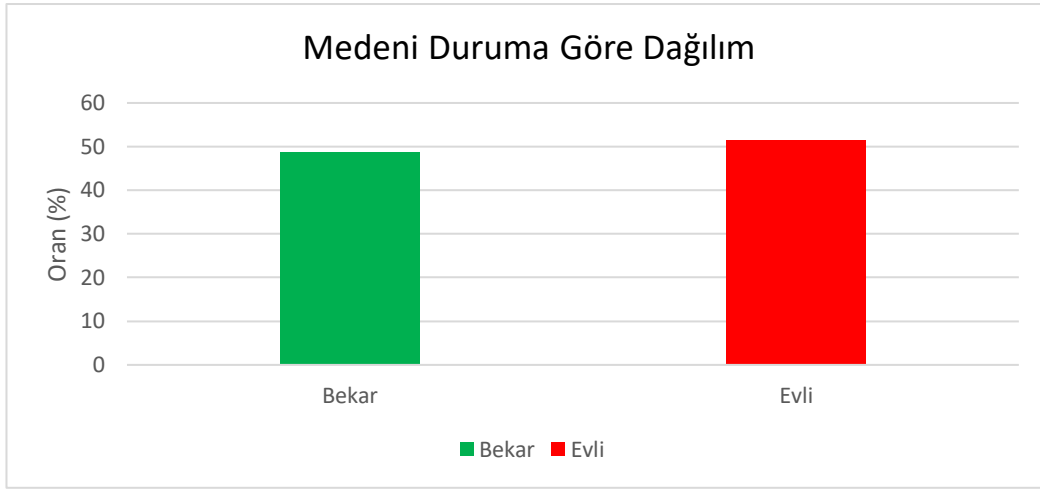
Çalışmamızda olgular meslek durumuna çalışmıyor, öğrenci, memur, işçi, serbest meslek, şeklinde sınıflandırılmıştır. Hastalardan 10'u (%27) çalışmıyor, 9'u (%24,3) öğrenci, 5'i (%13,6) memur, 7'si (%18,9) işçi, 6'sı (%16,2) serbest meslektir (Şekil 4.3).



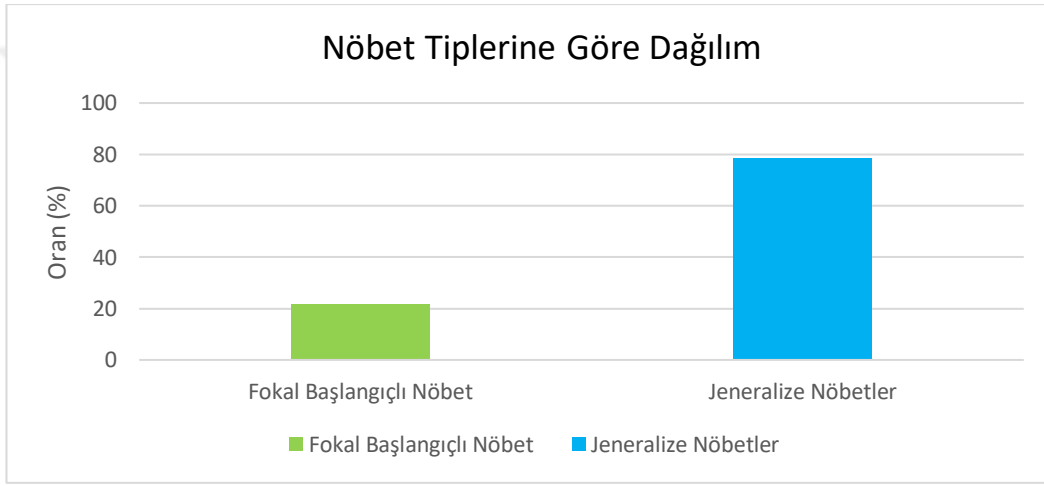
Şekil 4.3: Meslek durumuna göre hasta dağılımı

Çalışmamız 18'i (48,6) bekar ve 19'u (51,4) evli olan hastalardan oluşmaktadır (Şekil 4.4).

Ölçekle değerlendirilen hastalar 2017 İLAE sınıflamasına göre nöbet tipleri sınıflandırıldığında 8'i (%21,6) fokal başlangıçlı nöbet (farkındalığın korunduğu ve bozulduğu fokal nöbet ve fokal başlayan bilateral tonik klonik nöbet) ve 29'u (%78,4) jeneralize başlangıçlı nöbetlerdir. Belirlenemeyen veya sınıflandırılamayan nöbet tipi saptanmamıştır (Şekil 4.5).



Şekil 4.4: Medeni duruma göre hasta dağılımı



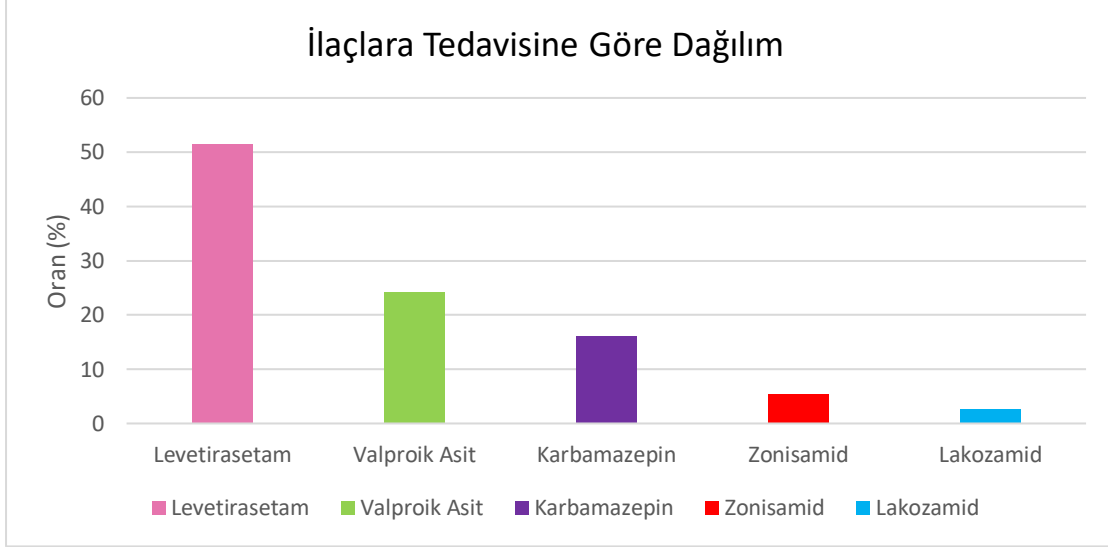
Şekil 4.5: Nöbet tiplerine göre hasta dağılımı

Hastalarımın tanı sonrası ilk 1 yıllık takiplerinde nöbet sayıları kaydedilmiştir. Nöbet sayısı tüm hasta grubunda 5.19 ± 3.53 /yıldır. Kadın hastalarda nöbet sayısı 5.65 ± 3.42 /yıl, erkek hastalarda 4.65 ± 3.67 /yıldır. Kadın hastalarda ortalanca (min-max) 4.5 (1-13), erkek hastalarda ortalanca (min-max) 3 (2-15) idi. Cinsiyetler arasında nöbet sayısı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p:0.167$).

Tablo 4.2: Cinsiyete göre 1 yıllık nöbet sayısı ortalamaları ve ortalanca değerleri

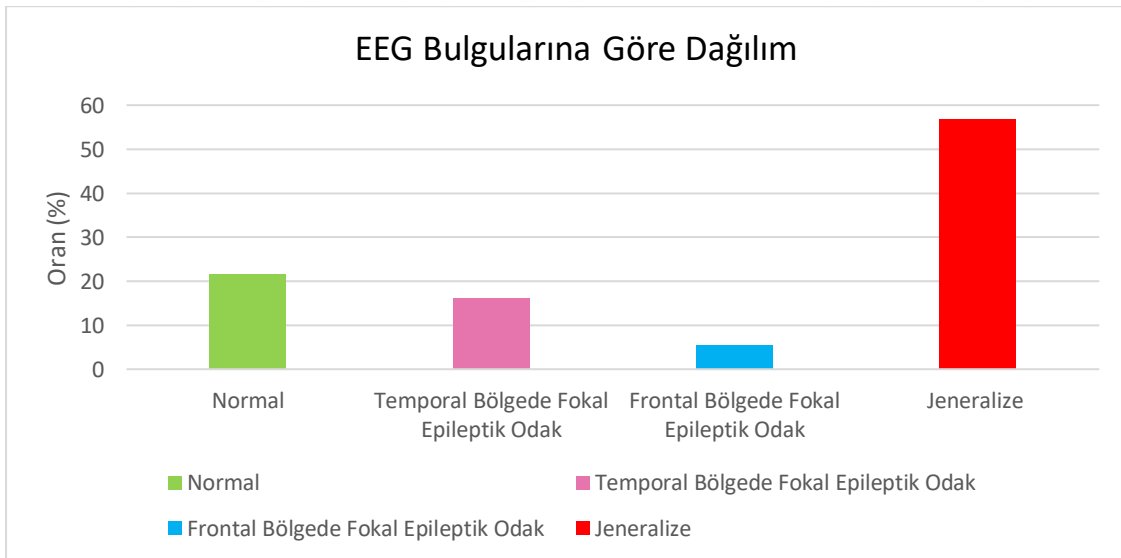
	ORT+S.S	ORTANCA (MİN-MAX)	P
KADIN	5.65 ±3.42	4.5 (1-13)	
ERKEK	4.65 ±3.67	3 (2-15)	
TOPLAM	5.19 ±3.53	4 (1- 15)	0.167

Çalışmamıza alınan olgular yeni tanı alan ve/veya yeni tedavi başlanan hastalar olduğu için tüm grupta hastalar monoterapi almaktadır. Hastaların 19'u (%51,4) levetirasetam, 9'u (%24,3) valproik asit, 6'sı (%16,2) karbamazepin, 2'si (%5,4) zonisamid, 1'i (%2,7) lakozamid tedavisi almıştır (Şekil 4.6). Kontrol WPNÖ ölçeği değerlendirmesi esnasında ve tarafımızca yapılan 1 yıllık takipleri boyunca ilaç tedavileri değişmemiştir.



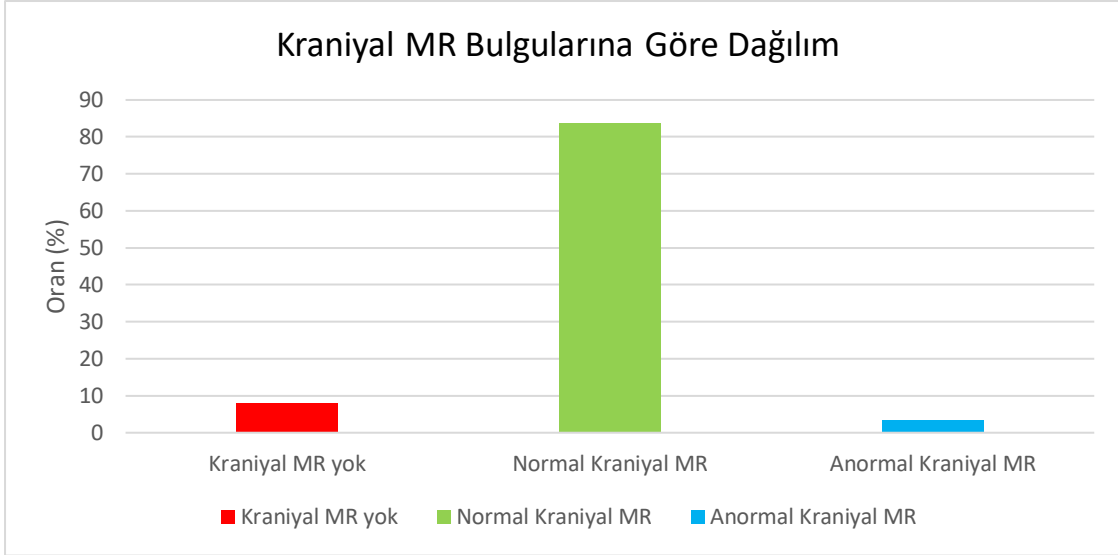
Şekil 4.6: İlaç tedavisine göre hasta dağılımı

Hastaların 8'inde (%21,6) patolojik EEG bulgusu saptanmamıştır. 6 (%16,2) hastada temporal bölgede fokal epileptik odak, 2 (%5,4) hastada frontal bölgede fokal epileptik odak ve 21 (%56,8) hastada ise jeneralize epileptiform anormallik saptanmıştır (Şekil 4.7).



Şekil 4.7: EEG bulgularına göre hasta dağılımı

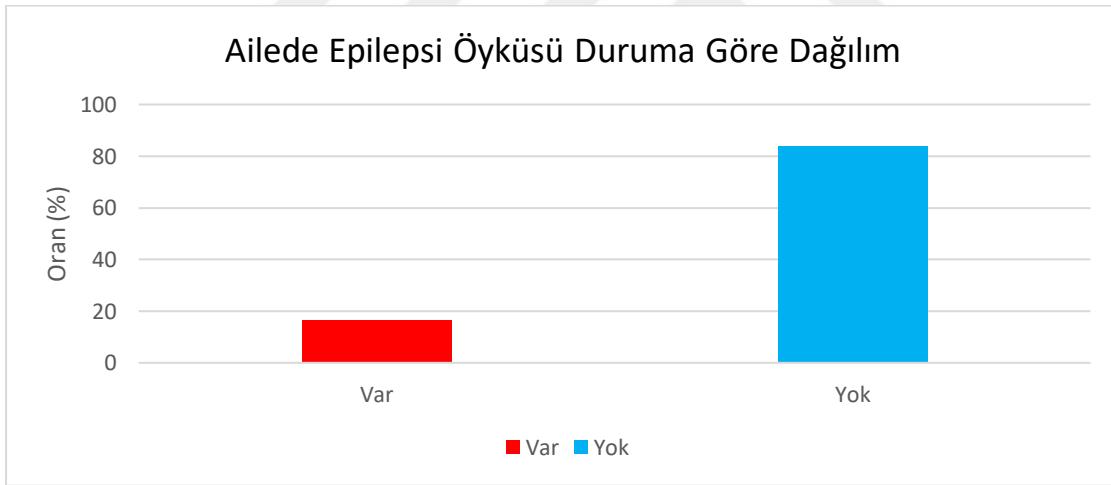
Çalışmamıza katılan 37 hastadan 3'ünün (%8,1) kraniyal MR görüntülemeleri bulunmamaktadır. Kraniyal MR görüntüleri değerlendirilen 34 hastanın 31'inde (%83,8) anormal bir patoloji saptanmamıştır. 3 (%8,1) hastanın ise kraniyal MR'ında anormal bir patoloji saptanmıştır (Şekil 4.7). Patolojik bulgular; bir olguda sağ temporalde porenselalik alan, bir olguda sol temporal iskemik alan ve diğer bir olguda sol temporalde kavernom idi.



Şekil 4.8: Kranial MR bulgularına göre hasta dağılımı

Hastaların 36'sında (%97,3) anne ve baba akrabalığı bulunmamaktadır. 1 (%2,7) hastada ise anne ve babada akrabalığı olduğu belirlenmiştir.

WPNÖ uygulanan hastaların 31'inde (%83,8) ailelerinde epilepsi öyküsü bulunmamaktadır. 6 (%16,2) hastada ise ailede epilepsi hastası olan birey belirlenmiştir.



Şekil 4.9: Ailede epilepsi öyküsüne göre hasta dağılımı

Çalışmaya katılan hastalarda mevcut olan ek hastalıklar sırasıyla: Arteriovenöz malformasyon, iskemik serebrovasküler hastalık, hipertansiyon, bipolar bozukluk, hipotroidi, kavernom, diabetes mellitus idi. Bir hastanın geçirilmiş akciğer tüberküloz öyküsü başka bir hastanın ise geçirilmiş menenjit öyküsü mevcuttu.

Olgularımızın ikisinde bebeklik ve çocukluk çağlarında ateşli havale öyküsü bulunmaktadır. Bir hastamızda vakumla zor doğum öyküsü, başka bir hastamızda ise doğum sırasında kordon dolanması öyküsü belirtilmiştir.

Çalışmaya katılan hasta grubumuzun özellikleri tablo halinde özetlenmiştir (Tablo 4.3).

Tablo 4.3: Hasta Grubunun Özellikleri	n (%)
Cinsiyet	
Kadın	20 (54,1)
Erkek	17 (45,9)
Eğitim durumu	
İlköğretim	9 (24,3)
Lise	19 (51,4)
Üniversite	9 (24,3)
Meslek	
Çalışmıyor	10 (27)
Öğrenci	9 (24,3)
Memur	5 (13,6)
İşçi	7 (18,9)
Serbest meslek	6 (16,2)
Medeni durum	
Bekar	18 (48,6)
Evli	19 (51,4)
Nöbet tipi	
Fokal başlangıçlı nöbet	8 (21,6)
Jeneralize başlangıçlı nöbet	29 (78,4)
Başlanan tedavi	
Levetirasetam	19(51,4)
Valproik asit	9 (24,3)
Karbamazepin	6 (16,2)
Zonisamid	2 (5,4)
Lakozamid	1 (2,7)
EEG bulgusu	
Normal	8 (21,6)
Temporal bölgede fokal epileptik odak	6 (16,2)
Frontal bölgede fokal epileptik odak	2 (5,4)
Jeneralize epileptiform anormallik	21 (56,8)
Kraniyal MR anormalliği	
Yok	31 (83,8)
Var	3 (8,1)
Anne- baba akrabalığı	
Yok	36 (97,3)
Var	1 (2,7)
Ailede epilepsi öyküsü	
Yok	31 (83,8)
Var	6 (16,2)

Washington Psikososyal Nöbet Ölçeği değerlendirmesinde hastaların tanı anında ilk testi ve 1 yıllık takibinde kontrol testinde 8 alt ölçek puanı her hasta için ayrı ayrı değerlendirilerek ‘Profil Formu’na işlenmiştir.

40 olgumuzdan 3 hasta geçerlilik ölçeklerinde geçemediği için değerlendirme dışı bırakılıp, 37 hastanın WPNÖ uygulanmasında aile geçmişi, duygusal durum, kişiler arası uyum, meslek uyumu, maddi durum, nöbete uyum, tedaviye uyum ve genel psikososyal fonksiyonların yer aldığı 8 alt ölçek, ilk testi ve kontrol testde değerlendirilmiştir.

Tablo 4.4: WPNÖ ilk ve kontrol alt ölçek skorlarının kadın, erkek ve toplam hasta grubuna göre karşılaştırılması

	Kadın (n=20)		Erkek (17)		Toplam (n=37)		t-st	p
	ort±s.s	or(min-maks)	ort±s.s	or (min-maks)	ort±s.s	ort (min-maks)		
1. AG	2.8 ± 2.31	2 (0- 7)	1.59 ± 1.37	2 (0- 5)	2.24 ± 2.01	2 (0- 7)	U=124,5	0,167
2. AG	2.3 ± 1.98	2 (0- 7)	1.47 ± 1.07	1 (0- 4)	1.92 ± 1.66	2 (0- 7)	U=136,0	0,311
1. DD	16.25 ± 7.02	16.5 (4- 32)	11.53 ± 5.61	9 (5- 21)	14.08 ± 6.76	14 (4- 32)	U=105,0	0,048
2. DD	15.65 ± 7.49	16.5 (2- 32)	10.53 ± 5.91	10 (1- 20)	13.3 ± 7.2	14 (1- 32)	t=2,278	0,029
1. KAU	8.65 ± 5.26	8 (2- 21)	6.47 ± 4.02	6 (0- 13)	7.65 ± 4.8	7 (0- 21)	t=1,395	0,172
2. KAU	8.35 ± 5.58	8 (1- 21)	6.76 ± 3.96	7 (1- 13)	7.62 ± 4.91	7 (1- 21)	t=0,979	0,334
1. MU	4.95 ± 2.96	4.5 (0- 12)	4.41 ± 3.14	3 (0- 12)	4.7 ± 3.02	4 (0- 12)	t=0,535	0,596
2. MU	4.55 ± 2.67	4 (0- 11)	4.12 ± 2.69	3 (1- 10)	4.35 ± 2.65	4 (0- 11)	U=140,5	0,373
1. MaD	3.45 ± 2.42	2.5 (0- 7)	3.82 ± 2.51	4 (0- 7)	3.62 ± 2.43	3 (0- 7)	U=183,5	0,684
2. MaD	3.55 ± 2.16	3 (1- 7)	3.88 ± 2.47	5 (0- 7)	3.7 ± 2.28	4 (0- 7)	U=180,5	0,752
1. NU	7.35 ± 2.98	7 (0- 14)	5 ± 2.94	5 (1- 11)	6.27 ± 3.15	6 (0- 14)	t=2,407	0,021
2. NU	6.45 ± 3.59	6 (0- 14)	4.29 ± 3.12	4 (0- 10)	5.46 ± 3.51	6 (0- 14)	t=1,932	0,061
1. TU	2.65 ± 1.79	2.5 (0- 7)	2.18 ± 1.94	2 (0- 6)	2.43 ± 1.85	2 (0- 7)	t=0,772	0,445
2. TU	2.55 ± 1.82	2 (0- 6)	2.29 ± 1.9	2 (0- 6)	2.43 ± 1.83	2 (0- 6)	t=0,418	0,678
1. GPF	24 ± 12.14	23 (6- 52)	17.76 ± 8.51	16 (6- 35)	21.14 ± 10.95	20 (6- 52)	t=1,778	0,084
2. GPF	23.05 ± 13.46	22 (4- 54)	16.59 ± 10.46	15 (2- 35)	20.08 ± 12.44	21 (2- 54)	t=1,608	0,117

U= Mann Whitney U, t= Bağımsız örnekler T testi

AG: Aile geçmişi, DD: Duygusal durum, KAU: Kişiler arası uyum, MU: Meslek uyumu, MaU: Maddi Durum, NU: Nöbete uyum, TU: Tedaviye uyum, GPF: Genel psikososyal fonksiyonlar

1. AG: İlk uygulanan AG alt ölçeği, 2. AG: Kontrol AG alt ölçeği

Aile Geçmişi Ölçeği

Olguların tanı anındaki ilk testinde bu ölçekte ortalama skoru 2.24 ± 2.01’dir (Tablo 4.4). Hastaların 27’si (%72,9) birinci hasta profiline, 3’ü (%8,1) ikinci hasta profiline ve 7 (%19) hasta ise üçüncü hasta profiline uyumlu olmaktadır. Bu alt ölçekte dördüncü hasta profiline uyan hasta bulunmamaktadır. Bütün olgular incelendiğinde aile geçmişi (AG) alt ölçeğinde

tanı anındaki ilk uygulanan WPNÖ’de hastalar birinci hasta profiline uyan önemli bir psikosozal sorunu olmayan hasta grubundan oluşmaktadır (Şekil 4.10).

Olguların 1 yıllık takipleri süresince yapılan ikinci WPNÖ uygulamasında aile geçmişi alt ölçeğinde ortalama skoru 1.92 ± 1.66 ’dır (Tablo 4.4). Hastaların 29’u (%78,4) birinci hasta profiline, 4’ü (%10,8) ikinci hasta profiline ve 4’ü (%10,8) üçüncü hasta profiline denk gelmektedir. Bu ölçekte ilk ölçekte olduğu gibi dördüncü hasta profiline uyan hasta bulunmamaktadır. Tüm hasta grubu değerlendirildiğinde aile geçmişi alt ölçeğinde 1 yıllık takipleri süresince yapılan kontrol WPNÖ uygulamasında hastalar birinci hasta profiline uyan önemli bir psikosozal sorunu olmayan hasta grubundadır (Şekil 4.10).

Hastaların ilk ve kontrol aile geçmişi alt ölçek skorlarının karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p:0,121$) (Tablo 4.6).

Duygusal Durum Ölçeği

Hastaların tanı anındaki ilk testinde bu ölçekte ortalama skoru 14.08 ± 6.76 ’dır (Tablo 4.4). İlk WPNÖ uygulamasında birinci hasta profiline uyan hasta bulunmamaktadır. Hastaların 12’si (%32,4) ikinci hasta profiline, 23’ü (%62,2) üçüncü hasta profiline ve 2’si (%5,4) dördüncü hasta profiline uymaktadır. Tüm hasta grubu değerlendirildiğinde duygusal durum (DD) alt ölçeğinde tanı anındaki ilk WPNÖ uygulamasında hastalar üçüncü hasta profiline uyan belirgin öneme sahip psikosozal sorunlarının olduğu, yaşam kalitesi, hastalığa uyumu ve işlevselliğin etkilendiği gruba dahil olmaktadır (Şekil 4.10).

Olguların 1 yıllık takipleri süresince yapılan ikinci WPNÖ uygulamasında DD alt ölçeğinde ortalama skoru 13.3 ± 7.2 ’dir (Tablo 4.4). Hastaların 1’i (%2,7) birinci hasta profiline, 11’i (%29,7) ikinci hasta profiline, 23’ü (%62,2) üçüncü hasta profiline ve 2’si (%5,4) dördüncü hasta profiline denk gelmektedir (Şekil 3.1). Tüm hasta grubu değerlendirildiğinde DD alt ölçeğinde 1 yıllık takipleri süresince yapılan kontrol WPNÖ uygulamasında hastalar üçüncü hasta profiline uyan belirgin öneme sahip psikosozal sorunlarının olduğu, yaşam kalitesi, hastalığa uyumu ve işlevselliğin etkilendiği gruba dahil olmaktadır (Şekil 4.10).

Hastaların ilk ve kontrol duygusal durum alt ölçek skorlarının karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p:0,197$) (Tablo 4.6).

Kişiler Arası Uyum Ölçeği

Hastaların tanı anındaki ilk testinde kişiler arası uyum ölçeğinde ortalama skoru 7.65 ± 4.8 ’dir (Tablo 4.4). Hastaların 4’ü (10,8) birinci hasta profiline, 13’ü (%35,1) ikinci hasta profiline, 18’i (%48,7) üçüncü hasta profiline ve 2’si (%5,4) dördüncü hasta profiline uymaktadır. Tüm hasta grubu değerlendirildiğinde kişiler arası uyum (KAU) alt ölçeğinde tanı anındaki ilk WPNÖ uygulamasında hastalar üçüncü hasta profiline uyan belirgin öneme sahip psikosozal sorunlarının olduğu, yaşam kalitesi, hastalığa uyumu ve işlevselliğin etkilendiği gruba dahil olmaktadır (Şekil 4.10).

Hastaların 1 yıllık takipleri süresince yapılan ikinci WPNÖ uygulamasında KAU alt ölçeğinde ortalama skoru 7.62 ± 4.91 ’dir (Tablo 4.4). Hastaların 6’si (%16,2) birinci hasta profiline, 10’u (%27) ikinci hasta profiline, 19’u (%51,4) üçüncü hasta profiline ve 2’si (%5,4) dördüncü hasta profiline denk gelmektedir. Tüm hasta grubu değerlendirildiğinde KAU alt ölçeğinde 1 yıllık takipleri süresince yapılan kontrol WPNÖ uygulamasında hastalar üçüncü hasta

profiline uyan belirgin öneme sahip psikososyal sorunlarının olduğu, yaşam kalitesi, hastalığa uyumu ve işlevselliğin etkilendiği gruba dahil olmaktadır (Şekil 4.10).

Çalışmamıza katılan olguların ilk ve kontrol KAU alt ölçek skorlarının karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p:0,947) (Tablo 4.6).

Meslek Uyumu Ölçeği

Olguların tanı anındaki ilk testinde meslek uyumu (MU) ölçeğinde ortalama skoru 4.7 ± 3.02 'dir (Tablo 4.4). Hastaların 16'sı (%43,2) birinci hasta profiline, 7'si (%19) ikinci hasta profiline, 12'si (%32,4) üçüncü hasta profiline ve 2'si (%5,4) dördüncü hasta profiline uymaktadır. Tüm hasta grubu değerlendirildiğinde MU alt ölçeğinde tanı anındaki ilk WPNÖ uygulamasında hastalar ikinci hasta profiline uyan sınırlı öneme sahip psikososyal sorunlar olduğu fakat bu sorunların yaşam kalitesini, hastalığa uyumunu ve işlevselliğini belirgin derecelerde etkilemedi gruba dahil olmaktadır (Şekil 4.10).

Olguların 1 yıllık takipleri süresince yapılan ikinci WPNÖ uygulamasında MU alt ölçeğinde ortalama skoru 4.35 ± 2.65 'tir (Tablo 4.4). Olguların 17'si (%45,9) birinci hasta profiline, 8'i (%21,6) ikinci hasta profiline, 11'i (%29,8) üçüncü hasta profiline ve 1'i (%2,7) dördüncü hasta profiline denk gelmektedir (Şekil 3.1). Tüm hasta grubu değerlendirildiğinde MU alt ölçeğinde 1 yıllık takipleri süresince yapılan kontrol WPNÖ uygulamasında hastalar ikinci hasta profiline uyan sınırlı öneme sahip psikososyal sorunlar olduğu fakat bu sorunların yaşam kalitesini, hastalığa uyumunu ve işlevselliğini belirgin derecelerde etkilemedi gruba dahil olmaktadır (Şekil 4.10).

Çalışmamıza katılan olguların ilk ve kontrol MU alt ölçek skorlarının karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p:0,266) (Tablo 4.6).

Maddi Durum Ölçeği

Olguların tanı anındaki ilk testinde maddi durum ölçeğinde ortalama skoru 3.62 ± 2.43 'tür (Tablo 4.4). Hastaların 8'i (%21,6) birinci hasta profiline, 8'i (%21,6) ikinci hasta profiline, 10'u (%27) üçüncü hasta profiline ve 11'i (%29,8) dördüncü hasta profiline uyumlu olmaktadır. (Şekil 3.1). Bütün olgular incelendiğinde MaD alt ölçeğinde tanı anındaki ilk uygulanan WPNÖ'de hastalar üçüncü hasta profiline uyan belirgin öneme sahip psikososyal sorunlarının olduğu, yaşam kalitesi, hastalığa uyumu ve işlevselliğin etkilendiği gruba dahil olmaktadır (Şekil 4.10).

Olguların 1 yıllık takipleri süresince yapılan ikinci WPNÖ uygulamasında maddi durum alt ölçeğinde ortalama skoru 3.7 ± 2.28 'dir (Tablo 4.4). Hastaların 9'u (%24,3) birinci hasta profiline, 6'sı (%16,2) ikinci hasta profiline, 13'ü (%35,2) üçüncü hasta profiline ve 9'u (%24,3) dördüncü hasta profiline denk gelmektedir. Tüm hasta grubu değerlendirildiğinde maddi durum alt ölçeğinde 1 yıllık takipleri süresince yapılan kontrol WPNÖ uygulamasında hastalar üçüncü hasta profiline uyan belirgin öneme sahip psikososyal sorunlarının olduğu, yaşam kalitesi, hastalığa uyumu ve işlevselliğin etkilendiği gruba dahil olmaktadır (Şekil 4.10).

Hastaların ilk ve kontrol MaD alt ölçek skorlarının karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p:0,916) (Tablo 4.6).

Nöbete Uyum Ölçeği

Olguların tanı anındaki ilk testinde nöbete uyum (NU) ölçeğinde ortalama skoru 6.27 ± 3.15 'tir (Tablo 4.4). Hastaların 3'ü (%8,1) birinci hasta profiline, 13'ü (%35,2) ikinci hasta profiline, 20'si (%54) üçüncü hasta profiline ve 1'i (%2,7) dördüncü hasta profiline uymaktadır. Tüm hasta grubu değerlendirildiğinde NU alt ölçeğinde tanı anındaki ilk WPNÖ uygulamasında hastalar üçüncü hasta profiline uyan belirgin öneme sahip psikososyal sorunlarının olduğu, yaşam kalitesi, hastalığa uyumu ve işlevselliğin etkilendiği gruba dahil olmaktadır (Şekil 4.10).

Olguların 1 yıllık takipleri süresince yapılan ikinci Washington Psikososyal Nöbet Ölçeği uygulamasında NU alt ölçeğinde ortalama skoru 5.46 ± 3.51 'dir (Tablo 4.4). Olguların 6'sı (%16,2) birinci hasta profiline, 12'si (%32,4) ikinci hasta profiline, 18'i (%64,7) üçüncü hasta profiline ve 1'i (%2,7) dördüncü hasta profiline denk gelmektedir (Şekil 3.1). Tüm hasta grubu değerlendirildiğinde NU alt ölçeğinde 1 yıllık takipleri süresince yapılan kontrol Washington Psikososyal Nöbet Ölçeği uygulamasında hastalar üçüncü hasta profiline uyan belirgin öneme sahip psikososyal sorunlarının olduğu, yaşam kalitesi, hastalığa uyumu ve işlevselliğin etkilendiği gruba dahil olmaktadır (Şekil 4.10).

Hastaların ilk ve kontrol nöbet uyumu alt ölçek değerleri karşılaştırıldığında NU değerinin kontrol testinde 0.12 ± 1.5 azaldığı ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p:0,022$) görülmüştür (Tablo 4.6).

Tedaviye Uyum Ölçeği

Hastaların tanı anındaki ilk testinde tedaviye uyum (TU) ölçeğinde ortalama skoru 2.43 ± 1.85 'tir (Tablo 4.4). Hastaların 13'ü (%35,2) birinci hasta profiline, 12'si (%32,4) ikinci hasta profiline, 11'i (%29,7) üçüncü hasta profiline ve 1'i (%2,7) dördüncü hasta profiline uymaktadır. Tüm hasta grubu değerlendirildiğinde tedaviye uyum alt ölçeğinde tanı anındaki ilk Washington Psikososyal Nöbet Ölçeği uygulamasında hastalar ikinci hasta profiline uyan sınırlı öneme sahip psikososyal sorunlar olduğu fakat bu sorunların yaşam kalitesini, hastalığa uyumunu ve işlevselliğini belirgin derecelerde etkilemediği gruba dahil olmaktadır (Şekil 4.10).

Hastaların 1 yıllık takipleri süresince yapılan ikinci Washington Psikososyal Nöbet Ölçeği uygulamasında tedaviye uyum alt ölçeğinde ortalama skoru 2.43 ± 1.83 'tür (Tablo 4.4). Hastaların 15'i (%40,6) birinci hasta profiline, 12'si (%32,4) ikinci hasta profiline, 10'u (%27) üçüncü hasta profiline uymaktadır. Dördüncü hasta profiline uyan hasta bulunmamaktadır (Şekil 3.1). Tüm olgular birlikte değerlendirildiğinde tedaviye uyum alt ölçeğinde 1 yıllık takipleri süresince yapılan kontrol WPNÖ uygulamasında hastalar ikinci hasta profiline uyan sınırlı öneme sahip psikososyal sorunlar olduğu fakat bu sorunların yaşam kalitesini, hastalığa uyumunu ve işlevselliğini belirgin derecelerde etkilemediği gruba dahil olmaktadır (Şekil 4.10).

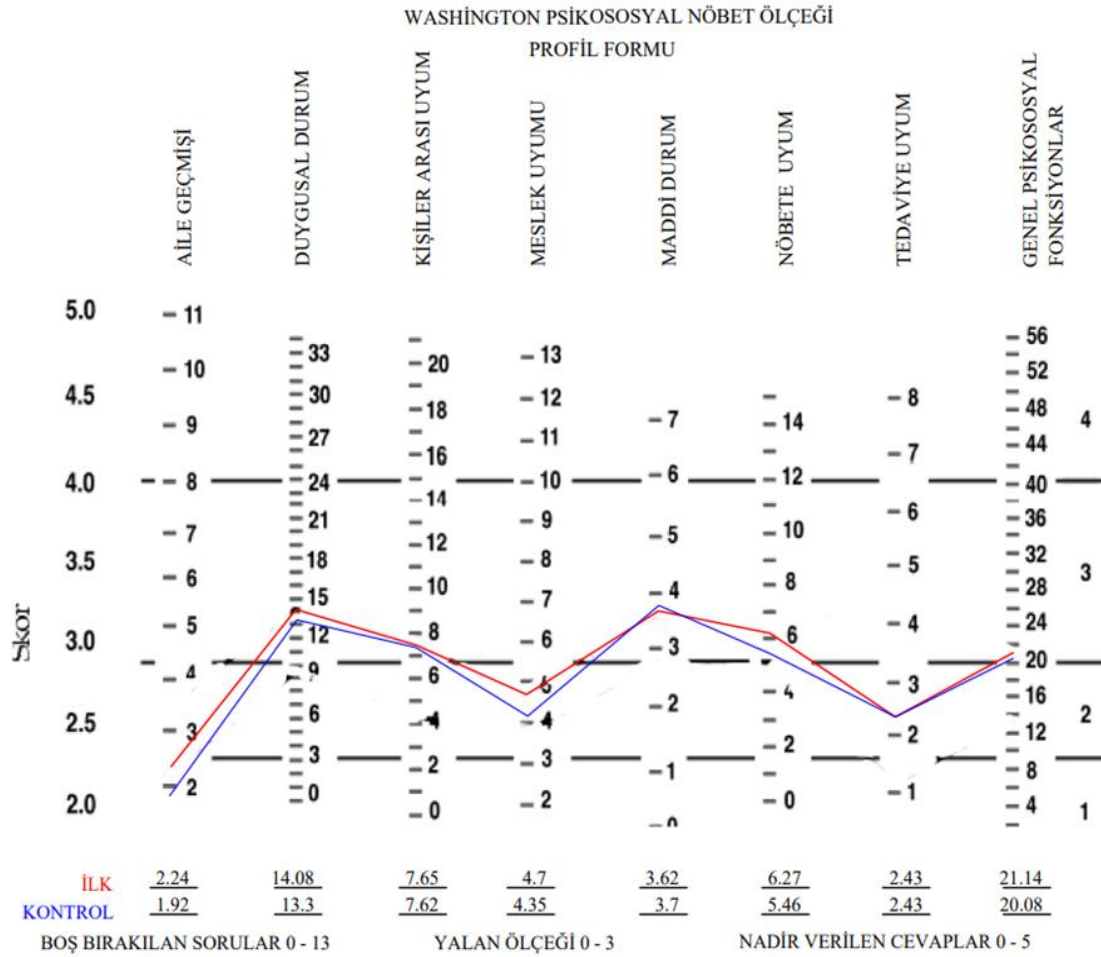
Çalışmamıza katılan olguların ilk ve kontrol TU alt ölçek skorlarının karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p:1,0$) (Tablo 4.6).

Genel Psikososyal Fonksiyonlar Ölçeği

Hastaların tanı anındaki ilk testinde bu ölçekte ortalama skoru 21.14 ± 10.95 'tir (Tablo 4.4). Hastaların 5'i (%13,5) birinci hasta profiline, 15'i (%40,5) ikinci hasta profiline, 15'i (%40,5)

üçüncü hasta profiline ve 2'si (%5,5) dördüncü hasta profiline uymaktadır. Tüm hasta grubu değerlendirildiğinde genel psikososyal fonksiyonlar (GPF) alt ölçeğinde tanı anındaki ilk WPNÖ uygulamasında hastalar üçüncü hasta profiline uyan belirgin öneme sahip psikososyal sorunlarının olduğu, yaşam kalitesi, hastalığa uyumu ve işlevselliğin etkilendiği gruba dahil olmaktadır (Şekil 4.10).

Olguların 1 yıllık takipleri süresince yapılan ikinci WPNÖ uygulamasında GPF alt ölçeğinde ortalama skoru 20.08 ± 12.44 'tür (Tablo 4.4). Hastaların 10'u (%27) birinci hasta profiline, 9'u (%24,3) ikinci hasta profiline, 16'sı (%43,2) üçüncü hasta profiline ve 2'si (%5,5) dördüncü hasta profiline denk gelmektedir (Şekil 3.1). Tüm hasta grubu değerlendirildiğinde GPF alt ölçeğinde 1 yıllık takipleri süresince yapılan kontrol WPNÖ uygulamasında hastalar üçüncü hasta profiline uyan belirgin öneme sahip psikososyal sorunlarının olduğu, yaşam kalitesi, hastalığa uyumu ve işlevselliğin etkilendiği gruba dahil olmaktadır (Şekil 4.10).



Şekil 4.10: WPNÖ ilk ve kontrol alt ölçek skorları ve hasta profil karşılaştırmaları

Hastaların ilk ve kontrol GPF alt ölçek skorlarının karşılaştırılmasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p:0,217$) (Tablo 4.6).

Tablo 4.5: WPNÖ ilk ve kontrol alt ölçek ortalama skorları ve hasta profilleri

WPNÖ ÖLÇEKLERİ	İlk		Kontrol	
	Ort ± ss	Profil	Ort ± ss	Profil
Alt Ölçekler				
AG	2.24 ± 2.01	1	1.92 ± 1.66	1
DU	14.08 ± 6.76	3	13.3 ± 7.2	3
KAU	7.65 ± 4.8	3	7.62 ± 4.91	3
MU	4.7 ± 3.02	2	4.35 ± 2	2
MaD	3.62 ± 2.43	3	3.7 ± 2.28	3
NU	6.27 ± 3.15	3	5.46 ± 3.51	3
TU	2.43 ± 1.85	2	2.43 ± 1.83	2
GPF	21.14 ± 10.95	3	20.08 ± 12.44	3

Tablo 4.6: Hastaların ilk ve kontrol WPNÖ alt ölçek ve geçerlilik ölçeklerinin değerlerinin karşılaştırılması

ALT ÖLÇEKLER	İLK		KONTROL		p
AG	2.24 ± 2.01	2 (0- 7)	1.92 ± 1.66	2 (0- 7)	0.121*
DD	14.08 ± 6.76	14 (4- 32)	13.3 ± 7.2	14 (1- 32)	0.197**
KA	7.65 ± 4.8	7 (0- 21)	7.62 ± 4.91	7 (1- 21)	0.947**
MU	4.7 ± 3.02	4 (0- 12)	4.35 ± 2.65	4 (0- 11)	0.266*
MaD	3.62 ± 2.43	3 (0- 7)	3.7 ± 2.28	4 (0- 7)	0.916*
NU	6.27 ± 3.15	6 (0- 14)	5.46 ± 3.51	6 (0- 14)	0.022**
TU	2.43 ± 1.85	2 (0- 7)	2.43 ± 1.83	2 (0- 6)	1*
GPF	21.14 ± 10.95	20 (6- 52)	20.08 ± 12.44	21 (2- 54)	0.217**
YÖ	2.41 ± 0.8	3 (0- 3)	2.19 ± 0.88	2 (0- 3)	0.087*
NVC	1.92 ± 1.19	2 (0- 5)	1.84 ± 1.19	2 (0- 5)	0.599*

* Wilcoxon testi, ** Paired Samples t test

İlk ve kontrol WPNÖ alt ölçeklerinin cinsiyetler arasındaki dağılımı karşılaştırılmıştır. Kadın hastalarda ilk aile geçmişi ölçeği ortalama skoru 2.8 ± 2.31 'dir. Kadınlarda kontrol aile geçmişi alt ölçeği ortalama skoru 2.3 ± 1.98 'dir. Tüm kadın hasta grubu değerlendirildiğinde ilk ve kontrol ölçeğinde birinci hasta profilinde önemli bir psikososyal sorunu olmayan grupta yer olmaktadır (Tablo 4.4).

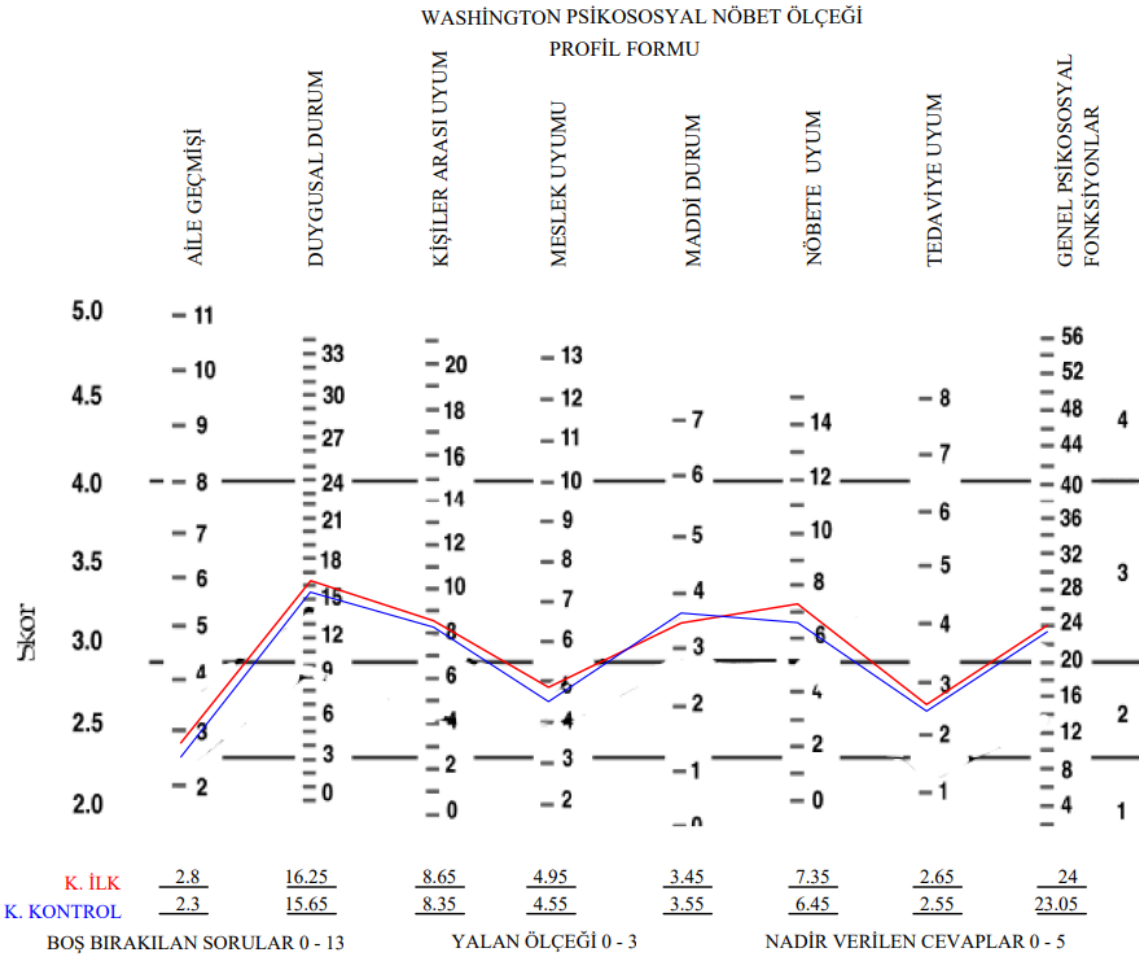
Erkek hastalarda ilk aile geçmişi ölçeği ortalama skoru 1.59 ± 1.37 'dir. Erkeklerde kontrol aile geçmişi alt ölçeği ortalama skoru 1.47 ± 1.07 'dir. Tüm erkek hasta grubu değerlendirildiğinde ilk ve kontrol ölçeğinde birinci hasta profilinde önemli bir psikososyal sorunu olmayan grupta yer almaktadır (Tablo 4.4).

Çalışmamızda cinsiyete göre AG ilk ve kontrol alt ölçeklerini karşılaştırdığımızda her iki grup için benzerdi ve istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (sırasıyla p:0,167, p:311) (Tablo 4.4).

Kadın hastalarda ilk DD alt ölçeği ortalama skoru 16.25 ± 7.02 'dir. Kadın hastalarda kontrol DD alt ölçek ortalama skoru 15.65 ± 7.49 'dur. Hem ilk hemde kontrol testte hastalar üçüncü hasta profiline uyan belirgin öneme sahip psikososyal sorunlarının olduğu, yaşam kalitesi, hastalığa uyumu ve işlevselliğin etkilendiği gruba dahil olmaktadır (Tablo 4.4)

Erkek olgularımızda ilk DD alt ölçeği ortalama skoru 11.53 ± 5.61 'dir. Kontrol DD alt ölçeğinde ise ortalama skoru 10.53 ± 5.91 'dir. Hem ilk hemde kontrol DD alt ölçekleri erkek hastalarımızda üçüncü hasta sahiptir (Tablo 4.4)

Hem ilk hem de kontrol değerlendirmede duygusal durum ölçeği skoru kadınlarda erkeklere göre daha yüksektir ve bu farklar istatistiksel olarak anlamlıdır (sırasıyla p:0,048, p:0,029), (Tablo 4.4)



Şekil 4.11: Kadın hastalarda ilk ve kontrol alt ölçek skorları ve hasta profilleri

Kadın hastalarda ilk kişiler arası uyum alt ölçeği ortalama skoru 8.65 ± 5.26 'dır. Bu hastaların kontrolünde ortalama skoru 8.35 ± 5.58 'dir. İlk ve kontrol WPNÖ KAU alt ölçeğinde hastalar üçüncü hasta profiline sahiptir (Tablo 4.4).

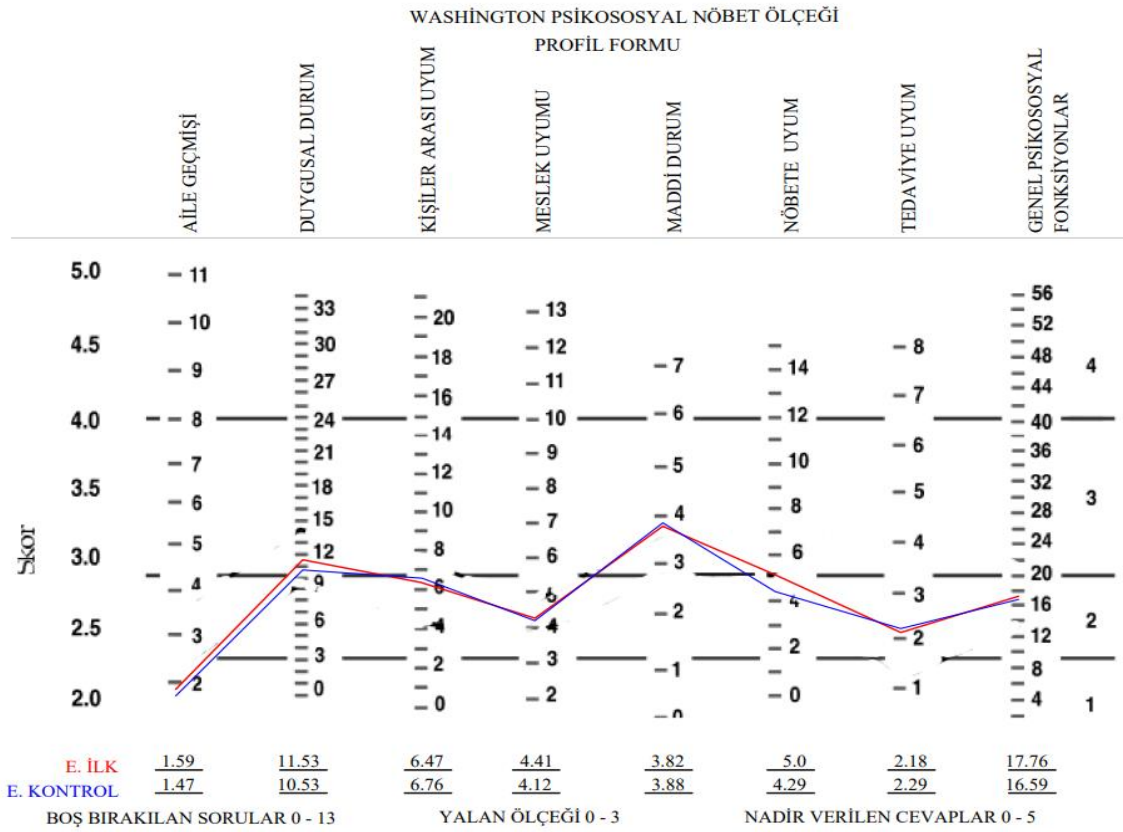
Erkek hastalarda ilk KAU alt ölçeği ortalama skoru 6.47 ± 4.02 'dir. Erkeklerde kontrol KAU alt ölçeği ortalama skoru 6.76 ± 3.96 'dır. İlk ve kontrol WPNÖ uygulanan hastalarda KAU alt ölçeğinde hastalar ikinci hasta profiline uymaktadır (Tablo 4.4).

Çalışmamızda cinsiyete göre KAU ilk ve kontrol ölçek skorları karşılaştırdığımızda her iki grup için benzerdi ve istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (sırasıyla $p:0,172$, $p:0,334$) (Tablo 4.4).

Kadınlarda ilk WPNÖ meslek uyumu alt ölçeği ortalama skoru 4.95 ± 2.96 'dır. Kontrol MU alt ölçeğinde ortalama skoru 4.55 ± 2.67 'dir. Her iki alt ölçeğe ikinci hasta profiline uymaktadır (Tablo 4.4).

Erkeklerde ilk MU alt ölçeği ortalama skoru 4.41 ± 3.14 'tür. Kontrol MU alt ölçeği ortalama skoru 4.12 ± 2.69 'dur. Her iki ölçeğe de hastalar ikinci hasta profiline uymaktadır (Tablo 4.4).

Çalışmamızda cinsiyete göre MU alt ölçeklerini karşılaştırdığımızda her iki grup için benzerdi ve istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (sırasıyla $p:0,596$, $p:0,373$) (Tablo 4.4).

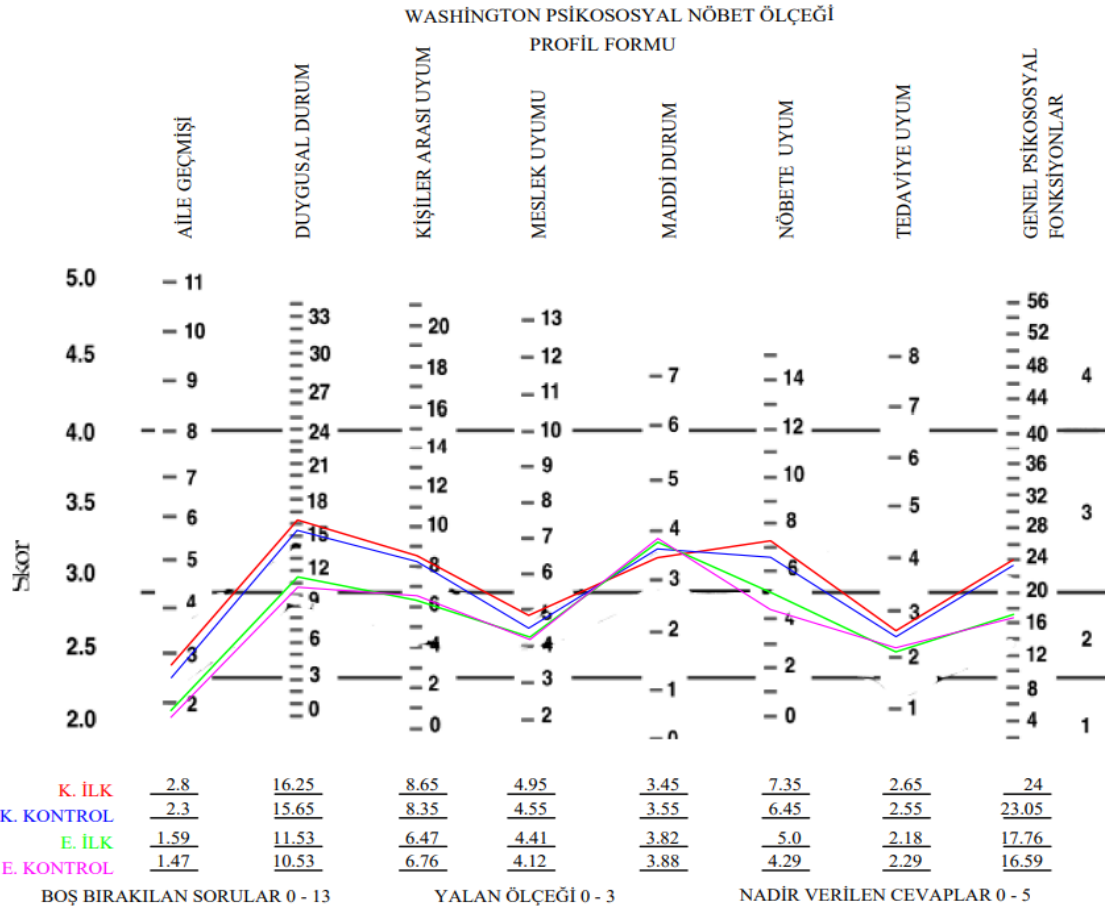


Şekil 4.12: Erkek hastalarda ilk ve kontrol alt ölçek skorları ve hasta profilleri

Kadın olgularımızda ilk maddi durum alt ölçeğinde ortalama skoru 3.45 ± 2.42 'dir. Bu grupta hastalar ikinci hasta profiline denk gelmektedir. Kontrol MaD alt ölçeği ortalama skoru 3.55 ± 2.16 'dır. Kontrol testindeki kadın hastaların üçüncü hasta profiline uymaktadır (Tablo 4.4).

Erkeklerde ilk MaD alt ölçeği ortalama skoru 3.82 ± 2.51 'dir. Kontrol MaD alt ölçeği ortalama skoru 3.88 ± 2.47 'dir. Hem ilk hem de kontrol MaD alt ölçeğinde gruplar üçüncü hasta profiliyle uyumlu olmaktadır (Tablo 4.4).

Çalışmamızda cinsiyete göre MaD alt ölçeklerini karşılaştırdığımızda ilk ve kontrol gruplar benzerdi ve istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (sırasıyla $p:0,684$, $p:0,752$) (Tablo 4.4).



Şekil 4.13: Kadın ve erkek hastalarda ilk ve kontrol alt ölçek skorları ve hasta profilleri karşılaştırılması

Kadın hasta grubunda ilk testte NU alt ölçeğinde ortalama skoru 7.35 ± 2.98 'dir. Kontrol NU alt ölçeğinde ortalama skoru 6.45 ± 3.59 'dur. Kadın hasta profilinde hastalar ilk ve kontrol NU alt ölçeklerinde üçüncü hasta profiline dahil olmaktadır (Tablo 4.4).

Erkek hasta grubunda ilk testte NU alt ölçeğinde ortalama skoru 5 ± 2.94 'tür. Kontrol NU alt ölçeğinde ortalama skoru 4.29 ± 3.12 'dir. Erkek hastalarda ilk ve kontrol NU alt ölçeklerinde ikinci hasta profiline dahil olmaktadır (Tablo 4.4).

İlk nöbet uyumu ölçek skoru kadınlarda erkeklere göre daha yüksekti ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p:0,021$). Kontrol NU ölçek skoru cinsiyete göre karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır ($p:0,061$) (Tablo 4.4).

Kadın olgularımızda ilk tedaviye uyum alt ölçeği ortalama skoru 2.65 ± 1.79 'dur. Kontrol TU alt ölçeği ortalama skoru 2.55 ± 1.82 'dir. Kadın hasta grubumuzun ilk ve kontrol TU alt ölçekleri ikinci hasta profiliyle uyumlu olmaktadır (Tablo 4.4).

Erkek olgularımızda ilk TU alt ölçeğinde ortalama skoru 2.18 ± 1.94 'tür. Kontrol TU alt ölçeği ortalama skoru 2.29 ± 1.9 'dur. İlk ve kontrol NU alt ölçekleri ikinci hasta profiliyle uyumlu olmaktadır (Tablo 4.4).

Çalışmamızda cinsiyete göre TU alt ölçeklerini karşılaştırdığımızda ilk ve kontrol gruplar benzerdi ve istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (sırasıyla p:0,445, p:0,678) (Tablo 4.4).

Kadın hasta grubunda ilk GPF alt ölçeği ortalama skoru 24 ± 12 'dir. Kontrol GPF alt ölçeği ortalama skoru kadınlarda 23.05 ± 13.46 'dır. Kadınlarda hem ilk hemde kontrol PGF alt ölçeği üçüncü hasta profiline uyan gruba dahil olmaktadır (Tablo 4.4).

Erkek hasta grubunda ilk GPF alt ölçeği ortalama skoru 17.76 ± 8 'dir. Kontrol GPF alt ölçeği ortalama skoru 16.59 ± 10.46 'dır. Erkeklerde hem ilk hemde kontrol GPF alt ölçeği ikinci hasta profiline uyan gruba dahil olmaktadır.

Çalışmamızda cinsiyete göre GPF alt ölçeklerini karşılaştırdığımızda ilk ve kontrol gruplar benzerdi ve istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (sırasıyla p:0,064, p:0,117) (Tablo 4.4).

Olguların cinsiyete göre yaş ortalaması karşılaştırılmıştır. Kadın hastaların yaş ortalaması 27.1 ± 8.21 , erkeklerin yaş ortalaması 30 ± 11.2 , tüm olguların yaş ortalaması 28.43 ± 9.67 'dir. Cinsiyete göre yaş ortalaması açısından istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p:0.557).

Olguların cinsiyetine göre yıllık nöbet sayısı ortalaması karşılaştırılmıştır. Kadın hastaların ortalama yıllık nöbet sayısı 5.65 ± 3.42 , erkeklerin ortalama yıllık nöbet sayısı 4.65 ± 3.67 ve tüm olguların ortalama yıllık nöbet sayısı 5.19 ± 3.53 'tür. Cinsiyete göre yıllık nöbet sayıları değerleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p:0.167).

WPNÖ ilk ve kontrol alt ölçeklerinin eğitim durumuna göre karşılaştırılması yapılmıştır

İlk AG alt ölçeğinde ilköğretim mezunu olan hastalarda ölçek ortalama skoru 2.44 ± 2.01 'dir. Lise mezunu olan hastalarda ölçek ortalama skoru 2.79 ± 2.12 'dur. Üniversite mezunu olan grupta ise ölçek ortalama skoru 0.89 ± 1.05 'tir (Tablo 4.7)

İlk yapılan aile geçmişi alt ölçeği skorları karşılaştırıldığında üniversite ve lise mezunları arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır (Sırasıyla ortalama skorlar 0.89 ± 1.05 , 2.79 ± 2.12) (p:0,034). İlköğretim ve lise mezunu hastalar ikinci hasta profiline, üniversite mezunu hastalar ise birinci hasta profiline sahiptir (Tablo 4.7).

Kontrol AG alt ölçeğinde ilköğretim mezunu olan hastalar ölçek ortalama skoru 2.22 ± 1.72 'dir. Lise mezunu olan hastalarda ölçek ortalama skoru 2.16 ± 1.8 'dir. Üniversite mezunu hastalarda ölçek ortalama skoru 1.11 ± 1.05 'tir. Gruplar arasında kontrol AG alt ölçeğinde istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p:0.219). Her üç grupta da hastalar birinci hasta profiline uygun olmaktadır (Tablo 4.7).

İlk DD alt ölçeğinde ilköğretim mezunu olan hastalarda ölçek ortalama skoru 15.11 ± 6.21 'dir. Lise mezunu hastalarda ölçek ortalama skoru 15.74 ± 6.88 'dir. Üniversite mezunu olanlarda 9.56 ± 5.46 'dır. İlk DD alt ölçeğinde skorları gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır (p:0,064). İlk DD alt ölçeğinde ilköğretim ve lise mezunları üçüncü hasta profiline uyarken, üniversite mezunları ikinci hasta profiline uymaktadır (Tablo 4.7).

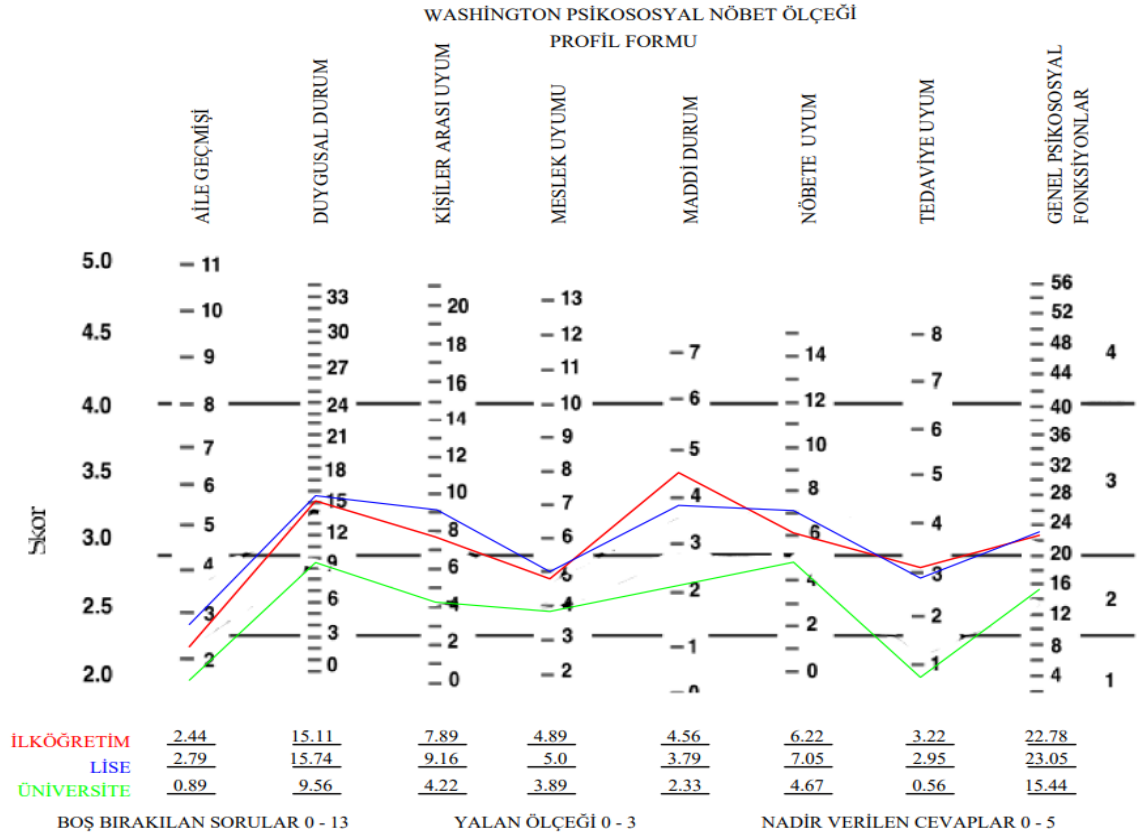
Tablo 4.7: WPNÖ ilk ve kontrol alt ölçeklerinin eğitim durumuna göre karşılaştırılması

	İlköğretim		Lise		Üniversite		p
AG1	2.44 ± 2.01 ^{ab}	2 (0- 6)	2.79 ± 2.12 ^b	2 (0- 7)	0.89 ± 1.05 ^a	1 (0- 3)	0.034*
AG2	2.22 ± 1.72	2 (0- 5)	2.16 ± 1.8	2 (0- 7)	1.11 ± 1.05	1 (0- 3)	0.219*
DD1	15.11 ± 6.21	16 (5- 24)	15.74 ± 6.88	15 (7- 32)	9.56 ± 5.46	7 (4- 20)	0.064**
DD2	14.44 ± 6.02	15 (4- 24)	14.42 ± 7.68	15 (2- 32)	9.78 ± 6.76	7 (1- 19)	0.247**
KA1	7.89 ± 4.78 ^{ab}	7 (2- 17)	9.16 ± 4.59 ^b	9 (3- 21)	4.22 ± 3.83 ^a	3 (0- 13)	0.017*
KA2	7.67 ± 4.42	7 (2- 16)	8.95 ± 4.8	8 (3- 21)	4.78 ± 4.87	2 (1- 13)	0.078*
MU1	4.89 ± 3.37	3 (2- 12)	5 ± 2.75	5 (0- 12)	3.89 ± 3.41	3 (0- 9)	0.441*
MU2	4.33 ± 2.18	4 (1- 7)	4.26 ± 2.6	4 (0- 11)	4.56 ± 3.4	3 (1- 10)	0.965**
MaD1	4.56 ± 2.19	5 (2- 7)	3.79 ± 2.04	3 (1- 7)	2.33 ± 3.08	1 (0- 7)	0.102*
MaD2	4.22 ± 2.11	5 (1- 7)	3.95 ± 2.01	5 (1- 7)	2.67 ± 2.87	1 (0- 7)	0.280*
NU1	6.22 ± 2.44	6 (2- 10)	7.05 ± 2.8	7 (2- 14)	4.67 ± 4.09	4 (0- 11)	0.175**
NU2	5.22 ± 2.77	5 (2- 10)	6.37 ± 3.74	6 (0- 14)	3.78 ± 3.31	3 (0- 10)	0.187**
TU1	3.22 ± 1.64 ^b	3 (0- 6)	2.95 ± 1.75 ^b	3 (0- 7)	0.56 ± 0.73 ^a	0 (0- 2)	0.001*
TU2	3.22 ± 1.92	4 (0- 6)	2.47 ± 1.78	2 (0- 6)	1.56 ± 1.67	1 (0- 5)	0.135*
GPF1	22.78 ± 9	24 (11-41)	23.05 ± 11.39	20 (6- 52)	15.44 ± 10.88	10 (6- 35)	0.111*
GPF2	21.67 ± 10.9	22 (2- 41)	21.84 ± 13	21 (4- 54)	14.78 ± 12.49	8 (3- 35)	0.349**
YÖ1	2.33 ± 0.71	2 (1- 3)	2.42 ± 0.9	3 (0- 3)	2.44 ± 0.73	3 (1- 3)	0.812*
YÖ2	2.44 ± 0.88	3 (1- 3)	2 ± 0.88	2 (0- 3)	2.33 ± 0.87	3 (1- 3)	0.338*
NVC1	2.33 ± 1.12	2 (0- 4)	1.89 ± 1.15	2 (0- 5)	1.56 ± 1.33	1 (1- 5)	0.089*
NVC2	2.33 ± 1.22	2 (1- 5)	1.74 ± 1.1	2 (0-5)	1.56 ± 1.33	1 (0- 4)	0.280*

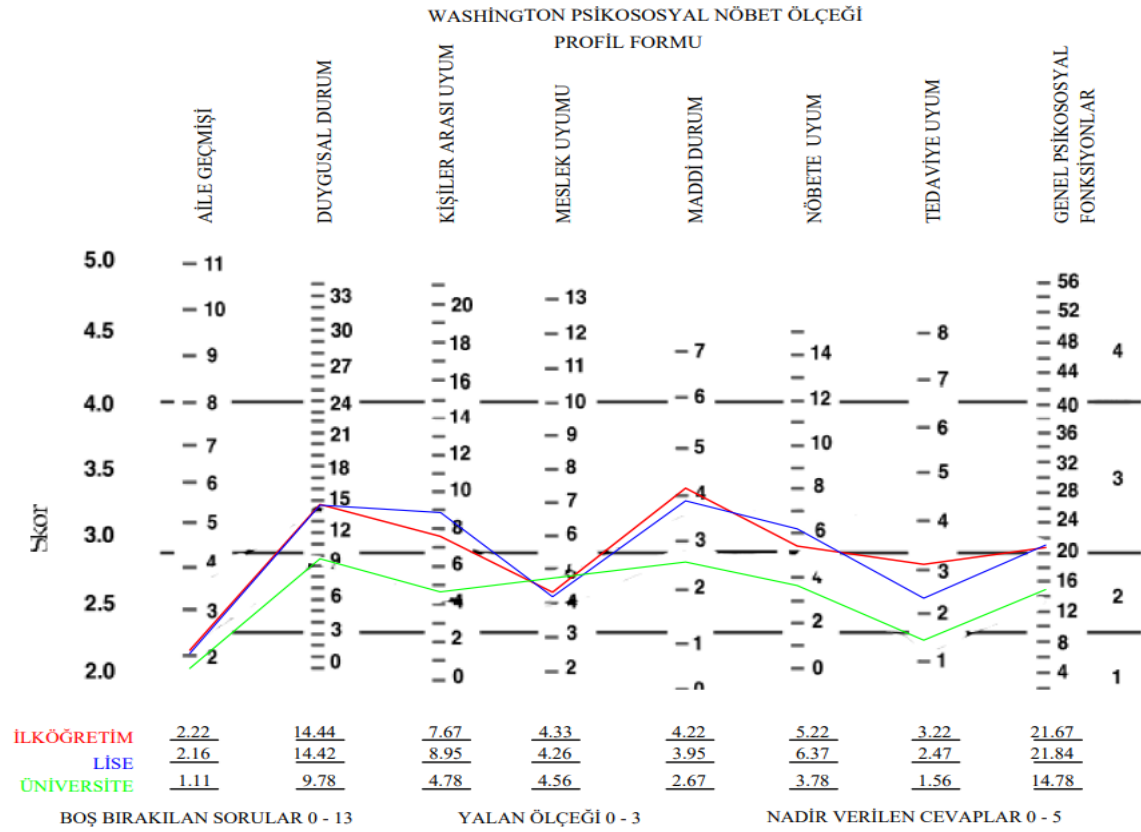
*Kruskal-Wallis, ** Tek yönlü varyans analizi, ^{a-b} a-b: Her bir satır için aynı harfe sahip gruplar arasında fark yoktur. YÖ: Yalan ölçeği NCV:Nadir verilen cevaplar ölçeği

Kontrol DD alt ölçeğinde ölçek ortalama skoru ilköğretim mezunu hastalarda 14.44 ±6.02, lise mezunu hastalarda 14.42 ±7.68, üniversite mezunu hastalarda 9.78 ±6.76'dır. Kontrol DD alt ölçeğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır. Kontrol DD alt ölçeğinde ilköğretim ve lise mezunları üçüncü hasta profiline uyarken, üniversite mezunları ikinci hasta profiline uymaktadır (Tablo 4.7).

İlk KAU alt ölçeğinde ölçek ortalama skoru ilköğretim mezunu hastalarda 7.89 ±4.78, lise mezunu hastalarda 9.16 ±4.59, üniversite mezunu hastalarda 4.22 ±3.83'tür. İlk yapılan kişiler arası uyum alt ölçeği skorları karşılaştırıldığında üniversite ve lise mezunları arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır (sırasıyla skorları: 4.22 ±3.83, 9.16 ±4.59 (p:0,017). İlk KAU alt ölçeğinde ilköğretim ve lise mezunları üçüncü hasta profiline uyarken, üniversite mezunları ikinci hasta profiline uymaktadır (Tablo 4.7).



Şekil 4.14: Eğitim duruma göre WPNÖ ilk ölçeğin skorları ve hasta profilleri



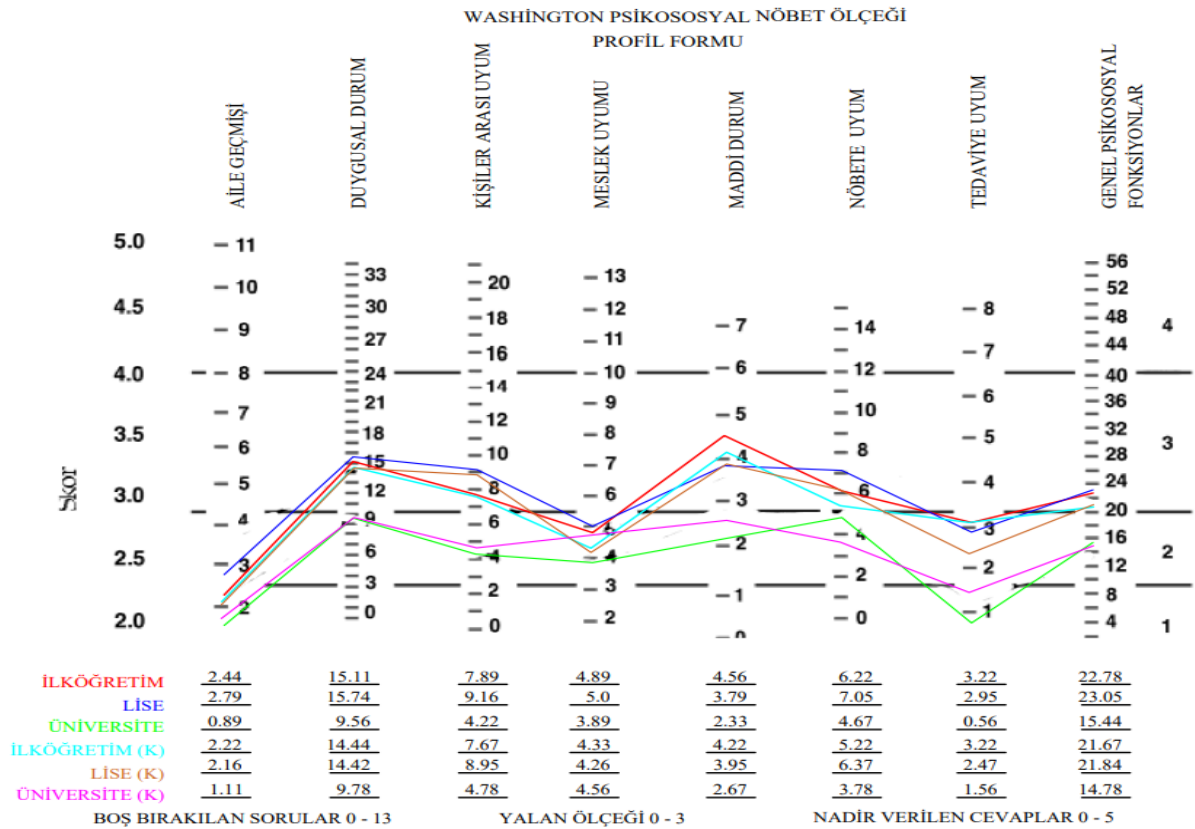
Şekil 4.14: Eğitim duruma göre WPNÖ kontrol ölçeğin skorları ve hasta profilleri

Kontrol KAU alt ölçeğinde ölçek ortalama skoru ilköğretim mezunu hastalarda 7.67 ± 4.42 , lise mezunu hastalarda 8.95 ± 4.8 , üniversite mezunu hastalarda 4.78 ± 4.87 'dir. Gruplar arasında bu ölçekte skorlarda anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p:0,78$). Kontrol KAU alt ölçeğinde ilköğretim ve lise mezunları üçüncü hasta profiline uyarken, üniversite mezunları ikinci hasta profiline uymaktadır (Tablo 4.7).

İlk MU alt ölçeğinde ölçek ortalama skoru ilköğretim mezunu hastalarda 4.89 ± 3.37 , lise mezunu hastalarda 5 ± 2.75 ve üniversite mezunu hastalarda 3.89 ± 3.41 'dir. Gruplar arasında bu ölçekte skorlarda anlamlı farklılık saptanmamıştır ($p:0,441$). İlk MU alt ölçeğinde ilköğretim ve lise mezunları ikinci hasta profiline uyarken, üniversite mezunları birinci hasta profiline uymaktadır (Tablo 4.7).

Kontrol MU alt ölçeğinde her üç grupta da ikinci hasta profiline uyan skorlar elde edilmiştir (Tablo 4.7)

İlk ve kontrol MaD alt ölçeğinde ilköğretim ve lise mezunları üçüncü hasta profiline uyarken, üniversite mezunları ikinci hasta profiliyle uyumlu skorlar elde edilmiştir. Aynı şekilde ilk ve kontrol NU alt ölçeğinde ilköğretim ve lise mezunları üçüncü hasta profiline uyarken, üniversite mezunları ikinci hasta profiliyle uyumlu skorlar elde edilmiştir (Tablo 4.7).



Şekil 4.16: Eğitim duruma göre WPNÖ ilk ve kontrol ölçeğin skorları ve hasta profilleri karşılaştırılması

İlk TU alt ölçeğinde ölçek ortalama skoru ilköğretim mezunu hastalarda 3.22 ± 1.64 , lise mezunu hastalarda 2.95 ± 1.75 ve üniversite mezunu hastalarda 0.56 ± 0.73 'tür. Gruplar arasında karşılaştırıldığında ilköğretim ve lise mezunları arasında istatistiksel olarak fark saptanmamış olup üniversite mezunları hastalarda diğer iki grup arasında alt ölçek skorları

açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır (p:0,01) (Tablo 4.7). Kontrol TU alt ölçeğinde skorlar gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı saptanmamıştır. İlk ölçekte ve kontrol TU alt ölçeğinde ilköğretim ve lise mezunları ikinci hasta profiline uyarken, üniversite mezunları birinci hasta profiline uymaktadır.

İlk ve kontrol GPF alt ölçeğinde ilköğretim ve lise mezunları üçüncü hasta profiline, üniversite mezunları ise ikinci hasta profiline uyan skorlar elde edilmiştir (Tablo 4.7)

İlk ve kontrol MaD, NU ve GPF ölçeklerinde hastaların skorları gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı değildir (Tablo 4.7)

Çalışmamızda kontrol AG alt ölçeği ve kontrol MU alt ölçeği dışında ilköğretim ve lise mezunu hastalar daha kötü hasta profiline uyan skorlara sahiptir (Tablo 4.7).

Tablo 4.8: WPNÖ ilk ve kontrol alt ölçeklerinin medeni duruma göre karşılaştırılması

	Bekar		Evli		p
AG1	2.72 ± 2.02	2 (0- 7)	1.79 ± 1.93	2 (0- 6)	0.860**
AG2	2 ± 1.57	2 (0- 7)	1.84 ± 1.77	1 (0- 6)	0.538**
DD1	15.39 ± 6.88	15.5 (6- 32)	12.84 ± 6.59	11 (4- 25)	0.258*
DD2	13.94 ± 7.38	15 (2- 32)	12.68 ± 7.17	14 (1- 25)	0.602*
KA1	8.67 ± 4.6	9 (3- 21)	6.68 ± 4.9	6 (0 - 17)	0.214*
KA2	8.33 ± 5.13	7 (1- 21)	6.95 ± 4.72	7 (1 - 16)	0.398*
MU1	5.39 ± 2.73	5 (2- 12)	4.05 ± 3.21	3 (0 - 12)	0.105**
MU2	5.06 ± 2.75	4.5 (1- 11)	3.68 ± 2.43	3 (0 - 9)	0.159**
MaD1	3.94 ± 2.44	3.5 (0- 7)	3.32 ± 2.45	3 (0 - 7)	0.425**
MaD2	3.94 ± 2.01	5 (1- 7)	3.47 ± 2.55	3 (0 - 7)	0.620**
NU1	7.22 ± 2.86	6 (2- 14)	5.37 ± 3.22	6 (0 - 12)	0.073*
NU2	6.67 ± 3.41	6 (0- 14)	4.32 ± 3.28	4 (0 - 12)	0.040*
TU1	2.67 ± 1.91	2.5 (0- 7)	2.21 ± 1.81	2 (0 - 6)	0.461*
TU2	2.44 ± 1.62	2.5 (0- 6)	2.42 ± 2.06	2 (0 - 6)	0.970*
GPF1	23.33 ± 11.71	24.5 (6- 52)	19.05 ± 10.04	17 (6 - 44)	0.169**
GPF2	22.44 ± 12.91	23.5 (4- 54)	17.84 ± 11.89	19 (2 - 45)	0.267*
YÖ1	2.22 ± 0.94	2.5 (0- 3)	2.58 ± 0.61	3 (1 - 3)	0.327**
YÖ2	2.11 ± 0.9	2 (0- 3)	2.26 ± 0.87	3 (1 - 3)	0.620**
NVC1	1.72 ± 1.13	2 (0- 5)	2.11 ± 1.24	2 (0 - 5)	0.343**
NVC2	1.44 ± 0.86	1 (0- 3)	2.21 ± 1.36	2 (0 - 5)	0.092**

* Bağımsız örnekler T testi, ** Mann-Whitney U

İlk AG alt ölçeğinde bekar hastaların ortalama skoru 2.72 ± 2.02 , evli hastaların ortalama skoru 1.79 ± 1.93 'tür. Bu ölçekte bekar hastalar ikinci hasta profil ile uyumlu sınır öneme sahip psikososyal sorunları olan grubu, evli hastalar ise birinci hasta profiliyle psikososyal sorunların olmadığı grubu oluşturmaktadır.

Kontrol AG alt ölçeğinde bekar hastaların ortalama skoru 2 ± 1.57 , evli hastaların ortalama skoru 1.84 ± 1.77 'dir. Bu ölçekte evli hastalar ve bekar hastalar birinci hasta profiline sahiptir.

İlk ve kontrol alt ölçek skorları medeni durum alt grupları arasında benzerdir (Tablo 4.8).

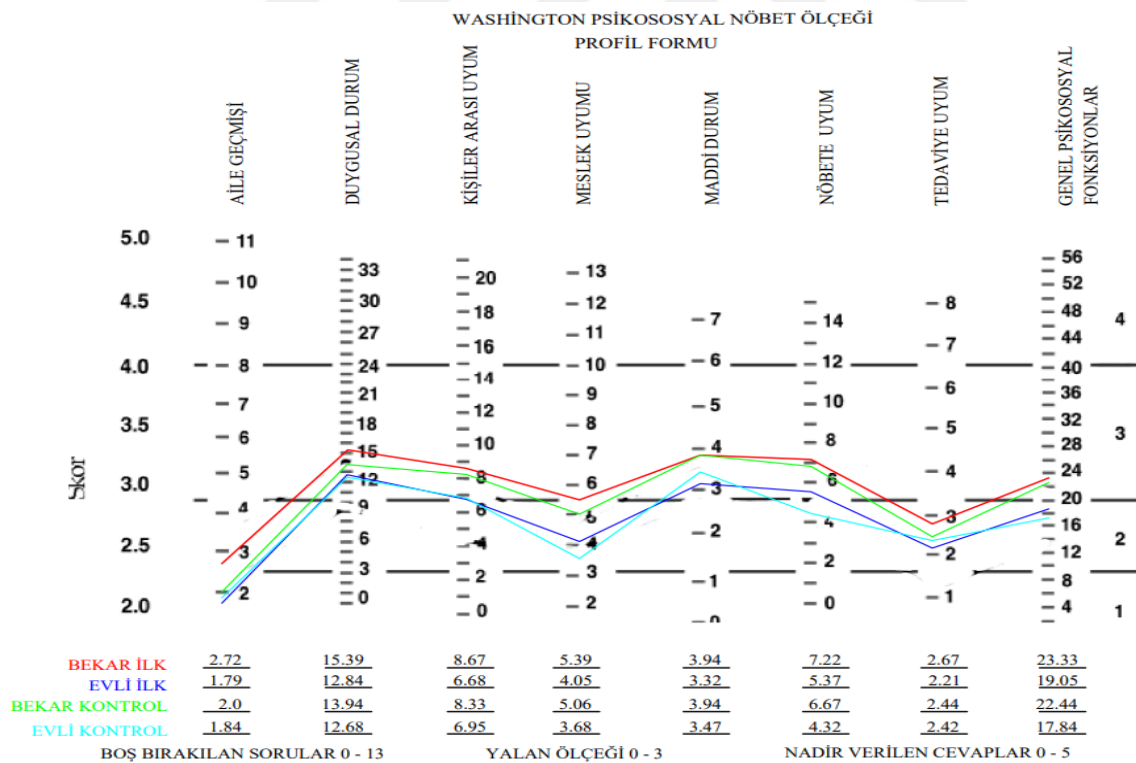
İlk DD alt ölçeğinde bekar hastaların ortalama skoru 15.39 ± 6.88 , evli hastaların ortalama skoru 12.84 ± 6.59 'dur. İki grupta üçüncü hasta profilini temsil etmektedir.

Kontrol DD alt ölçeğinde bekar hastaların ortalama skoru 13.94 ± 7.38 , evli hastaların 12.68 ± 7.17 'dir. İki grupta üçüncü hasta profilini temsil etmektedir.

İlk KAU alt ölçeğinde bekar hastaların ortalama skoru 8.67 ± 4.6 , evli hastaların 6.68 ± 4.9 'dur. İki grupta üçüncü hasta profilini temsil etmektedir.

Kontrol KAU alt ölçeğinde bekar hastaların ortalama skoru 8.33 ± 5.13 , evli hastaların 6.95 ± 4.72 'dir. İki grupta üçüncü hasta profilini temsil etmektedir.

İlk MU alt ölçeğinde bekar hastaların ortalama skoru 5.39 ± 2.73 , evli hastaların 4.05 ± 3.2 'dir. Kontrol MU alt ölçeğinde bekar hastaların ortalama skoru 5.06 ± 2.73 , evli hastaların 3.68 ± 2.43 'tür. İlk ve kontrol alt ölçeklerde her iki grupta ikinci hasta profilini temsil etmektedir.



Şekil 4.17: Medeni duruma göre ilk ve kontrol ölçek skorları ve hasta profilleri karşılaştırılması

İlk MaD alt ölçeğinde bekar hastaların ortalama skoru 3.94 ± 2.44 , evli hastaların 3.32 ± 2.45 'tir. Kontrol MaD alt ölçeğinde bekar hastaların ortalama skoru 3.94 ± 2.01 , evli

hastaların 3.47 ± 2.55 'tir. İlk ve kontrol alt ölçeklerde her iki grupta üçüncü hasta profilini temsil etmektedir.

İlk NU alt ölçeğinde bekar hastaların ortalama skoru 7.22 ± 2.86 , evli hastaların 5.37 ± 3.22 'dir. İki grupta üçüncü hasta profilini temsil etmektedir.

Kontrol NU alt ölçeğinde bekar hastaların ortalama skoru 6.67 ± 3.41 , evli hastaların 4.32 ± 3.28 olup iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p=0.040$) (Tablo 4.8). Bu ölçekte bekar hastalar üçüncü hasta profiline uyumlu iken, evli hastalar ikinci hasta profiline uymaktadır.

İlk TU alt ölçeğinde bekar hastaların ortalama skoru 2.67 ± 1.91 , evli hastaların 2.21 ± 1.8 'dir. Kontrol TU alt ölçeğinde bekar hastaların ortalama skoru 2.44 ± 1.62 , evli hastaların 2.42 ± 2.06 'dır. İlk ve kontrol alt ölçeklerde her iki grupta ikinci hasta profiline uymaktadır.

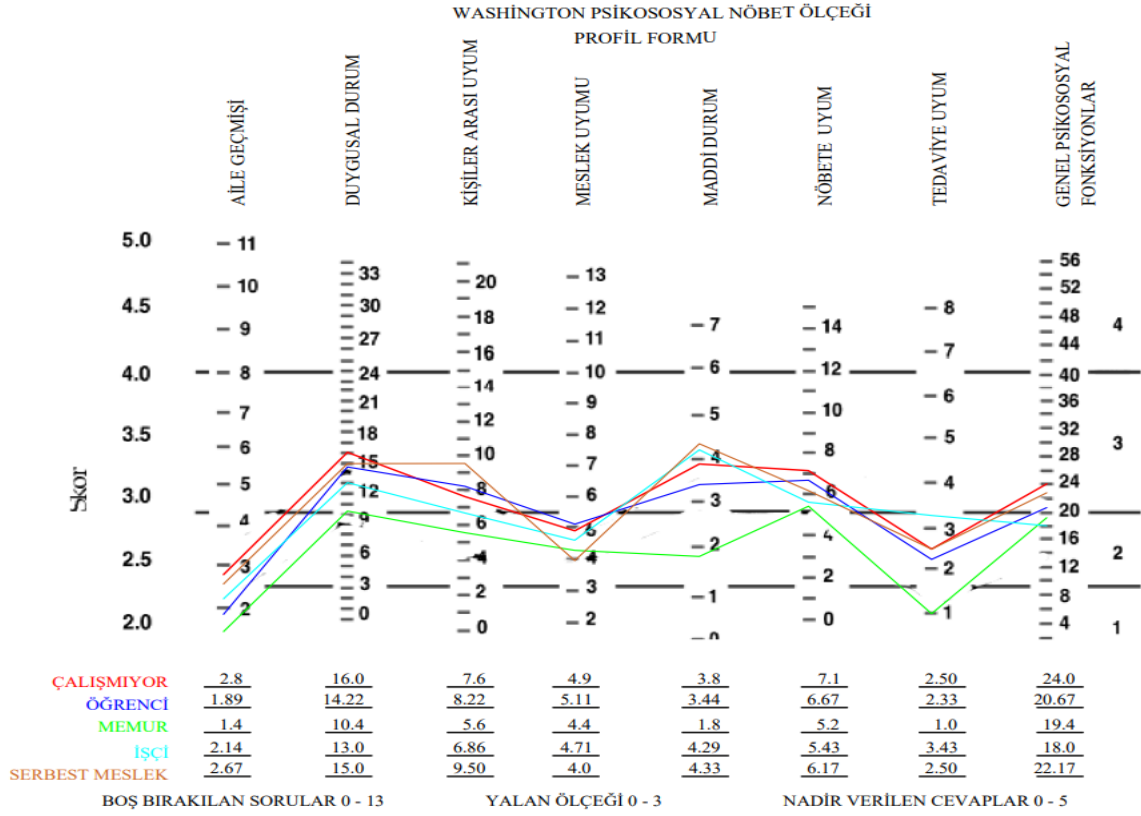
İlk GPF alt ölçeğinde bekar hastaların ortalama skoru 23.33 ± 11.71 , evli hastaların 19.05 ± 10.04 'tür. Kontrol GPF alt ölçeğinde bekar hastaların ortalama skoru 22.44 ± 12.91 , evli hastaların 17.84 ± 11.89 'dur. Her iki testte de gruplar arasında alt ölçek skorları istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. İlk ve kontrol GPF alt ölçeğinde bekar hastalar üçüncü hasta profiline, evli hastalar ikinci hasta profiliyle uyumludur (Tablo 4.8).

Hastalarımızın ilk ve kontrol ölçeklerinde meslek durumuna göre hasta profilleri Tablo 4.9 da verilmiştir.

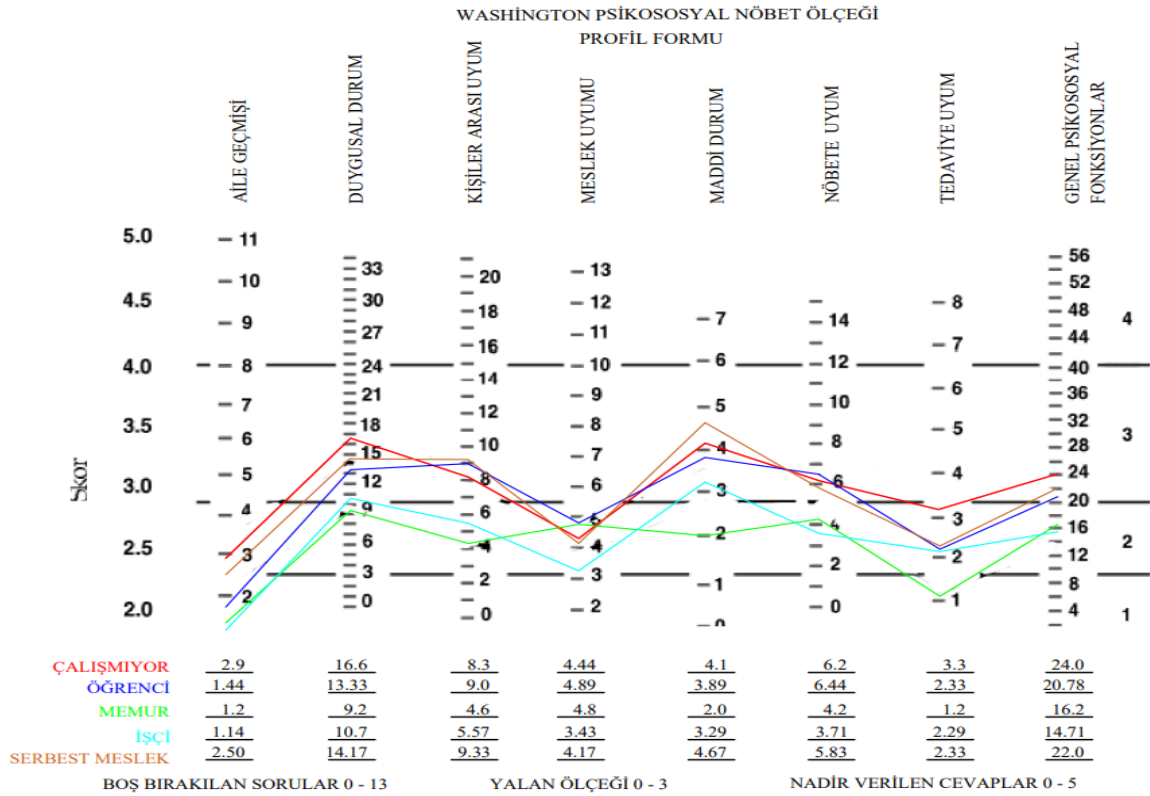
Tablo 4.9: İlk ve kontrol ölçeklerin meslek durumuna göre hasta profilleri

WPNÖ ALT ÖLÇEKLERİ	Çalışmıyor	Öğrenci	Memur	İşçi	Serbest Meslek
İlk AG	2.profil	1.profil	1.profil	1.profil	2.profil
Kontrol AG	2.profil	1.profil	1.profil	1.profil	2.profil
İlk DD	3.profil	3.profil	3.profil	3.profil	3.profil
Kontrol DD	3.profil	3.profil	2.profil	3.profil	3.profil
İlk KAU	3.profil	3.profil	2.profil	2.profil	3.profil
Kontrol KAU	3.profil	3.profil	2.profil	2.profil	3.profil
İlk MU	2.profil	2.profil	2.profil	2.profil	2.profil
Kontrol MU	2.profil	2.profil	2.profil	2.profil	2.profil
İlk MaD	3.profil	3.profil	2.profil	3.profil	3.profil
Kontrol MaD	3.profil	3.profil	2.profil	3.profil	3.profil
İlk NU	3.profil	3.profil	3.profil	3.profil	3.profil
Kontrol NU	3.profil	3.profil	2.profil	2.profil	3.profil
İlk TU	2.profil	2.profil	1.profil	2.profil	2.profil
Kontrol TU	2.profil	2.profil	1.profil	2.profil	2.profil
İlk GPF	3.profil	3.profil	2.profil	2.profil	3.profil
Kontrol GPF	3.profil	3.profil	2.profil	2.profil	3.profil

Hasta profilleri karşılaştırıldığı zaman çalışmıyor ve serbest meslek grubu yüksek hasta profillerine sahip ve benzerdir. Bu gruplar İlk ve kontrol testte AG, MU ve TU alt ölçeği dışında belirgin psikososyal probleme sahip üçüncü hasta profiline uymaktadır (Tablo 4.9).



Şekil 4.18: Meslek durumuna göre WPNÖ ilk ölçeklerinin skorları ve hasta profilleri karşılaştırılması



Şekil 4.19: Meslek durumuna göre WPNÖ kontrol ölçeklerinin skorları ve hasta profilleri karşılaştırılması

Memur hastalarda DD VE NU alt ölçeğinde ve işçi hastalarda NU alt ölçeğinde hastalar kontrol testinde üçüncü hasta profilinden ikinci hasta profiline kaydığı saptanmıştır. Diğer alt ölçek profilleri ilk ve kontrol testlerde hasta grubu içerisinde benzerdir (Tablo 4.9).

DD alt ölçeğı tüm hasta gruplarında belirgin psikososyal sorunları olan üçüncü hasta profiline sahiptir. (Memurlarda farklı olarak kontrol DD alt ölçeğı ikinci hasta profiline uymaktadır). (Tablo 4.9).

Tablo 4.10: Meslek durumuna göre WPNÖ ilk ve kontrol alt ölçeklerin, yaşın ve nöbet sayısının karşılaştırılması

	Çalışmıyor	Öğrenci	Memur	İşçi	Serbest Meslek	p
Yaş	30.5 (19- 44)ab	19 (18- 25)a	31 (29- 49)b	30 (20- 46)ab	30.5 (18- 55)ab	0.009*
Nöbet sayısı	4 (2- 10)	4 (1- 10)	3 (2- 3)	7 (3- 15)	2.5 (2- 13)	0.161*
AG1	2 (0- 6)	2 (0- 6)	1 (0- 3)	2 (0- 6)	2 (0- 7)	0.811*
AG2	2.9 ± 1.79	1.44 ± 0.88	1.2 ± 1.3	1.14 ± 0.69	2.5 ± 2.59	0.155**
DD1	16 ± 5.7	14.22 ± 5.93	10.4 ± 6.8	13 ± 6.76	15 ± 9.94	0.653**
DD2	17.5 (7- 25)	14 (2- 22)	6 (1- 19)	10 (4- 18)	11.5 (3- 32)	0.342*
KA1	7.6 ± 4.95	8.22 ± 3.93	5.6 ± 4.56	6.86 ± 4.02	9.5 ± 7.15	0.734**
KA2	8 (2- 16)	10 (4- 15)	1 (1- 13)	5 (2- 11)	8 (1- 21)	0.286*
MU1	4.5 (0- 10)	5 (3- 8)	2 (1- 9)	3 (2- 12)	3 (0- 12)	0.601*
MU2	4 (0- 9)	5 (3- 7)	3 (1- 10)	3 (1- 7)	3 (2- 11)	0.645*
MaD1	3.5 (0- 7)	2 (1- 6)	1 (0- 7)	4 (2- 7)	5 (0- 7)	0.339*
MaD2	4 (1- 7)	5 (2- 6)	1 (0- 7)	4 (1- 6)	5 (0- 7)	0.318*
NU1	7.1 ± 2.77	6.67 ± 2.69	5.2 ± 4.82	5.43 ± 1.72	6.17 ± 4.49	0.771**
NU2	6.2 ± 3.36	6.44 ± 3.47	4.2 ± 4.27	3.71 ± 2.06	5.83 ± 4.54	0.482**
TU1	2.5 (0- 4)	2 (0- 5)	1 (0- 2)	4 (0- 6)	2.5 (0- 7)	0.250*
TU2	3.3 ± 1.83	2.33 ± 1.5	1.2 ± 1.3	2.29 ± 2.14	2.33 ± 2.16	0.344**
GPF1	24 ± 10.93	20.67 ± 10.48	19.4 ± 13.61	18 ± 5.32	22.17 ± 15.97	0.851**
GPF2	23 (4- 45)	27 (7- 34)	7 (3- 35)	15 (2- 24)	20.5 (5- 54)	0.521*
YÖ1	2 (2- 3)	3 (1- 3)	2 (1- 3)	3 (1- 3)	3 (0- 3)	0.779*
YÖ2	2 (1- 3)	2 (1- 3)	3 (1- 3)	3 (0- 3)	2 (1- 3)	0.693*
NVC1	2 (1- 3)	2 (0- 2)	1 (1- 5)	3 (0- 4)	1 (0- 5)	0.166*
NVC2	2 (0- 5)	1 (1- 2)	1 (0- 4)	2 (0- 3)	2 (1- 3)	0.771*

*Kruskal-Wallis, ** Tek yönlü varyans analizi (ANOVA), a-b: Her bir satır için aynı harfe sahip gruplar arasında fark yoktur.

Hastaların ilk ve kontrol ölçek skorları meslek durumuna göre karşılaştırılmıştır. Grupların her alt ölçeğe göre ortalanca $\pm$ ss ve/veya ortalanca(min-max) değerleri Tablo 4.10 vermiştir. Alt ölçek skorları arasında ise meslekler arasında anlamlı fark saptanmamıştır.

Olguların meslek durumuna göre yaş ortalanca değeri çalışmıyor olan grupta 30.5 (19- 44), öğrencilerde 19 (18- 25), memurlarda 31 (29- 49), işçilerde 30 (20- 46), ve serbest meslekte 30.5 (18- 55)'tir. Öğrenciler memurlara göre daha genç ve istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır (p:0.009), diğer yaş grupları arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (Tablo 4.10).

Olguların meslek durumuna göre nöbet sayısı karşılaştırıldığında ortalanca değerleri çalışmıyor olan grupta 4 (2- 10) , öğrencilerde 4 (1- 10), memurlarda 3 (2- 3), işçilerde 7 (3- 15) ve serbest meslekte 2.5 (2- 13)'tir. Nöbet sayıları ile meslek grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (p:0.0161) (Tablo 4.10).

Tablo 4.11: Antiepileptik ilaçlara göre yaş ve nöbet sayısının karşılaştırılması

	LEV	VPA	CBZ	p
Yaş	26.42 $\pm$ 8.92	24.67 $\pm$ 5.32	30.5 $\pm$ 6.66	0.236*
Nöbet sayısı	4.95 $\pm$ 3.27	4.44 $\pm$ 3	7.17 $\pm$ 4.79	0.323*

* Kruskal- Wallis LEV: Levetirasetam, VPA: Valproik asit, CBZ: Karbamazepin

Olgularda yaş ortalaması levetirasetam kullananlarda 26.42 $\pm$ 8.92, valproik asit kullananlarda 24.67 $\pm$ 5.32 ve karbamazepin kullananlarda 30.5 $\pm$ 6.66'dır. İlaç grupları arasında yaş değerleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p:0.236) (Tablo 4.11)

Olgularda nöbet sayısı ortalaması levetirasetam kullananlarda 4.95 $\pm$ 3.27, valproik asit kullananlarda 4.44 $\pm$ 3, karbamazepin kullananlarda 7.17 $\pm$ 4.79'dur. İlaç grupları arasında nöbet sayıları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p:0.323) (Tablo 4.11).

Lakozamid kullanan bir hasta ve zonisamid kullanan iki hasta istatistiksel olarak yeterli olmadığı için başlanan antiepileptik ilaç ve ölçek karşılaştırmasında değerlendirilememiştir. İlk ve kontrol AG alt ölçeklerinde her üç grupta birinci hasta profiline sahiptir. İlk ve kontrol DD alt ölçeklerinde levetirasetam, valproik asit ve karbamazepin kullanan hasta belirgin problemi olan üçüncü hasta profiline sahiptir. Tüm ilaç gruplarında ilk ve kontrol KAU alt ölçekleri üçüncü hasta profiline uymaktadır. MU alt ölçeğinde ilk ve kontrollerde her üç grupta üçüncü hasta profili ile uyumludur. Levetirasetam, valproik asit ve karbamazepin MaD ve NU ilk ve kontrol ölçeklerinde üçüncü hasta profiline uymaktadır (Şekil 4.19)

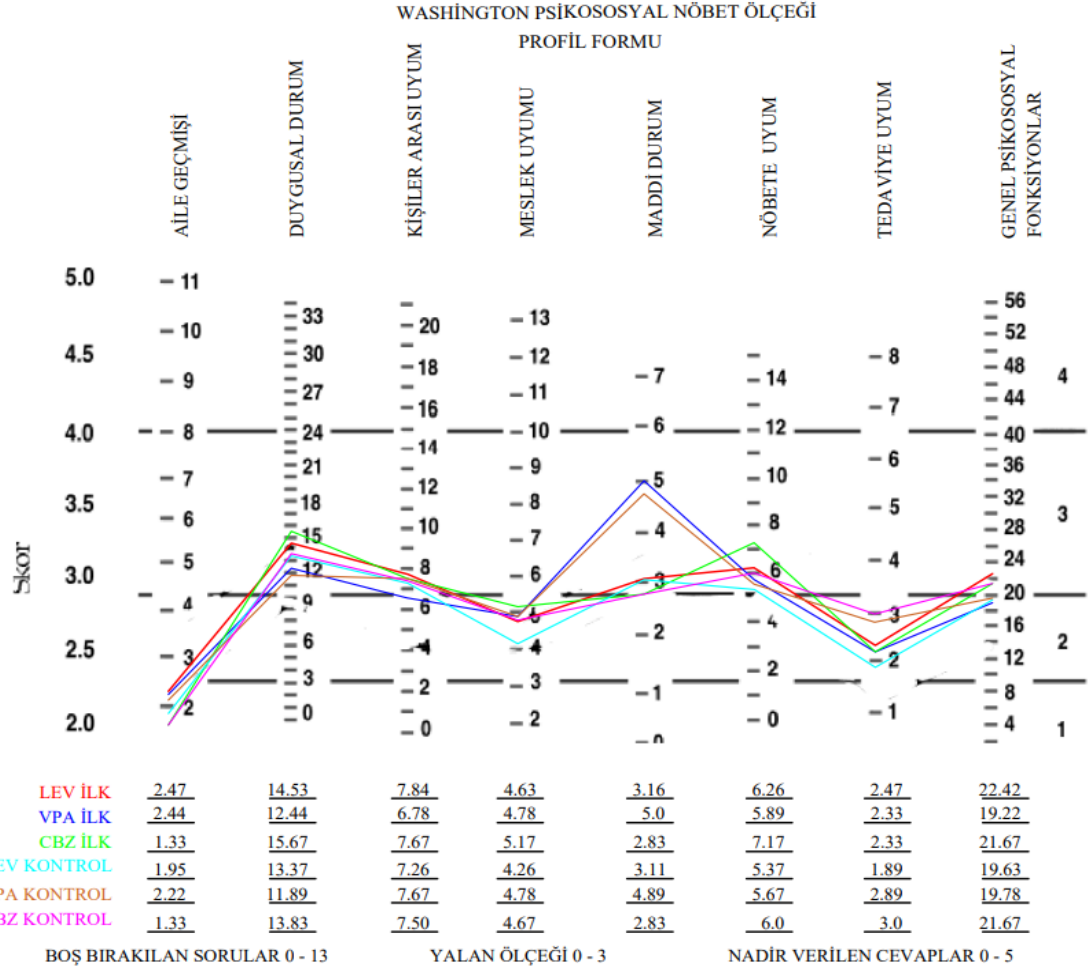
TU ilk ve kontrol alt ölçeği tüm gruplarda ikinci hasta profiliyle uyumludur. TU alt ölçeği için levetirasetam tedavisi alan hastalar ilk kontrol testinde ortalama skoru 2.47 $\pm$ 1.87, kontrol testinde ortalama skoru 1.89 $\pm$ 1.76'dır. İlk ve kontrol TU ölçek skorları arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p:0.046) (Tablo 4.12).

Tablo 4.12: Antiepileptik ilaçlara göre ilk ve kontrol alt ölçeklerin karşılaştırılması

	LEV	VPA	CBZ	p
AG1	2.47 ± 2.46	2.44 ± 1.81	1.33 ± 0.82	0.552*
AG2	1.95 ± 1.99	2.22 ± 1.56	1.33 ± 0.82	0.555*
p	0.131 #	0.577#	1#	
DD1	14.53 ± 7.9	12.44 ± 6.04	15.67 ± 4.55	0.651**
DD2	13.37 ± 8.17	11.89 ± 6.62	13.83 ± 6.27	0.821*
p	0.196#	0.340#	0.345#	
KA1	7.84 ± 5.43	6.78 ± 4.55	7.67 ± 4.37	0.871**
KA2	7.26 ± 5.77	7.67 ± 4.09	7.5 ± 4.37	0.981**
p	0.270##	0.486##	0.611	
MU1	4.63 ± 3.08	4.78 ± 2.49	5.17 ± 4.45	0.939**
MU2	4.26 ± 2.66	4.78 ± 2.59	4.67 ± 3.5	0.886**
p	0.320##	1##	0.611##	
MaD1	3.16 ± 2.43	5 ± 1.94	2.83 ± 2.93	0.134**
MaD2	3.11 ± 2.11	4.89 ± 2.37	2.83 ± 2.14	0.136*
p	0.856#	0.785#	1#	
NU1	6.26 ± 3.71	5.89 ± 3.06	7.17 ± 1.94	0.762**
NU2	5.37 ± 4.26	5.67 ± 3.2	6 ± 2.37	0.933**
p	0.080##	0.760##	0.287##	
TU1	2.47 ± 1.87	2.33 ± 1.8	2.33 ± 2.58	0.979**
TU2	1.89 ± 1.76	2.89 ± 1.62	3 ± 2	0.211*
p	0.046#	0.236#	0.102#	
GPF1	22.42 ± 12.27	19.22 ± 11.92	21.67 ± 7.92	0.793**
GPF2	19.63 ± 14.76	19.78 ± 12.21	21.67 ± 8.62	0.946**
p	0.032##	0.784##	1##	
YÖ1	2.47 ± 0.84	2.56 ± 0.73	1.83 ± 0.75	0.109*
YÖ2	2.42 ± 0.9	2.11 ± 0.93	1.67 ± 0.52	0.084*
p	0.736#	0.157#	0.317#	
NVC1	2.16 ± 1.07	1.89 ± 1.62	1.17 ± 0.75	0.160*
NVC2	2.32 ± 1.34	1.44 ± 0.88	1 ± 0.63	0.028*
p	0.597#	0.271#	0.564#	

* Kruskal- Wallis, ** ANOVA, #Wilcoxon, ##Eşli iki örnek T testi

GPF ilk ve kontrol alt ölçeğinde gruplar arasında valproik asit alan hastalar ikinci hasta profiline, karbamazepin alan hastalar üçüncü hasta profiline sahiptir. Levetirasetam bu ölçekte ilk testte üçüncü hasta profiline sahipken, tedavi sonrası ikinci testinde ikinci profile kaydığı görülmüştür. Bu ölçekte levetirasetam kullanan hastaların skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır (p:0.032) (Tablo 4.12)



Şekil 4.20: Anitepileptik ilaçlara göre WPNÖ ilk ve kontrol alt ölçeklerinin skorları ve hasta profillerinin karşılaştırılması

Fokal başlangıçlı nöbet tipine sahip olan hastaların yaş ortalaması 31.38 ± 9.98 , jeneralize başlangıçlı nöbet tipine sahip olan hastaların yaş ortalaması 27.62 ± 9.6 'dır. Yaş ortalaması değerleri arasında nöbet tipine göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (p:0.266) (Tablo 4.13).

Fokal başlangıçlı nöbet tipine sahip olan hastaların nöbet sayısı ortalaması 7.63 ± 4.07 , jeneralize başlangıçlı 4.52 ± 3.11 'dir. Nöbet tiplerine göre nöbet sayıları arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Fokal başlangıçlı nöbet tipine sahip hastalar daha yüksek nöbet sayısına sahiptir (p:0.032) (Tablo 4.13).

İlk ve kontrol AG alt ölçeğinde her iki gruptaki hastalar birinci hasta profiline uymaktadır. Hem fokal hemde jeneralize başlangıçlı nöbet tipinde DD alt ölçeği ilk ve kontrol ölçeklerde hastalar belirgin psikososyal sorunu olan hasta üçüncü hasta profilinden oluşmaktadır. İlk ve kontrol KAU alt ölçeklerinde her iki grupta üçüncü hasta profiline sahiptir.

Tablo 4.13: Nöbet tipine göre ilk ve kontrol alt ölçeklerin karşılaştırılması

	Fokal Başlangıçlı		Jeneralize başlangıçlı		p
Yaş	31.38 ± 9.98	30 (20- 46)	27.62 ± 9.6	27 (1- 55)	0.266*
NS	7.63 ± 4.07	7.5 (3- 15)	4.52 ± 3.11	3 (1- 13)	0.032*
AG1	1.63 ± 2	1.5 (0- 6)	2.41 ± 2.01	2 (0- 7)	0.251*
AG2	1.25 ± 1.04	1 (0- 3)	2.1 ± 1.76	2 (0- 7)	0.266*
p	1.00#		0.090#		
DD1	13.63 ± 6.72	12.5 (5- 23)	14.21 ± 6.88	14 (4- 32)	0.833**
DD2	11.75 ± 6.27	13.5 (2- 19)	13.72 ± 7.48	14 (1- 32)	0.500**
p	0.351##		0.405##		
KA1	7.63 ± 4.17	7 (2- 14)	7.66 ± 5.02	7 (0- 21)	0.988**
KA2	7.13 ± 3.56	6.5 (2- 12)	7.76 ± 5.26	7 (1- 21)	0.751**
p	0.582##		0.826##		
MU1	4.75 ± 3.15	3 (3- 12)	4.69 ± 3.04	4 (0- 12)	0.871*
MU2	3.75 ± 1.39	3 (3- 7)	4.52 ± 2.9	4 (0- 11)	0.625*
p	0.141#		0.687#		
MaD1	4.38 ± 2.2	4.5 (2- 7)	3.41 ± 2.49	3 (0- 7)	0.317*
MaD2	4.38 ± 1.77	4.5 (2- 7)	3.52 ± 2.4	3 (0- 7)	0.393*
p	0.713#		0.749#		
NU1	6.88 ± 1.55	6.5 (5- 10)	6.1 ± 3.47	6 (0- 14)	0.370**
NU2	5.38 ± 2.26	5 (2- 10)	5.48 ± 3.81	6 (0- 14)	0.940**
p	0.048##		0.128##		
TU1	2.75 ± 2.19	2.5 (0- 6)	2.34 ± 1.78	2 (0- 7)	0.651*
TU2	2.88 ± 2.47	2 (0- 6)	2.31 ± 1.65	2 (0- 6)	0.558**
p	0.854#		0.980#		
GPF1	18.75 ± 6.63	19.5 (11- 28)	21.79 ± 11.88	20 (6- 52)	0.494**
GPF2	17.88 ± 8.97	20.5 (2- 29)	20.69 ± 13.31	21 (3- 54)	0.578**
p	0.615##		0.270##		

*Mann- Whitney U, ** Bağımsız örnekler T testi, #Wilcoxon, ##Eşli iki örnek t testi

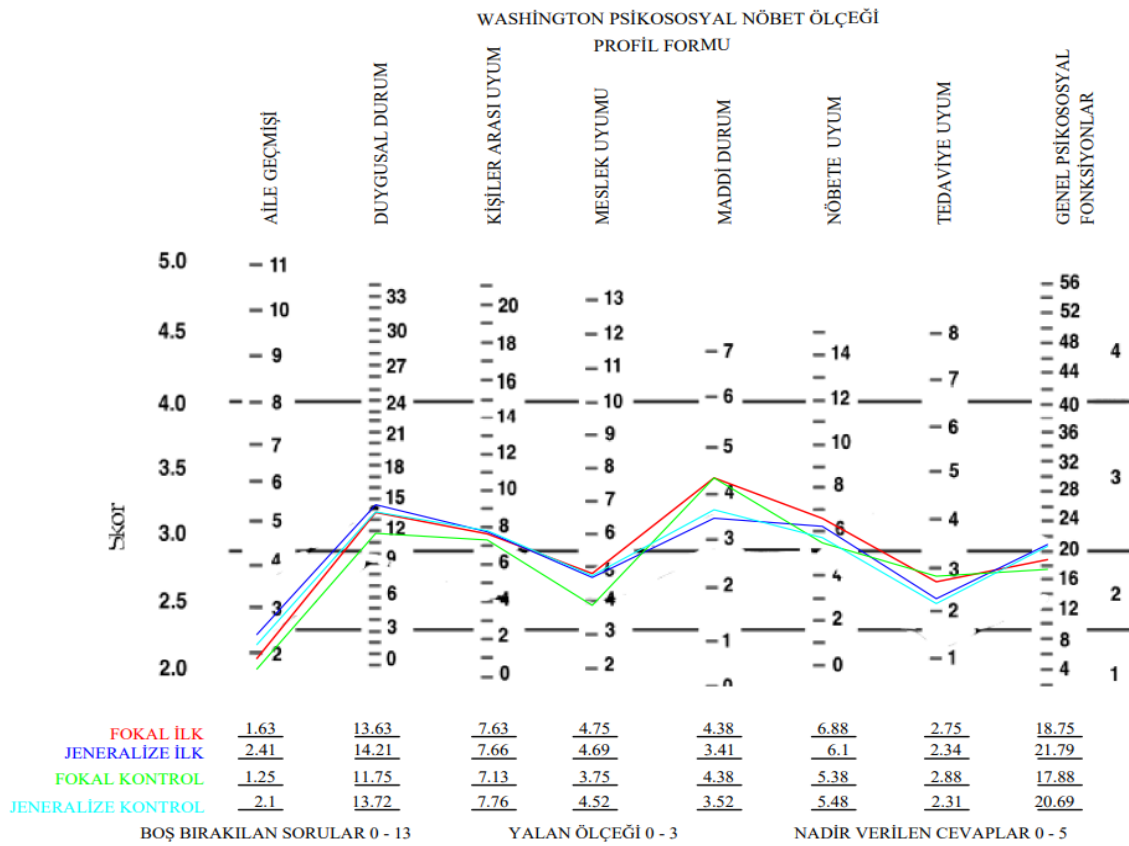
MU alt ölçeğinde hem ilk test hem de kontrol testinde fokal başlangıçlı ve jeneralize başlangıçlı nöbet tipine sahip hastalar sınırlı öneme sahip psikososyal sorunu olan ikinci profildeki hastalardan oluşmaktadır.

MaD alt ölçeğinde ilk ve kontrol testinde her iki grup için üçüncü hasta profiline sahip hastalardan oluşmaktadır.

NU alt ölçeğinde ilk testte fokal başlangıçlı hastaların ortalama skoru 6.88 ± 1.55 , kontrol testinde aynı grupta ortalama skor 5.38 ± 2.26 'dır. İlk ve kontrol testi bu grup hastada değerlendirildiğinde skorlar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p:0.048$). Fakat fokal başlangıçlı nöbet tipine sahip bu hastalarda NU alt ölçeğinde profilleri farklı değildir ve belirgin probleme sahip hastalar olan üçüncü hasta profilidir. Jeneralize başlangıçlı hastalarda ilk ve kontrol testte hastalar üçüncü hasta profiline sahiptir (Tablo 4.12).

TU alt ölçeğinde her iki nöbet tipine sahip hastalar ilk ve kontrol testinde ikinci hasta profiline uymaktadır.

GPF alt ölçeğinde hastaların fokal ve jeneralize başlangıçlı nöbet tipine sahip hastalar arasında her grup kendi arasında skorlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır fakat jeneralize başlangıçlı hasta grubunda ilk testte belirgin problemi olan hasta grubuna uyan üçüncü hasta profili mevcut iken fokal başlangıçlı ilk ve kontrol testinde ve jeneralize başlangıçlı hastaların kontrol testinde hastalar sınırlı probleme sahip ikinci hasta profiline sahiptir (Tablo 4.12).



Şekil 4.21: Nöbet tipine göre ilk ve kontrol ölçeklerinde skorlarının ve hasta profillerinin karşılaştırılması

Hasta yaşı ile ilk ve kontrol alt ölçekler arasında anlamlı bir korelasyon saptanmamıştır.

Nöbet sayısı ile kontrol alt ölçeği arasında anlamlı bir korelasyon saptanmamıştır.

5.TARTIşMA

Epilepsi dünyada tüm yaş, ırk, sosyal sınıf ve ülkede görülebilen çok yaygın bir hastalıktır (16). Dünya çapında yaklaşık 65 milyon insanı etkilediği bilinmektedir ve bu hastaların çoğu gelişmekte olan ülkelerde yaşamaktadır (13). Epilepsinin insidans ve prevalansında gelişmekte olan ülkelerdeki yoğunluğu; düşük sosyoekonomik düzey, anne adaylarının perinatal sağlık hizmetleri ve bakımlarından daha az yararlanma, çevresel maruziyet gibi faktörlerle ilişkili olabilmektedir (16,17). Hastalığın yönetiminde getirdiği patolojik mekanizmaların düzenlenmesi, semptomların tedavisi ve neden olduğu fiziksel sorunların çözümü dışında hastada ve çevresinde oluşturduğu psikososyal problemlerin bilinmesi ve çözülmesi gerekmektedir. Epilepsili bireylerde hastalığa ve nöbetlere bağlı, psikolojik sorunlar, eşlik eden diğer hastalıklarda artış, hastaların öz saygısında azalma, ümitsizlik, saldırganlık, cinsel sorunlar, okul başarısında azalma, eğitim seviyesinde düşme, işsizlik, mesleksi işlevsellikle bozulma, düşük sosyoekonomik düzey, bedensel işlevsellikte bozulma, araba kullanamama, damgalanma ve yaşam kalitelerinin azalması gibi birçok psikososyal probleme neden olabilmektedir (2,5,113,116,138,146,169,170,177,189). Nöbet epilepsi hastasının yakınlarını da emosyonel ve psikososyal açıdan etkilemektedir. Epilepsi hem hastada hemde hasta yakınında yaşam kalitesini olumsuz etkileyen hastalıklardan biridir (2,5,136–141,126,127,129–134).

Epilepsinin belirsiz ve öngörülemez doğasının olması, tarihin derinliklerine uzanan damgalanmayla birlikte, epilepsili kişilerde çeşitli psikososyal sorunlara neden olmaktadır. Hastanın kronik bir hastalık tanısı alması, sağlığın ve özgürlüklerin geri dönüşümsüz kaybı ve ölüm korkusu gibi akut strese neden olabilecek düşünceleri de beraberinde getirir (110). Bu hastalıktaki belirsizlik hastaların endişe ve streslerinin artmasına yol açmaktadır.

Epilepsi hastalarının psikososyal sorunları, öz yeterlilik ve yaşam kalitelerine ilişkin ülkemizde ve pek çok ülkede birçok çalışmaya rastlanmaktadır. Bu  alışmalarda ‘Epilepsi Değerlendirme Formu (EDF), Epilepside Yaşam Kalitesi  l eği, Sosyal işlevsellik  l eği (S O), Hamilton Depresyon Derecelendirme  l eği (HAM-D), Hamilton Anksiyete Derecelendirme  l eği (HAM-A), Epilepsi Psikososyal Etki  l eği (EPSES), Minnesota Multifazik Kişlilik Envanteri (MMPI), Epilepside Yaşam Kalitesi–89 Envanteri (QOLIE-89), Washington Psikososyal Nöbet  l eği (WPSI), Epilepsi  z-yeterlik  l eği–2000 (ESES) ve Kısa Form 36 Sağlık  l eği (Short Health Survey-SF-36)’ gibi ölçekler kullanılmıştır.

Epilepsili hastalarda psikososyal sorunları objektif değerlendirmesi gerekli olduğu için 1978 yılında Dodrill ve ark. tarafından WPN  oluşturulmuştur. WPN ’nin epilepsideki psikososyal sorunları inceleme ve ortaya çıkarmakta önemli bir araç olduğu ve standart olarak kabul edilebilen veriler sunması sebebiyle uygun tedaviye olanak sağlayacağı savulunulmuştur (195,196).

Epilepsili hastanın ailesi ve çevresiyle iletişimini düzeltebilmek, hastalığa, nöbetlere ve tedaviye uyumunu artırabilmek, okul başarısında, işinde ve evlilik hayatında sorunları çözebilmek, toplum yanlış tutum ve davranışları nedeniyle oluşan damgalanmayı azaltabilmek, toplumsal kısıtlamaları ortadan kaldıracabilmek, yaşam kalitesini yükseltebilmek ve en önemlisi kronik maluliyeti önleyebilmek için epilepsili hastaların psikososyal sorunlarının tanınması ve tedavi edilmesi gerekmektedir. Mevcut çalışmamız bahsi geçen nedenlerden ötürü planlanmıştır.

Çalışmamıza Necmettin Erbakan Üniversite Meram Tıp Fakültesi Nöroloji kliniğinde Temmuz 2020- Ocak 2022 tarihleri arasında başvurmuş, okur-yazar, 18-75 yaş arası, yeni epilepsi tanısı alan ve /veya yeni antiepileptik tedavi başlanan gerek ayaktan gerek yatarak takip edilen 40 olgu dahil edilmiştir. Hastaların yaş, cinsiyet, eğitim durumu, mesleği, medeni durumu, eşlik eden nörolojik ve nörolojik olmayan hastalıkları, nöbet tipleri, bir yıllık süre zarfında görülen nöbet sayısı, başlanan antiepileptik ilaçlar, ailede epilepsi öyküsü, EEG ve kraniyal MR bulguları değerlendirmeye alınmıştır. Ayrıca hastalara tanı anında uygulanan ilk WPNÖ ve bir yıllık takipleri süresince yapılan kontrol WPNÖ uygulamaları ve bu ölççeklerin karşılaştırılması değerlendirilmiştir.

Çalışmaya dahil edilen olguların 20'si (%54,1) kadın, 17 'si (%45,9) erkek idi. Dodrill ve ark. tarafından yapılan çalışmada 60'ı (%47,2) kadın, 67'si (%52,8) erkek hasta dahil edilmiştir (195). Ülkemizde Washington Psikososyal Nöbet Ölçeği uygulanan bir çalışmada 97'sinin kadın (%51,3) 92' sinin erkek (%48,7) olduğu bir grup dahil edilmiştir (5). Ülkemizde yapılan diğer bir çalışmada 27'si (%52,9) kadın, 24'ü (%47,1) erkek hasta popülasyonundan oluşmaktadır (197). Çalışmamızda kadın erkek dağılımı ülkemizde yapılan diğer çalışmalara benzerdir. Ülkemizde ve çeşitli ülkelerde WPNÖ kullanılan çalışmaların kadın-erkek dağılımları tablo şeklinde verilmiştir (5,195,197–199) (Tablo 5.1).

Tablo 5.1: Türkiye’de ve diğer ülkelerde yapılan çalışmaların kadın-erkek dağılımları

WPNÖ Çalışmaları	Kadın	Erkek
Meşin 2022	20 (%54,1)	17 (%45,9)
İpek 2013	97 (%51,3)	92 (%48,7)
Mısırlı ve ark. 2002	27 (%52,9)	24 (%47,1)
Özkara ve ark. 1999	28 (%54,9)	23 (%45,1)
Dodrill ve ark 1980	60 (%47,2)	67 (%52,8)
Hollanda 1995	64 (%48)	70 (%52)
Hollanda 1996	83 (%46)	83 (%46)
Almanya 1984	35 (%35)	65 (%65)
Finlandiya 1984	47 (%56)	37 (%44)
Kanada 1984	55 (%55)	45 (%45)
USA 1984	59 (%47)	68 (%53)
Şili 1992	62 (%54)	54 (%46)
Japonya 1991	326 (%50)	326 (%50)

Olguların yaş ortalaması 28.43 ± 9.67 /yıl olup, kadın olguların yaş ortalaması 27.1 ± 8.21 /yıl, erkek olguların yaş ortalaması 30 ± 11.2 /yıl olarak saptanmıştır. Dodrill ve ark. tarafından yapılan çalışmada yaş ortalaması 29.16 ± 9.02 /yıldır (195). Çalışmamızda saptanan yaş ortalaması Dodrill ve ark.’nın bu ilk çalışması ile karşılaştırıldığında daha genç yaş grubuna sahip olduğu bulunmuştur. Ülkemizde 1999 yılında yapılan çalışmada yaş ortalaması 29.3 ± 8.1 /yıl, 2002 yılında yapılan çalışmada yaş ortalaması 24.02 ± 9.8 /yıl, 2013 yılında yapılan çalışmada 34.04 ± 12.27 /yıldır. 2002 yılında yapılan çalışmayla karşılaştırıldığında

çalışmamızın yaş ortalaması yüksek bulunmuş diğer iki çalışmayla karşılaştırıldığında ise düşük saptanmıştır (5,197,198).

Çalışmamızda tüm olgular yeni tanı epilepsiler olması nedeniyle başlangıç yaşı ortalaması çalışmamız katılan hastaların yaş ortalaması ile aynı değerdir ($28.43 \pm 9.67/\text{yıl}$). Dodrill ve ark. tarafından ve ülkemizde yapılan WPNÖ çalışmaları ile karşılaştırıldığında daha geç başlangıçlı bulunmuştur (5,195,197). Daha önceden epilepsi tanısı olan hastalar çalışmamıza dahil edilmediği için başlangıç yaşının geç olduğu kanısına varılmıştır. Hollanda, Almanya, Finlandiya, Kanada, Amerika Birleşik Devletleri, Şili, Japonya’da yapılan çalışmalarda ülkemizdeki yapılan çalışmalarda ortalama başlangıç yaşı benzerlik göstermektedir (199).

Washington Psikososyal Nöbet Ölçeği kullanılan diğer çalışmalarda hastalık süresi karşılaştırılmıştır. Hastalarımız yeni tanı alan hastalar olması nedeniyle hastalık süreleri takibini yaptığımız bir yılı kapsamaktadır.

WPNÖ geçerlilik ölçeklerinden boş bırakılan sorular ölçeğinde çalışmamıza katılan hastalardan hiçbirinde testi geçersiz kılacak sayıda boş soru bırakan hasta yoktur. Hastalarımız 4-9 soru sayısı arasında boş bırakmışlardır. Geçerlilik ölçeklerinden yalan ölçeği çalışmamıza katılan hastalardan üç tanesi 4 ve üzerinde yanıt verdiği için değerlendirme dışı bırakılmıştır. İlk WPNÖ uygulamasında yalan ölçek değeri Dodrill ve ark. tarafından yapılan çalışmaya göre daha yüksek bulunmuş, kontrol WPNÖ uygulamasında ise benzerdir (195). 2013 yılında ülkemizde yapılan çalışmayla karşılaştırdığımızda ilk ölçeğimizde benzer sonuçlara rastlanırken kontrol ölçeğimizde bu çalışmaya göre daha düşük skorlar elde edilmiştir (5). Nadir verilen cevaplar ölçeği hem ilk hemde kontrol WPNÖ uyguladığımız hastalarda, Dodrill ve ark. tarafından yapılan çalışmaya göre yüksektir (195). Ülkemizde ve diğer ülkelerde yapılan çalışmalardaki yalan ölçeği ve nadir verilen cevaplar ölçeği skorları aşağıdaki tabloda karşılaştırmalı olarak verilmiştir (Tablo 5.2).

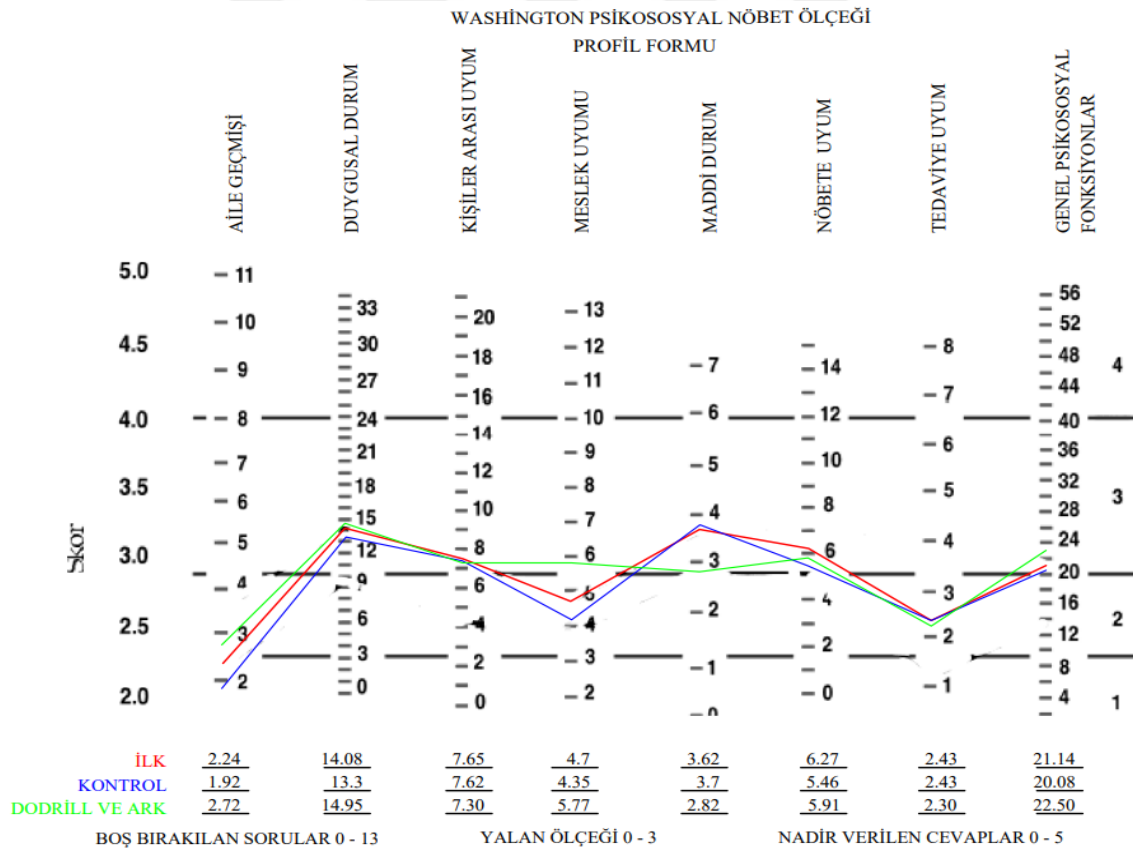
Tablo 5.2: Türkiye’de yapılan çalışmalar ile Dodrill ve ark. tarafından yapılan çalışmaların yalan ölçeği ve nadir verilen cevaplar ölçeği skorları karşılaştırılması

WPNÖ Çalışmaları	Yalan Ölçeği	Nadir Verilen Cevaplar Ölçeği
Meşin 2022 (ilk test)	2.41 ± 0.8	1.92 ± 1.19
Meşin 2022 (kontrol test)	2.19 ± 0.88	1.84 ± 1.19
İpek 2013	3.51 ± 1.60	1.99 ± 1.20
Mısırlı ve ark. 2002	3.75 ± 1.6	2.36 ± 1.5
Özkara ve ark. 1999	4.19 ± 1.9	3.15 ± 2.2
Dodrill ve ark 1980	2.16 ± 1.89	2.04 ± 1.43

Çalışmamızda ilk ve kontrol WPNÖ testinde alt ölçek skorlarını temsil eden hasta profilleri her ölçek için karşılaştırıldığında birebir aynı çıkmıştır. Başka bir deyişle tanı anında yapılan ölçek ile medikal tedavi verilip bir yıl takip edilen hasta grubunun kontrol testinde alt ölçeklerdeki hasta profilleri ne yazık ki değişmemiştir. Bu durum epilepsi hastalarında daha kapsamlı bir yaklaşım ihtiyacı olduğunu düşündürmektedir. Aile geçmişi alt ölçeğinde

hastalar birinci hasta profiline uyan önemli bir psikososyal sorunu olmayan profille uyumlu; meslek uyumu ve tedaviye uyum alt ölçeğinde hastalar ikinci hasta profiline uyan sınırlı öneme sahip psikososyal sorunların olduğu fakat bu sorunların yaşam kalitesini, hastalığa uyumunu ve işlevselliğini belirgin derecelerde etkilemediği profille uyumlu; duygusal durum, kişiler arası uyum, maddi durum, nöbet uyumu ve genel psikososyal fonksiyonlar alt ölçeğinde ise hastalar üçüncü hasta profiline uyana belirgin öneme sahip psikososyal sorunlar olduğu, yaşam kalitesini, hastalığa uyumunu ve işlevselliğini etkilediği profille uyumludur.

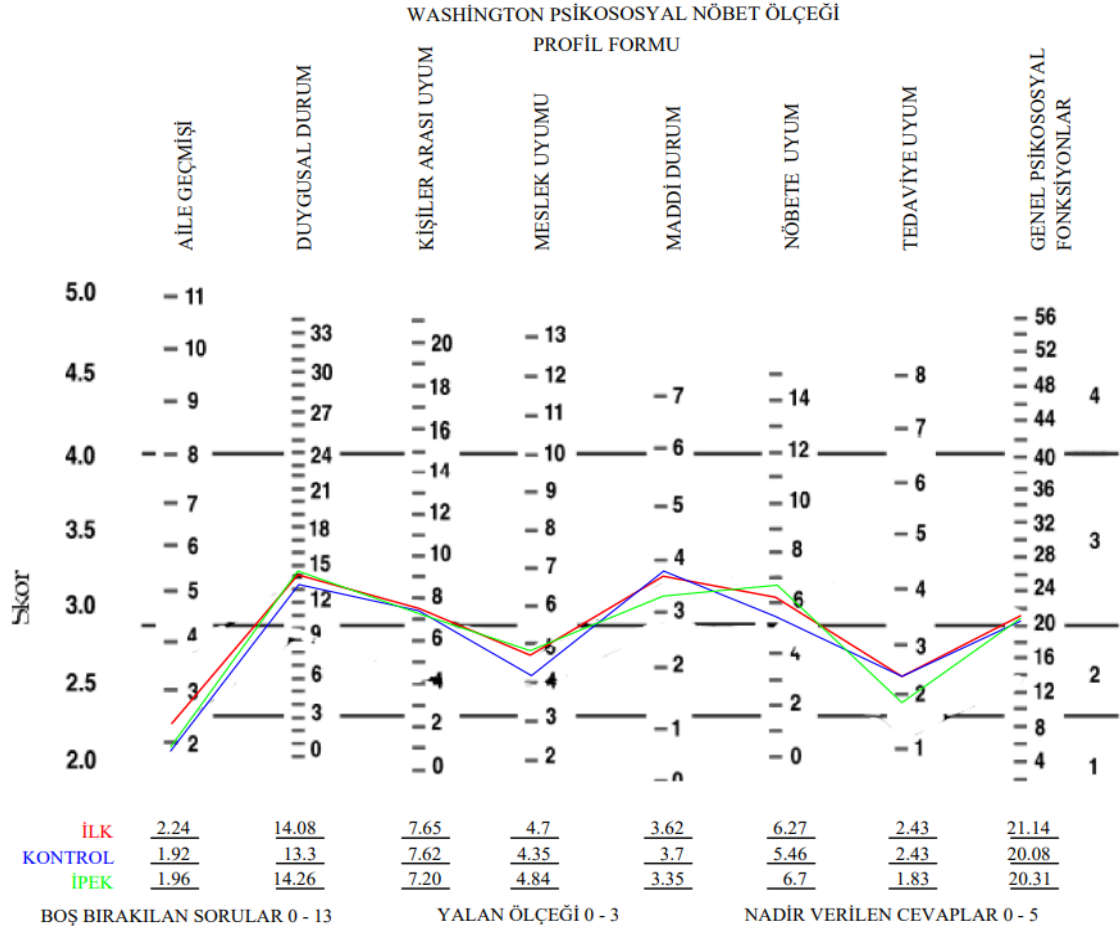
İlk ve kontrol WPNÖ testinde alt ölçek skorları ve hasta profilleri, Dodrill ve ark. tarafından yapılan çalışma ile karşılaştırıldığında, aile geçmişi ölçeğinde hastalarımız daha düşük skor alarak birinci hasta profiline uymaktadır. Tedaviye uyum ve meslek uyumu ölçeğinde benzer skorlar elde edilmiştir. Bu ölçeklere uyan hastalar her iki çalışmada da ikinci hasta profiline uyan olan sınırlı öneme sahip psikososyal sorunların olduğu fakat bu sorunların yaşam kalitesini, hastalığa uyumunu ve işlevselliğini belirgin derecede etkilemediğini göstermektedir. Duygusal durum, kişiler arası uyum, maddi durum, nöbetlere uyum ve genel psikososyal faktörler alt ölçekleri skorları Dodrill ve ark. tarafından yapılan çalışmayla benzerdi ve hastalar belirgin öneme sahip psikososyal sorunların olduğu, yaşam kalitesini, hastalığa uyumunu ve işlevselliğini etkilediği hasta profiliyle uyumlu gösterilmiştir (195). (Şekil 5.1)



Şekil 5.1: Dodrill ve ark ile bizim çalışmamızın ilk ve kontrol WPNÖ alt ölçek skorları ve hasta profilleri

Ülkemizde yapılan (İpek 2013) 189 epilepsi hastasına WPNÖ değerlendirilmesi ile ilk ve kontrol testlerimiz karşılaştırıldığında alt ölçekler benzer olup aile geçmişi, meslek uyumu ve tedaviye uyum ölçeği skorları dışında üçünü hasta profiline uyan belirgin öneme sahip

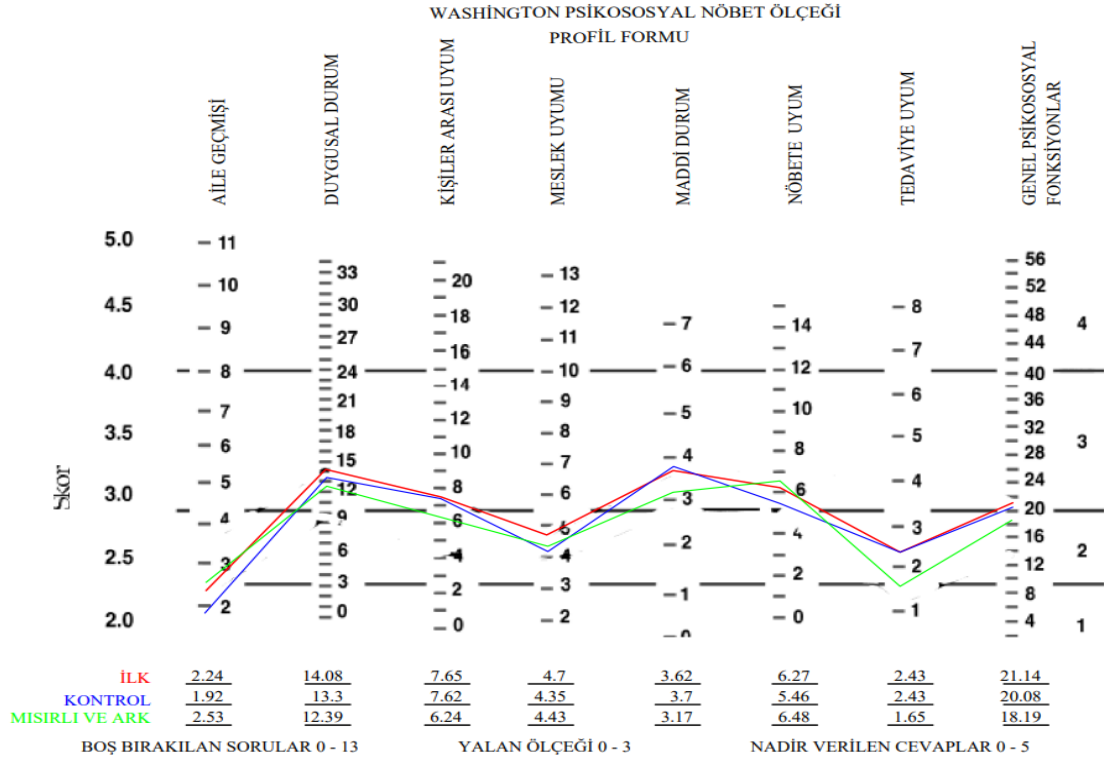
psikososyal sorunların olduğu, yaşam kalitesini, hastalığa uyumunu ve işlevselliğini etkilediği hasta grubunu oluşturmaktadır (5).



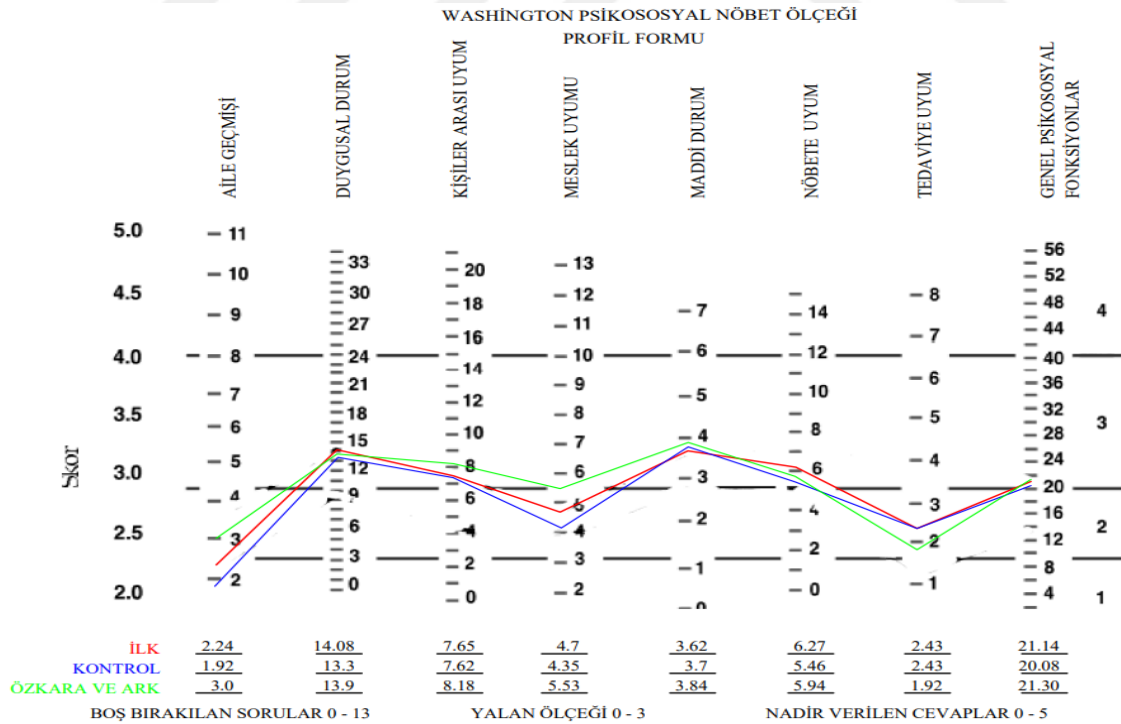
Şekil 5.2: İpek ile bizim çalışmamızın ilk ve kontrol WPNÖ alt ölçek skorları ve hasta profilleri

Mısırlı ve ark. tarafından 41 hastanın değerlendirildiği WPNÖ çalışmasında AG, DD, MU, MaD VE NU alt ölçek skorları çalışmamız ilk ve kontrol ölçek skorları ile benzer sonuçlanmış. Kişiler arası uyum, tedaviye uyum, genel psikososyal faktörler alt ölçek skorları çalışmamızda daha yüksek elde edilmiştir (197). Bizim çalışmamızda kişiler arası uyum ve genel psikososyal hasta profilleri üçüncü hasta profiline uyan belirgin sorunlara sahip hastalar iken diğer çalışmada ikinci hasta profiline uyumlu olmaktadır.

Özkara ve ark. tarafından Türkiye'deki 51 epilepsi hastası ile yapılan ilk çalışmada aile geçmişi, meslek uyumu alt ölçekleri çalışmamıza göre daha yüksek bulunmuştur. Bu çalışmada aile geçmişi ölçeği ikinci hasta profiline uyan sınırlı öneme sahip belirgin olmayan sorunları olan grubu oluştururken bizim çalışmamızda herhangi bir sorunu olmayan hasta profiline uymaktadır. Meslek uyumu ölçeğinde çalışmamızdaki hastalar ikinci hasta profiline uyumlu iken, bu çalışmada belirgin sorunları olan üçüncü hasta profiline uymaktadır. Her iki çalışmada da duygusal durum, kişiler arası uyum, maddi durum, nöbete uyum ve genel psikososyal fonksiyonlar alt ölçekleri skorları belirgin sorunlara sahip hasta profiline uymaktadır (198).



Şekil 5.3: Mısırlı ve ark ile bizim çalışmamızın ilk ve kontrol WPNÖ alt ölçek skorları ve hasta profilleri



Şekil 5.4: Özkara ve ark ile bizim çalışmamızın ilk ve kontrol WPNÖ alt ölçek skorları ve hasta profilleri

Birçok ülkede epilepsi hastalarına WPNÖ uygulanarak yapılan çalışmalar mevcuttur. Bu ülkeler arasında Hollanda, Almanya, Japonya, Şili, Finlandiya, USA, Kanada ve Macaristan bulunmaktadır. Çalışmalardan elde edilen skorlar ve hasta profilleri ülkeler arasında incelendiğinde en düşük skorların Almanya’da elde edildiği ve bu ülkede epilepsili hastalarının, yaşam kalitesi, hastalığa uyumu ve işlevselliğini belirgin derecelerde etkileyen psikososyal sorunlara sahip olmadığı sonucuna varılmıştır. En yüksek skorlar ise Şili’de bulunan epilepsili hastalardan elde edilmiştir. Bu ülkedeki hastalar belirgin psikososyal sorunlara sahip olduğu kanısına varılmıştır. Macaristan, USA ve ülkemiz skorları yüksek ve psikososyal sorunların daha fazla yaşandığı diğer ülkelerdir. Almanya ve Japonya dışındaki ülkelerde epilepsi hastalarında duygusal durum ölçeği skorları belirgin psikososyal sorunların olduğu hasta profiline uymaktadır. Almanya dışında diğer ülkeler nöbete uyum ölçeği skorları üçüncü hasta profiline uyan belirgin psikososyal problemlere sahip hastaları temsil etmektedir. Bütün ülkelerde tedaviye uyum ölçeği skorlarında hastaların belirgin problem yaşamadığı sınırlı öneme sahip sorunlara sahip olduğu sonucuna varılmıştır. Hasta gruplarının sorun yaşama düzeylerinin farklı olması, toplumlararası kültür değişkenlikleri veya hasta gruplarının problemlerini ölçeklere tam anlamıyla yansıtmamaları olduğu tahmin edilmektedir (197).

Diğer birçok ülke ile karşılaştırdığımızda ülkemizde epilepsi hastalarının fazlaca psikososyal soruna sahip olduğunu, hastaları değerlendirirken kapsamlı ele almamız gerektiğini düşündürmektedir.

Çalışmamızda yapılan ilk ve kontrol alt ölçek skorları ve hasta profilleri diğer ülkelerde yapılan çalışmaların alt ölçek skorları ve hasta profilleri ile karşılaştırmalı olarak aşağıdaki tabloda verilmiştir (Tablo 5.3).

Tablo 5.3: Çalışmamız ile diğer ülkelerin ölçek skorları ve hasta profillerinin karşılaştırılması

	Meşin 2022 (İlk test)	Meşin 2022 (Kontrol test)	Macaristan	Hollanda	Almanya	Japonya	Şili	Finlandiya	USA	Kanada
AG	2.24(1)	1.92(1)	3.31(2)	2.6(1)	1.64(1)	1.5(1)	3.6(2)	2.04(1)	2.72(2)	2.29(1)
DD	14.08(3)	13.3(3)	15.42(3)	12.4(3)	8.2(1)	8.8(2)	16.3(3)	11.7(3)	14.94(3)	13.08(3)
KAU	7.65(3)	7.62(3)	7.97(3)	5.8(2)	3.22(2)	5.6(2)	10.1(3)	5.39(2)	7.30(3)	5.8(2)
MU	4.7(2)	4.35(2)	5.84(3)	5.7(3)	2.43(1)	3.4(2)	7.1(3)	3.48(2)	5.77(3)	5.2(2)
MaD	3.62(3)	3.7(3)	3.45(3)	2.0(2)	0.83(1)	2.6(2)	4.9(3)	1.94(2)	2.82(3)	2.29(2)
NU	6.27(3)	5.46(3)	5.95(3)	5.3(3)	3.32(2)	5.5(3)	7.5(3)	5.44(3)	5.91(3)	5.75(3)
TU	2.43(2)	2.43(2)	1.68(1)	1.7(2)	1.03(1)	1.6(1)	2.8(2)	1.38(1)	2.30(2)	1.96(2)
GPF	21.14(3)	20.08(3)	22.57(3)	18.7(2)	11.12(2)	18.9(2)	28(3)	15.12(2)	22.50(3)	18.83(2)

AG: Aile geçmişi, DD: Duygusal durum, KAU: Kişiler arası uyum, MU: Meslek uyumu, MaD: Maddi Durum, NU: Nöbete uyum, TU: Tedaviye uyum, GPF: Genel psikososyal fonksiyonlar. Parantez içinde yazan sayılar hastaların skorlarına karşılık gelen hasta profillerini ifade etmektedir.

Çalışmamızda eğitim durumuna göre alt ölçekler skorları karşılaştırıldığında çoğunlukla ilköğretim ve lise mezunu hastaların skorlarının daha yüksek ve daha fazla probleme sahip hasta profilinde olduğu, üniversite mezunlarının skorlarının daha düşük ve daha az psikososyal probleme sahip hasta profilinde olduğu görülmektedir. Üniversite mezunu hastalara göre daha düşük eğitim seviyesine sahip hastalar duygusal durum, kişiler arası uyum, maddi durum, nöbetlere uyum ve genel psikososyal fonksiyonlar açısından belirgin sorunlar yaşadığı sonucuna varılmıştır. Üniversite mezunu hastalar aile geçmişi, meslek uyumu ve tedaviye uyum açısından psikososyal sorunları olmayan profille uyumlu olmaktadır. İlk yapılan aile geçmişi ve kişiler arası uyum alt ölçeği skorları gruplar arasında karşılaştırıldığında lise ve üniversite mezunları arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır (sırasıyla $p:0.034$, $p:0.017$). İlk yapılan tedaviye uyum alt ölçeğinde gruplar arasında skorlar karşılaştırıldığında üniversite mezunları ile diğer gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır ($p:0.001$) (Tablo 4.7). Ülkemizde 2013 yılında yapılan çalışmada eğitim düzeyi arttıkça birçok alt ölçekte psikososyal sorun olasılığının düştüğü, eğitim seviyesi azaldıkça özellikle duygusal durum, kişiler arası uyum, iş uyumu, nöbetlere uyum ve genel psikososyal fonksiyonlar açısından belirgin sorunlar yaşandığı bildirilmiştir (5). Mısırlı ve ark. tarafından yapılan çalışmada üniversite ile ilkökul mezunları arasında aile geçmişi, kişiler arası ilişkiler ve nöbete uyum açısından anlamlı farklılık saptanmıştır. Ayrıca, üniversite ve ortaokul mezunları arasında nöbete uyum açısından anlamlı bir farklılık olduğu ifade edilmiştir (197). Özkara ve ark. tarafından ülkemizde yapılan diğer bir çalışmada ise 8 yıldan daha fazla eğitim alan hastalarda MU ve MaD alt ölçeklerinde daha düşük skorlara ve daha az problemlili hasta profiline sahip olduklarını bildirmiştir (198). 1984 yılında Dodrill ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada, eğitim durumlarının meslek uyumu ve maddi durum ile ilişkili olabileceği saptanmıştır (200).

Çalışmamızda hastalarımızın 1 yıllık takipleri süresince nöbet sayıları ile kontrol alt ölçek skorları arasında anlamlı bir korelasyon saptanmamıştır. Türkiye’de WPNÖ kullanılarak yapılan bir çalışmada son bir yılda nöbeti olmayan hasta grubu ile ayda birden daha az nöbeti olan grup arasında duygusal durum, kişiler arası uyum, nöbetlere uyum, tedaviye uyum, genel psikososyal fonksiyonlar alt ölçeklerinde belirgin farklılık saptanmıştır. Aynı çalışmada son bir yılda nöbetsiz hastalar ile ayda birden fazla nöbeti olan hastaların arasında da maddi durum hariç tüm alt ölçekler skorlarında belirgin fark saptanmıştır. Nöbet geçirmemek ya da nöbet sayısının azalması psikososyal sorunların azalması ile bağlantılı bulunmuştur (5). Ülkemizde WPNÖ kullanılarak yapılan çalışmada nöbetleri remisyonunda olanlar ile nöbetleri kontrol altında olmayan karşılaştırılmış. İkinci gruptaki hastaların daha yüksek skorları ve daha kötü hasta profillerine sahip oldukları belirtilmiştir (198).

Hollanda WPNÖ kullanılarak yapılan bir çalışmada ayaktan tedavi alan ve yatarak tedavi gören epilepsili hastalar ayrı grup olarak değerlendirilmiştir. Hollandalı epilepsi kohortu karşılaştırıldığında, en az psikososyal sorun nöbetsiz epilepsili ayaktan hastalar arasında bulunmuştur. Bu hastalar yalnızca duygusal uyum alanında ciddi psikososyal sorunlar yaşarken, ağır epilepsili yatarak tedavi gören hastalarda psikososyal işleyişin çeşitli alanlarında ciddi sorunlar saptanmıştır. Bu ikinci grupta duygusal uyum, kişilerarası uyum, mesleki uyum, nöbetlere uyum ve genel psikososyal işlevsellikte önemli sorunlar bulunmuştur. Ayaktan nöbetsiz hastaların psikososyal sorunları yatan hastalarinkiyile karşılaştırılabilir düzeyde elde edilmiştir. Bu sonuçlar, nöbet geçirmenin büyük psikososyal sorunlar üzerinde hastaneye kaldırılmaktan daha fazla etkisi olduğu fikrini desteklemektedir.

Bu çalışmada kültürel etkilerle birlikte nöbetlerin sıklığı da psikososyal işlevsellikteki sorunlara katkıda bulunduğu sonucuna varılmıştır (199).

2001 yılında ülkemizde epilepsi hastalarında yaşam kalitesini QOLIE-89 (Epilepside yaşam kalitesi ölçeği) ile değerlendiren bir çalışmada nöbet sıklığı artıkcı yaşam kalitesinin olumsuz etkilendiğı bildirilmiştir. Ayda birden fazla nöbet geçiren hastaları, son bir yılda nöbetsiz hastalarla karşılaştırmışlar ve yaşam kalitesinin her üç boyutu da (fiziksel, sosyal, duygusal) daha düşük saptanmıştır (201). Nöbet sıklığı, epilepsili kişinin baş etme davranışlarını bozarak, psikososyal problemlerin meydana gelmesinde rol oynayabilmektedir (198,202). Jacoby ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada son bir yılda nöbetsiz veya nöbet sıklığı az olanlarda, nöbet sıklığı fazla olanlara göre daha az psikososyal problemlere sahip olduklarını bildirmişlerdir (203).

Bir çalışmada 65 yaş üzeri epilepsi hastalarında ve kontrol grubu üzerinde QOLIE-31 ve WPNÖ uygulanmış, damgalanma ve nöbet sıklığının yaşam kalitesi üzerine etkisi araştırılmıştır. Her iki testte de kontrol grubuna göre yüksek düzeyde psikososyal sorunlar bildirilmiştir. Yapılan çalışmada nöbet geçirme korkusu ve kaygısının nöbetin aslından daha çok sosyal aktiviteleri kısıtladığı ve yaşam kalitesini düşürdüğüne değinilmiştir (204).

Ülkemizde yapılan bir çalışmada sık nöbet geçirmek sosyal ve iş aktivitelerinde kesintilere neden olarak yaşam kalitesini azaltabileceğı öne sürülmüştür (205).

Hastalarımızın aldığı antiepileptik tedaviye göre alt ölçekleri değerlendirilmiştir. Levetirasetam, valproik asit ve karbamazepin alan her üç grupta duygusal durum, kişiler arası uyum, meslek uyumu ve maddi durum açısından belirgin psikososyal problemler yaşadıkları tespit edilmiştir. Tedaviye uyum açısından kontrol testinde levetirasetam kullanan hasta grubunda skorlar anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur (p:0.046). Fakat bu hastaların hasta profillerinde bir değışiklik olmayıp ikinci hasta profiliyle uyumlu saptanmıştır. Levetirasetam tedavisi başlanan hastalar tedavi sonrası kontrol testinde genel psikososyal fonksiyonlar açısından belirgin problem yaşayan gruptan sınırlı öneme sahip problemi olan hasta grubuna kaydığı gözlenmiştir. Bu hastaların kontrol testindeki skorlar ilk testi ile karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır (p:0.032).

Hastalarımız yeni tanı alan hastalar oldukları için politerapi alan hasta bulunmamaktadır. Bu nedenle literatürde yapılan birçok çalışma gibi monoterapi ve politerapi alan hastaların karşılaştırılması yapılamamıştır. Bu çalışmada aynı hasta grubunun uzun yıllar süren takibinde monoterapi tedavisi yeterli gelmeyip politerapi başlanan hastalarla karşılaştırılmasına ihtiyaç duyan yeni çalışmaların bu durumu aydınatabileceğı düşünülmüştür. Denizli de yapılan çalışmada politerapi alan epilepsi hastaları monoterapi alan epilepsi hastalarıyla karşılaştırıldığında WPNÖ alt ölçeklerinde duygusal durum, kişiler arası ilişkiler, meslek uyumu, nöbetlere uyum ve genel psikososyal fonksiyonlar açısından daha fazla probleme sahip olduğu bildirilmiştir (5). Ülkemizde yapılan diğeri bir çalışmada hasta grubunun 1/3 'ü politerapi kullanan epilepsi hastalarında monoterapi alanlar ile politerapi alanlar arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır (197). Epilepsi tedavisinde ilk tercihin monoterapi olması ve politerapinin yan etkileri artırmasıyla bağlantılı psikososyal sorunların olduğu uzun yıllar üzerinde durulmuştur (206).

Mollaoğlu ve ark. tarafından QOLIE-89 kullanarak epilepsi hastalarında yaşam kalitesini değerlendirdikleri çalışmada %89.2 oranında tek ilaçla tedavi uygulandığı ve düzenli ilaç

kullanımı ile yaşam kalitesi değerleri arasında olumlu anlamlı ilişki olduğu belirtilmiştir (201). 2018 yılında yapılan bir çalışmada sık ilaç içme ve kullanılan ilaç sayısı gibi tedaviyle ilişkili faktörler ilaç uyumsuzluğuna, ilaç uyumsuzluğu da yaşam kalitesi ve üretkenliğin azalmasına neden olduğu bildirilmiştir (183).

Çalışmamızda kadın ve erkeklerde alt ölçeklerin karıştırılmasında hem ilk hem de kontrol değerlendirmede duygusal durum ölçeği skoru kadınlarda erkeklere göre daha yüksekti ve bu farklar istatistiksel olarak anlamlıydı (sırasıyla $p:0,048$, $p:0,029$). Erkeklerin skorları daha düşük olmasına rağmen kadın hastalar gibi duygusal durum açısından belirgin probleme sahip profille uyumludur.

Hem ilk ve hemde kontrol WPNÖ testimizde kişiler arası ilişkiler ve nöbete uyum açısından kadınların belirgin problem yaşadığı tespit edilmiştir. Erkek hasta grubumuzun bu ölçeklerde ilk ve kontrol testlerde kadınlara göre daha düşük skorlara ve sınırlı problemlere sahip olduğu saptanmıştır. Nöbete uyum açısından ilk testimizde kadın ve erkeklerin skorları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p:0.021$).

2013'te yapılan çalışmada hastaların cinsiyetlerine göre alt ölçek skorları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamış, fakat maddi durum ölçeğinde erkeklerin kadınlardan daha çok problem yaşadığı bildirilmiştir (5).

Mısırlı ve ark. tarafından yapılan çalışmada bizim çalışmamızdakine benzer erkeklerin nöbetlere daha iyi uyum sağladığı tespit edilmiştir. Bu iki grup arasında nöbete uyum açısından anlamlı farklılık saptanmıştır. Diğer alt ölçekler skorları açısından kadın ve erkek cinsiyetleri arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır. Bu çalışmada genel psikososyal fonksiyonlar açısından erkeklerin üçüncü hasta profiline sahip belirgin problemleri olduğu kadın hastaların ise ikinci hasta profiliyle uyumlu olduğu bulunmuştur. (197).

Çeşitli çalışmalarda genel olarak kadınların yaşam kalitesi değerlerinin erkeklere göre daha düşük olduğu bulunmuştur (207).

Mollaoğlu ve ark. tarafından QOLIE-89 kullanarak epilepsi hastalarında yaşam kalitesini değerlendirildikleri çalışmada diğer çalışmalardan farklı olarak erkek hastaların kadın hastalara yaşam kalitesi daha düşük bulunmuştur (201).

Sadece genç erkek popülasyonla yapılan Epilepside Yaşam Kalitesi-31 (EYK-31) kullanılarak yapılan yaşam kalitesi değerlendirilmesinde sosyo-ekonomik durum, sık nöbet geçirme, depresyon ve uyku bozukluklarının varlığı yaşam kalitesini düşürdüğü saptanmıştır (205).

SF-36 yaşam kalitesi ölçeği ile yapılan bir değerlendirmede kadınlarda fiziksel fonksiyon, fiziksel sorunlara bağlı rol kısıtlaması, ağrı, sosyal fonksiyon, mental sağlık değişkenlerinde anlamlı veriler bildirilmemiştir. Ancak basit ve kompleks parsiyel ile sekonder jeneralize nöbetleri olan kadınlarda genel sağlık maddelerinde düşüklük anlamlı olarak saptanmıştır. Epilepsili hastalara uygulanan Hamilton Anksiyete ve Depresyon ölçeği sonucunda kadın hastalarda primer jeneralize nöbetleri olan hastalarda depresyon, kompleks parsiyel ve sekonder jeneralize nöbetleri olanlarda ise hem depresyon hem anksiyete açısından yüksek skorları olduğu bildirilmiştir. SF-36 yaşam kalitesi ölçeği ile yapılan değerlendirmede erkeklerde fiziksel durum ve fonksiyon, ağrı ve mental sağlık değişkenlerinde anlamlı veriler saptanmamıştır (162).

Cinsiyete özgü psikososyal farklılıklar bir anket çalışmasında uygulamadan önceki ay boyunca düşük ruh haline sahip kadınlarda daha kötü psikososyal puanlarla ilişkilendirilmiştir. Araba sürmede bozulmada ise erkeklerde daha kötü sonuçlarla ilişkilendirilmiştir (208).

Çalışmamıza yeni tanı alan epilepsiler dahil edildiği için hastalık süresi tüm hasta grubunda takip ettiğimiz bir yılı kapsamaktadır. Ülkemizde yapılan 189 hastanın dahil edildiği bir WPNÖ çalışmasında hastalık süresi artıkça meslek uyumu, nöbetlere uyumda daha fazla probleme sahip olduğu istatistiksel olarak çok zayıf bir ilişki ile ortaya konmuştur (5). Ülkemizde yapılan diğer bir çalışmada nöbetleri erken yaşta başlayanların (uzun hastalık süresi), daha geç yaşta başlayanlara göre nöbetlere daha kötü uyum gösterdikleri saptanmıştır (197).

2001 yılında QOLIE-89 kullanarak epilepsi hastalarında yaşam kalitesini değerlendirildiği çalışmada hastalık süresi ile karşılaştırıldığında hastalık süresi uzun olan kişilerin (10 yıl ve üstü) sağlıkla ilgili algılamaların hastalık süresi kısa olanlara göre daha kötü olduğunu; hastalık süresi uzun olanların, diğerlerine göre kendilerini daha yorgun hissettikleri belirlenmiştir. Başka bir açıdan hastalık süresi uzadıkça duygusal ve sosyal etkilenimlerin daha fazla olduğu, sosyal yardımın azaldığı ve daha fazla toplumsal dışlanma görüldüğü, antiepileptik ilaçların yan etkilerinden daha fazla etkilenildiği görülmüştür. Tüm bu faktörlerin de yaşam kalitesini olumsuz etkilediği saptanmıştır (201).

Çalışmamızda yaş ortalamaları ile ilk ve kontrol alt ölçeklerin skorlarının korelasyonunda anlamlı istatistiksel bir sonuç saptanmamıştır. Türkiye’de yapılan bir çalışmada başlangıç yaşı arttıkça alt ölçek skorları azalmış bu da daha az problemlili hasta profili ile uyumlu olarak saptanmıştır. Daha geç yaşta epilepsiye yakalananların duygusal uyumu, kişiler arası ilişkileri, meslek hayatına uyumu ve genel psikososyal fonksiyonlara uyumu daha kolay olduğu bildirilmiştir. Aynı çalışmada yaş arttıkça tedaviye uyum profilindeki skorlar düşmekte bu da tedaviye daha iyi uyum olduğunu, daha az problem yaşandığını göstermektedir (5). Bir çalışmada erken yaşta nöbeti başlayanların yaşlılıkta başlayanlara göre nöbet uyumlarının daha kötü olduğu ifade edilmiştir (197).

Bir popülasyonda epilepsili hastaların damgalanma seviyeleri ve ilişkili faktörler değerlendirilmiş. Yüksek düzeyde damgalanmış hisseden kişiler, damgalanmış hissettiklerini bildirmeyenlere göre önemli ölçüde daha genç olduğu saptanmıştır. Ayrıca daha fazla nörolojik bir bozukluklara sahip oldukları, evli olma oranlarının daha düşük olduğu, dört veya daha fazla nöbet sayısına sahip oldukları, okulu bırakma ve işsiz olma olasılığı daha yüksek tespit edildiği bildirilmiştir. Cinsiyet, nöbet tipi, nörolojik defisit varlığı ve sosyal sınıf, hissedilen damgalanma derecesi ile ilişkili bulunmamıştır (209).

Yaşlı insanlarda epilepsinin psikososyal etkisi üzerine sadece birkaç çalışma vardır ve bunlar esas olarak yaşam kalitesi ve damgalama üzerinde durulmuştur. Bununla birlikte, epilepsi ile ilgili mevcut yaşam kalitesi ölçümleri, araştırmalarda büyük bir boşluk bırakarak, 65 yaşın altındakiler hastalara uygulanıp incelenmiştir (122). Bununla birlikte, yaşlı insanlarda yaşam kalitesi ile ilgili ilk çalışmalardan birinde, kadınlarda 60 yaş üstündekilerle ve erkeklerde 65 yaş üstündekilerle ve daha genç bireylerle değerlendirme yapıldığında, epilepsi tanısının yukarıdaki ilgili yaş sınırından önce mi sonra mı konulduğuna göre sınıflandırılarak karşılaştırılmıştır. Yaşam kalitesinde gruplar arasında anlamlı bir farklılık kaydedilmemiştir, ancak daha genç bireylerin damgalanma bildirme olasılığı önemli ölçüde daha yüksek

saptanmıştır (123). Daha önce bahsettiğimizden farklı olarak çok merkezli bir çalışmada, geç başlangıçlı epilepsisi olan yaşlıları, genç yaşta epilepsi tanısı almış yaşlı bireyleri ve epilepsisi olan genç bireyleri karşılaştırmışlar. Sonuçlar, genç insanların yaşam kalitesinin daha iyi olduğunu, buna karşın genç yaşta epilepsi tanısı almış yaşlıların damgalanma konusunda endişe duyma olasılığının daha yüksek olduğunu göstermiştir (124).

Çalışmamızda medeni duruma göre alt ölçekler karşılaştırıldığında duygusal durum, kişiler arası uyum ve maddi durum açısından ilk ve kontrol ölçeklerde hem evli hem de bekar hastalar belirgin probleme sahip üçüncü profiliyle uyumlu hastalar idi. Aile geçmişi alt ölçeğinde bekar hastalar tedavi sonrası kontrol skorlarında üçüncü profilden ikinci profile kaydığı görülmüştür. Evli ve bekar hastalar meslek uyumu ve tedaviye uyum açısından daha iyi profile sahip oldukları görülmüştür. Tedavi sonrası nöbete uyum açısından bekar ve evli hastaların skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır ($p:0.040$). Belirgin probleme sahip hasta profiline sahip evlilerin kontrol ölçekte problemlerin azaldığı ikinci profiliyle uyumlu olduğu görülmüştür. Bekar hastalar nöbete uyum açısından her iki ölçekte de belirgin problemlere sahip olduğu görülmüştür.

2013'te WPNÖ kullanılarak yapılan ülkemizdeki çalışmada medeni durum ile alt ölçekler karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamış ve ölçeklere etkisi olmadığı ifade edilmiştir (5). Çalışmamızdaki verilerden farklı olarak 2001 yılında QOLIE-89 kullanarak epilepsi hastalarında yaşam kalitesini değerlendirildiği çalışmada evlilerin bekarlara göre yaşam kalitesi değerleri daha düşük bulunmuştur (201). Evli bir epilepsili hastanın eşi genellikle esas bakıcısı olduğundan, iyi bir evlilik ilişkisi sağlık durumunun önemli bir göstergesidir (210). Elliot ve ark. aktif epilepsili kişilerde evlilik ve sosyal desteğin etkisini değerlendiren bir araştırma yapmışlardır. Sosyal destek ile yaşam doyumu arasında güçlü bir ilişki bulunmuştur. Evli kişiler devamlı olarak bekarlara göre daha yüksek düzeyde yaşam doyumu bildirmişlerdir. Evliliğin hastanın epilepsi ile baş etme yeteneğini artırabileceğini bulmuşlardır (211). Elliot ve ark. başka bir çalışmada, medeni durumun epilepsi ile ilgili sağlık sorunları üzerindeki etkisini incelemiştir evliliğin epilepsili bireyler için belirli sosyal yardım öğelerini sağlayabileceğini ileri sürmüşlerdir (212).

Çalışmamızda mesleki gruplar içerisinde alt ölçekler skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır fakat meslek grupları arasında hasta profillerinde farklılık elde edilmiştir. Hasta profilleri karşılaştırıldığı zaman çalışmıyor ve serbest meslek grubu yüksek hasta profillerine sahip ve benzerdir. Bu iki grupta hastalar AG, MU VE TU alt ölçeği dışında belirgin psikososyal probleme sahip üçüncü hasta profiline uymaktadır. DD alt ölçeği tüm meslek gruplarında belirgin psikososyal sorunları olan üçüncü hasta profiline sahiptir.

2013 yılında yapılan çalışmada meslek grupları arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır (5). WPNÖ kullanılarak yapılan ve çalışan ve çalışmayan grupların alt ölçeklerle karşılaştırılmasında anlamlı farklılık saptanmamıştır ve ikinci hasta profili ile uyumlu bulunmuştur (197).

Gelir düzeyini epilepsi hastalarındaki yaşam kalitesini etkilemesi değerlendiren çalışmalar yapılmıştır. Gelir düzeyi ile yaşam kalitesi arasında pozitif bir korelasyon olduğu, gelir düzeyi yükseldikçe yaşam kalitesinin olumlu etkilendiği görülmüştür (201). Özkara ve ark. WPNÖ kullanarak yaptığı bir çalışmada gelir düzeyi düşük ve yüksek olanlar alt ölçeklerle karşılaştırılmış, gelir düzeyi düşük olanların meslek uyumu ve maddi durum açısından daha

sorunlu olduğu, gelir düzeyi yüksek olanların kişiler arası ilişkiler açısından daha fazla probleme sahip olduğu bildirilmiştir (198).

Çalışmamızda nöbet tipine göre alt ölçekler karşılaştırıldığında fokal başlangıçlı ve jeneralize başlangıçlı nöbet tipleri arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Bizim çalışmamızdaki farklılık ilk test ve tedavi sonrası kontrol testte nöbete uyum açısından fokal başlangıçlı nöbet tipinde anlamlı istatistiksel farklılık saptanmıştır. Ne yazık ki bu durumda iki testte hasta profilleri nöbete uyum açısından belirgin problemleri olan grubu oluşturmaktadır. Bu durum hastaların medikal tedavi ile nöbete uyumu kısmen yükseltse de problemleri çözmek için daha kapsamlı ve multifaktöriyel bir tedavi yaklaşımına ihtiyaç olduğunu düşündürmektedir. Genel psikososyal fonksiyonlar açısından jeneralize başlangıçlı hasta grubunda tedavi sonrası kontrol testinde profilin daha iyi olduğu görülmüştür.

Ülkemizde yapılan iki WPNÖ çalışmasında ve bizim çalışmamızda nöbet tipleri ile alt ölçeklerinde karşılaştırılmasında anlamlı istatistiksel farklılık saptanmamıştır (5,197).

2001 yılında QOLIE-89 kullanarak epilepsi hastalarında yaşam kalitesini değerlendirildiği çalışmada nöbet tipi ve yaşam kalitesi arasındaki bağ değerlendirildiğinde, parsiyel nöbeti olan hastalarda yaşam kalitesi skorları daha yüksek olmakla birlikte bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (201).

139 epilepsi hastasına SF-36 yaşam kalitesi ölçeği, Beck depresyon, Beck anksiyete ve çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeği uygulanarak yapılan bir araştırmada kompleks parsiyel sekonder jeneralize nöbet geçiren hastaların diğer nöbet tiplerine göre yaşam kalitesi, depresyon, anksiyete ve aile desteği yönünden daha kötü durumda sonuçlara sahip oldukları bildirilmiştir (165).

Nöroloji polikliniklerine başvuran 161 hastanın dahil edildiği bir çalışmada basit ve kompleks parsiyel ile sekonder jeneralize nöbetleri olan kadınlarda genel sağlık değişkenlerinde anlamlı düşüklük saptanmıştır. Bu çalışmada epilepsili hastalara uygulanan Hamilton Anksiyete ve Depresyon ölçeği sonucunda kadın hastalarda primer jeneralize nöbetleri olan hastalarda depresyon, kompleks parsiyel ve sekonder jeneralize nöbetleri olanlarda ise hem depresyon hem anksiyete olduğu belirtilmiştir. Yine aynı çalışmada sekonder jeneralize nöbetleri olan hastaların fiziksel sorunlara bağlı rol kısıtlamaları ve sosyal aktivitelere katılımında azalma olduğu bildirilmiştir. Epilepsili hastalara uygulanan Hamilton Anksiyete ve Depresyon ölçeği sonucunda erkeklerde jeneralize başlangıçlı tonik-klonik-miyoklonik nöbet, fokal başlangıçlı motor nöbet ve fokal başlangıçlı iki taraflı tonik-klonik nöbetleri olanların depresyon açısından değerleri anlamlı tespit edilmiştir. Ayrıca erkek hastaların herhangi nöbet tipinde anksiyete varlığı önem kazanmamıştır (162).

Washington Psikososyal Nöbet Ölçeği dünyanın birçok ülkesinde ve ülkemizde epilepsili hastaların karşılaştığı psikososyal sorunları aydınlatılmasına ve tedavisine olanak veren, araştırmacıya standart veriler sunan bir ölçek olarak kullanılmaktadır (195,196). Bu ölçek aynı zamanda farklı ülkelerin psikososyal sorunlarını karşılaştırmasına ve kültürler arası farklılıkların epilepsi hastalarındaki etkilerine olanak sağlayabilmektedir. Görüldüğü gibi ülkemizde ve diğer ülkelerde birçok WPNÖ çalışmasında epilepsili hastalar üstünde durulması gereken psikososyal sorunlar yaşamaktadır (5,195,197,198,213,214). Türkiye’de yapılan diğer çalışmalardaki skorların yüksekliği de bu durumun ülkemizde epilepsili hastaların tedavisinde istenilen yerde olmadığını göstermektedir (5,197,198).

Bizim çalışmamız diğer çalışmalardan farklı olarak hastalara tanı anında ve bir yıllık takipleri süresince sadece antiepileptik ilaç başlanarak psikososyal sorunlar üzerindeki değişimleri gözlemlemeyi amaçlamıştır. Hastaların yeni tanı anında hastalık hakkında bilgisi, ön yargıları, baş etme ve kabullenme yetenekleri, duygusal tepkileri, okul, iş hayatında ve aile ile olan sosyal ilişkilerini ve bu değişkenlerdeki bozuklukları değerlendirilmiştir. Bir yıllık takipleri süresince antiepileptik ilaç tedavisi ve düzenli aralıklarla olan nöroloji poliklinik kontrollerinin hastaların psikososyal faktörlerindeki ne denli değişikliklere yol açtığı kaydedilmiştir. Çalışmamızda görülmüştür ki epilepsinin tedavisinde ve hasta yönetiminde psikososyal sorunları gidermek için antiepileptik tedavi yeterli değildir. Çalışmamızda epilepsi hastalarının pek çok alanda belirgin sorunlara sahip olduğu ve bu sorunların bir yıllık takipleri süresince tekrarlayan test sonuçlarında anlamlı açıdan çözülmediği görülmüştür.

Hastaların antiepileptik tedaviye ek olarak multidisipliner yaklaşılarak yönetilmesi, sadece nörologların değil, sağlık hizmetlerin veren her bireyin, ailenin ve toplumunda tedavi yönetimine katılması gerekmektedir (2,3). Epilepsinin yönetiminde sağlık hizmetlerini veren bireylerin, hasta ve ailesi ile arasındaki kurduğu iletişim çok önemlidir. Epilepsili hastalarının ilk tanıyı aldıkları zamandan itibaren; tanı ve tedavi, dikkat etmesi gereken durumlar, hastalıkla ilgili damgalanma gibi sosyal yönlerden bilgilendirilmemesi hasta ve ailesinin hastalık ile baş etmesini daha kötü yönde etkilediği bildirilmiştir (2). Ailelerdeki hastalık hakkında bilgi ve farkındalıkların yetersiz olması takibi, tedaviye uyumu ve buna bağlı oluşabilecek sorunları beraberinde getirmektedir (215). Bu nedenle birinci basamak hekimlerinin de içinde olduğu sağlık profesyonellerinin bütüncül yaklaşımı önemlidir.

Epilepsili bireylerde eşlik eden ve hastalıkla birlikte oluşan psikolojik sorunlar, benlik saygısında azalma, ümitsizlik, saldırganlık, cinsel sorunlar, damgalanma, sosyal ilişkilerde bozulma ve yaşam kalitesinde azalma gibi birçok sorunun çözümünde psikiyatrist ve psikologlarında tedavi yönetime katılmasının uygun olabileceği düşünülmüştür. Epilepsi tedavisinde bilişsel davranışçı terapinin katkısının değerlendiren bir çalışmada dirençli epilepsisi olan bir vakaya Andrews/Reiter metodu temelli bilişsel davranışçı tedavi (BDT) uygulanmış. Epilepsili Hastalarda Yaşam Kalitesi Ölçeği (QOLIE-31), Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), Beck Anksiyete Ölçeği (BAÖ), İlaç Uyumu Değerlendirme Ölçeği (MARS), Nörolojik Bozukluklarda Depresyon Ölçeği-Epilepsi (NDDI-E) ölçekleri başlangıçta, beşinci seansta ve terapi sonrasında olmak üzere üç kez uygulanmış. Hastanın takibi sırasında yaşam kalitesi, depresyon ve anksiyete ölçek skorlarında iyileşme gözlenmiştir. İlaç uyumsuzluğu olan hasta beşinci seanstan sonra antiepileptiklerini tamamen düzenli kullanmaya başlamıştır. Epilepside psikiyatrik yaklaşımlı tedaviler yaşam kalitesine ve duygusal iyilik haline katkı sağlayabileceği bildirilmiştir. Kazanılan davranışlar altta yatan epileptik nöral ağları değiştiriyor olabileceği ifade edilmiştir. Bu vakada mevcut antiepileptik tedaviye bilişsel davranışçı terapinin eklenmesi yaşam kalitesi, anksiyete ve depresyonda iyileşmeye neden olmuştur. Ayrıca nöbet sıklığında azalma olmuştur. Epilepside BDT yan etki ve ilaç etkileşiminin olmaması ve maliyetinin düşük olması nedeniyle avantaj sağlamaktadır. Ayrıca gebelerde, ilaca dirençli epilepsilerde ve medikal tedavide sorun yaşanan hastalarda BDT eklenmesi ile ilaç uyumunu artırılabilen, yaşam kalitesi yükselmekte, anksiyete ve depresyonda iyileşme olabilmekte sonuç olarak nöbet sıklığı azalabilmekte ve hastalar epilepsi hastalığı ile daha iyi baş edilebilmektedir (216).

Epilepsi hastalarında nöbet sıklığı, depresyon ve psikososyal işlevleri değerlendirilen BDT uygulanan ve öncesinde ve sonrasında WPNÖ kullanılan bir çalışmada, kontrol grubu ile

terapi uygulanan grup karşılaştırıldığında terapi grubunda nöbet sıklığının önemli ölçüde azaldığı, buna ek olarak, depresyon ve psikososyal işlevsellikte önemli gelişmeler olduğu saptanmıştır. Epilepside sık nöbetler, psikolojik ve sosyal fonksiyonlarda kötü sonuçlar ile ilişkili bulunmuştur. Terapi sonrası WPNÖ’nde nöbete uyum ve genel psikososyal fonksiyonlar ölçeklerinde iyileşmiş sonuçlar elde edilmiş olup, bu çalışmada nöbet kontrolü ile bağlantılı olarak psikososyal iyilik halinin ve epilepsiye uyumun arttığı sonucuna varılmıştır (217). Bizim çalışmamızda anlamlı ölçüde hastalık profillerinde iyileşmeme olmaması epilepsili hastaların antiepileptik tedavi yanında BDT gibi tedavilere ihtiyaç duyduğunu, bu durumun epilepsili bireyin tedavisinde önemli nokta olduğu kanısına varılmıştır.

Epilepsi hastalığı hasta kadar ailesini de etkilemektedir. Aile ve diğer bakım verenlere yapılan psiko-eğitim programlarının yaşadıkları ve performanslarını etkileyen faktörler olan stres, anksiyete ve depresyonu azalttığı görülmüştür (139). Bu psiko-eğitim programlarının aile ve diğer bakım verenlerde hastalıkla baş etme yeteneklerine katkısı olup farkındalıkların artmasına neden olmaktadır. Bireyler arası terapi, aile terapisi, bilişsel davranışçı terapi gibi terapi yöntemleri kullanılabilir

Daha önce de bahsettiğimiz gibi yapılan çalışmalarda epilepsi hastalarında %43-80’ünde tabloya psikiyatrik hastalıkların da eşlik ettiği bildirilmiştir. Hastalarda duygudurum bozuklukları, anksiyete bozuklukları ve psikotik bozukluklar spektrumunda pek çok hastalığın yanında dürtü kontrol ve uyum bozuklukları da eşlik eder. Özellikle duygudurum bozukluğu sıklıkla farkedilmeyip davranış veya hafif uyum bozukluğu sanılır. Hastaların yaşam kalitesinin artırılması istendiğinde detaylı psikiyatrik değerlendirme ve takip gereklidir (161). Yapılan ölçeklerde hastalar depresyon ve anksiyete değerleri anlamlı oranda yüksek saptanmıştır. Epilepsi hastasının uygun değerlendirme ve yaklaşımında psikiyatrik tedavi gerekliliği, yaşam kalitesini yükselteceği kanısına varılmıştır. Epilepsi hastalarında nöbet kontrolü esas hedeftir. Fakat epilepsili hastalarda görülebilecek psikiyatrik komorbitelerin saptanması ve tedavi edilmesi hastalara fiziksel iyiliğin yanı sıra ruhsal ve sosyal iyilik hali de kazandırmaktadır. Hastaların düzenli takiplerinde eşlik eden sosyal ve psikiyatrik sorunlarını saptamak, gereken durumlarda psikiyatri görüşü istemek, hastaların yaşam kalitesini arttırmada nöbet kontrolü kadar önemli bir husustur (162).

Çalışmamız epilepsili hastaların damgalanma, toplumsal rol kısıtlılıkları ve yaşam kalitesinde düşmeye neden olacak psikososyal sorunlara ışık tutan bir çalışmadır. Epilepsili hastaların yönetiminde ülkemizde ve benzer olarak birçok dünya ülkesinde belirgin probleme sahip epilepsi hastaları için bütüncül bir tedavi yaklaşımının olması gerektiğinin altını çizen veriler elde edilmiştir. Ülkemizde diğer WPNÖ çalışmalarından farklı olarak hastaların takipleri süresinde psikososyal sorunlarda değişimler değerlendirebilmek için tekrar ölçekler uygulanmıştır. Psikososyal sorunların hastaya verilecek medikal tedaviler yanında psikoterapi uygulamaları, psikiyatrik ek destek tedavileri gibi hastaya ait faktörler; ailelere hastalık ve hastalıkla baş etme konusunda bilgilendirme ve psikoeğitim programları gibi aileye ait faktörler; sağlık profesyonellerine ve topluma, yeterli bilgi ve farkındalık sağlayarak hastayı ve hastalığı yaşama kazandırmak gibi toplumsal faktörler birlikte değerlendirilmelidir. Epilepsi hastalarındaki psikososyal sorunların azaltılması, damgalanmada azalma, işlevsellikte artma, yaşam kalitesinde yükselme ve en önemlisi epilepsinin neden olduğu kronik maluliyeti önlemeye yardımcı olacaktır.

6.SONUÇ

Epilepsiler, tekrarlayan nöbetlerle karakterize her yaşta, ırkta ve sosyal sınıfta ortaya çıkabilen yaygın ciddi nörolojik hastalıktır. Epilepsi tıbbi etkilerinin yanında birçok psikososyal sorunu da beraberinde getirir. Patolojik mekanizmaları düzeltmek yanında beraberinde yaşanan psikososyal faktörlerinde tedavi edilmesi gerekmektedir.

Çalışmamızda değerlendirmeye alınan otuz yedi hastada yeni epilepsi tanısı aldıkları başlangıç döneminde ve bir yıllık takiplerinde Dodrill ve ark. tarafından oluşturulan Washington Psikososyal Nöbet Ölçeği kullanılmıştır.

Çalışmamız hem ilk WPNÖ testinde hemde kontrol WPNÖ testinde bazı gruplar ve ölçekler arasındaki karşılaştırmada birtakım benzerlikler ve farklılıklar saptanmıştır. Bunlar aşağıda şöyle sıralanmıştır.

-İlk ve kontrol alt ölçek skorları karşılaştırıldığında **nöbete uyum** kontrol alt ölçeğinde skorlar daha düşük bulunmuş ve istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

-Kadın hasta ve erkek hasta grupları arasında ilk ve kontrol testte **duygusal durum** alt ölçeğinde kadın hastaların skoru daha yüksek bulunmuş ve istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

-Kadın hasta ve erkek hasta grupları arasında ilk **nöbet uyumu** alt ölçeğinde kadın hastaların skoru daha yüksek bulunmuş ve istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

-Cinsiyete göre karşılaştırıldığında ilk ve kontrol testte yaş, bir yılda görülen nöbet sayısı ve diğer alt ölçek skorları her iki grup için benzer saptanmıştır.

-Eğitim durumlarına göre karşılaştırıldığında ilk **aile geçmişi** ve ilk **kişiler arası uyum** alt ölçeğinde lise ve üniversite mezunlarının skorları arasında anlamlı farklılık saptanmıştır. Üniversite mezunları daha düşük skorlara sahip bulunmuştur.

-Eğitim durumlarına göre karşılaştırıldığında ilk **tedaviye uyum** alt ölçeğinde ilköğretim ve lise mezunlarının değerleri benzer olup üniversite mezunları bu iki gruptan daha düşük skorlara sahiptir ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır.

-Medeni durumlarına göre karşılaştırıldığında kontrol **nöbete uyum** alt ölçeğinde evli hastaların skorları bekar hastalardan daha düşük bulunmuş bu fark istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır.

-Meslek durumlarına göre karşılaştırıldığında alt ölçek skorları meslekler arasında benzer bulunmuştur.

-Antiepileptik tedavilerine göre karşılaştırıldığında levetirasetam kullanan hasta grubunda **tedaviye uyum** ve **genel psikososyal fonksiyonlar** alt ölçeklerinde ilk testlerine göre kontrol testlerinde skorlar daha düşük bulunmuş ve istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır.

-Nöbet tipine göre karşılaştırıldığında **nöbete uyum** alt ölçeğinde fokal başlangıçlı nöbete sahip olan hasta grubunda kontrol ölçek skorları ilk teste göre daha düşük bulunmuş ve istatistik olarak anlamlı saptanmıştır.

-Yaş ve nöbet sıklığına göre alt ölçek skorları arasında anlamlı korelasyon saptanmamıştır.

-Meslekler ile yaş grubu karşılaştırıldığında öğrenciler memurlara göre daha genç olduğu bulunmuş ve istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır.

-Cinsiyete göre karşılaştırıldığında **kişiler arası uyum, nöbet uyumu** ve **genel psikososyal fonksiyonlar** açısından kadınlar üçüncü profile sahip iken erkekler ikinci hasta profiline sahiptir.

-Eğitim durumlarına göre gruplar karşılaştırıldığında **kişiler arası uyum, maddi durum, nöbete uyum** ve **genel psikososyal fonksiyonlar** açısından ilköğretim ve lise mezunları üçüncü hasta profiline sahip iken üniversite mezunları ikinci hasta profiline sahiptir.

-Medeni durumlarına göre gruplar karşılaştırıldığında **nöbete uyum** ve **genel psikososyal fonksiyonlar** açısından evliler ikinci hasta profiline sahip iken bekarlar üçüncü hasta profiline sahiptir.

-Meslek durumlarına göre gruplar karşılaştırıldığında memurlar diğer gruplara göre daha iyi hasta profillerine sahiptir. Bu grup ayrıca **duygusal durum** ve **nöbet uyumu** açısından ilkte üçüncü hasta profiliyken kontrol testte ikinci hasta profiline kaydığı görülmüştür.

-Çalışmıyor ve serbest mesleğe sahip hasta gruplarında **duygusal durum, kişiler arası uyum, maddi durum, nöbete uyum** ve **genel psikososyal fonksiyonlar** açısından üçüncü hasta profiline sahip olduğu görülmüştür.

-Antiepileptik ilaç tedavisine göre gruplar karşılaştırıldığında **genel psikososyal fonksiyonlar açısından** valporik asit ikinci hasta profiline, karbamazepin üçüncü hasta profiline sahiptir. Levetirasetam ise bu ölçekte ilk testte üçüncü hasta profilinde iken kontrol testte ikinci hasta profiline kaydığı görülmüştür.

Çalışmamızda görüldüğü gibi epilepsili hastalar birçok açıdan belirgin problemlere sahip hastalardır. Tedavisinde multidisipliner yaklaşım gereklidir.

Epilepsili hastanın ailesi ve çevresiyle iletişimini düzeltebilmek, hastalığa, nöbetlere ve tedaviye uyumunu artırabilmek, okul başarısında, işinde ve evlilik hayatında sorunları çözebilmek, toplumun yanlış tutum ve davranışları nedeniyle oluşan damgalanmayı azaltabilmek, toplumsal kısıtlamaları ortadan kaldırabilmek, yaşam kalitesini yükseltebilmek ve en önemlisi kronik maluliyeti önleyebilmek için epilepsili hastaların psikososyal sorunlarının tanınması ve tedavi edilmesi gerekmektedir. Hasta, nöroloji hekimi, psikolog, psikiyatrist ve diğer sağlık profesyonelleri, aile ve toplumun diğer fertleri bir bütün olarak yeterli bilgi ile donatılmalı, bütüncül iyilik haline neden olan yaklaşımlar benimsenmeli, psiko-eğitim programları oluşturulmalı, epilepsi hastalarına iyi bir yaşam kalitesi kazandırılması için halk sağlığı programı oluşturulmalıdır.

7.KAYNAKLAR

1. Koponen A, Seppälä U, Eriksson K, Nieminen P, Uutela A, Sillanpää M, et al. Social Functioning and Psychological Well-Being of 347 Young Adults with Epilepsy Only—Population-Based, Controlled Study from Finland. *Epilepsia* 2007 May 1 [cited 2022 Jan 3];48(5):907–12.
2. Görgülü Ü, Fesci H. Epilepsi ile yaşam : Epilepsinin psikososyal etkileri. *Göztepe tıp Derg.* 2011;26(1):27–32.
3. Oto R, Apak İ, Arslan S, Yavavli A, Altındağ A, Karaca EE. Epilepsinin Psikososyal Etkileri. *Klin Psikiyatr Derg J Clin Psychiatry* 2004;7(4):210–4.
4. Shackleton DP, Kasteleijn-Nolst Trenité DGA, De Craen AJM, Vandenbroucke JP, Westendorp RGJ. Living with epilepsy: Long-term prognosis and psychosocial outcomes. *Neurology*. 2003;61(1):64–70.
5. İpek M. Epilepsinin psikososyal yaşam üzerine etkisinin 'washington psikososyal nöbet ölçeği' ile değerlendirilmesi Pamukkale Üniversitesi; 2013
6. Engel J. ILAE classification of epilepsy syndromes. *Epilepsy Research*. 2006;5–10.
7. Yeni N, Gürses C. Epilepsi Çalışma Grubu Tanı ve Tedavi Rehberi 2015. 2015;9–26.
8. Duncan JS, Sander JW, Sisodiya SM, Walker MC. Adult epilepsy. *Lancet*. 2006 Apr 1;367(9516):1087–100.
9. Ali R, Connolly ID, Feroze AH, Awad AJ, Choudhri OA, Grant GA. Epilepsy: A Disruptive Force in History. *World Neurosurg*. 2016 Jun 1;90:685–90.
10. Blair RDG. Temporal Lobe Epilepsy Semiology. *Epilepsy Res Treat*. 2012;2012:1–10.
11. Magiorkinis E, Sidiropoulou K, Diamantis A. Hallmarks in the history of epilepsy: Epilepsy in antiquity. *Epilepsy Behav*. 2010 Jan 1;17(1):103–8.
12. M.Demir. Epilepsili hastalarımızın, demografik, etiyolojik, klinik, ve tedavi özelliklerinin değerlendirilmesi.
13. Thurman DJ, Beghi E, Begley CE, Berg AT, Buchhalter JR, Ding D, et al. Standards for epidemiologic studies and surveillance of epilepsy Vol. 52, *Epilepsia*. John Wiley & Sons, Ltd; 2011 Sep
14. Akdağ G, Algin Dİ, Erdiñç OO. Epilepsi. *Osmangazi J Med*. 2016;38(0):35–41.
15. Şener N, Akbulut G. Epilepside Ketojenik Tıbbi Beslenme Tedavisine Güncel Yaklaşım. *Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilim Fakültesi Derg*. 2021;5(2):431–41.
16. Banerjee PN, Filippi D, Allen Hauser W. The descriptive epidemiology of epilepsy—A review. *Epilepsy Res*. 2009 Jul 1;85(1):31–45.
17. Sander JW. The epidemiology of epilepsy revisited. *Curr Opin Neurol*. 2003;16(2):165–70.
18. Halaç G, Rengin Bilgen H, Kocaman G, Niftaliyev E, Deniz Ç, Asil T. Epilepsy in Elderly Patients. *Yaşlılarda Epilepsi Epilepsi*. 2015;21(2):59–64.
19. Stephen LJ, Brodie MJ. Epilepsy in elderly people. *Lancet*. 2000 Apr

22;355(9213):1441–6.

20. Annegers JF, Dubinsky S, Coan SP, Newmark ME, Roht L. The Incidence of Epilepsy and Unprovoked Seizures in Multiethnic, Urban Health Maintenance Organizations. *Epilepsia* 1999 Apr 1 [cited 2021 Dec 28];40(4):502–6.
21. Dominic C Heaney, Bridget K MacDonald, Alex Everitt, Simon Stevenson, Giovanni S Leonardi, Paul Wilkinson JWS. Socioeconomic variation in incidence of epilepsy: prospective community based study in south east England. 2001;322(April 2009):1027–30.
22. Shorvon SD. The causes of epilepsy: Changing concepts of etiology of epilepsy over the past 150 years. *Epilepsia* 2011 Jun 1 [cited 2022 Jan 9];52(6):1033–44.
23. Kansoy S, Tekgöl H. Epileptik nöbet sınıflamaları (ILAE-1981 ve ILAE-2017) : Modüler eğitim programı ile pediatri asistanları örnekleminde karşılaştırılması. 2017
24. Taşdemir N, Dergisi YT-DT, 2005 undefined. Bir olgu nedeniyle abdominal epilepsi. *core.ac.uk* 2005 [cited 2022 Jan 10];1:31–5.
25. Choueiri RN, Fayad MN, Farah A, Mikati MA. Classification of epilepsy syndromes and role of genetic factors. *Pediatr Neurol*. 2001 Jan 1;24(1):37–43.
26. Egesa IJ, J C Newton CR, Kariuki SM, John Egesa I. Evaluation of the International League Against Epilepsy 1981, 1989, and 2017 classifications of seizure semiology and etiology in a population-based cohort of children and adults with epilepsy. *Epilepsia Open*. 2021;00:1–12.
27. Cowan LD. The epidemiology of the epilepsies in children. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev* 2002 Jan 1 [cited 2022 Jan 11];8(3):171–81.
28. Hanci F, Türay S, Kocabey H, Kabakus N. Probable Risk Factors for Epilepsy Development Following Febrile Seizure: A Retrospective, Observational Study. *Epilepsi*. 2021;27(1):39–46.
29. Scheffer IE, Berkovic S, Capovilla G, Connolly MB, French J, Guilhoto L, et al. ILAE classification of the epilepsies: Position paper of the ILAE Commission for Classification and Terminology. *Epilepsia* [Internet]. 2017;58(4):512–21.
30. Korff CM, Scheffer IE. Epilepsy classification: A cycle of evolution and revolution. *Curr Opin Neurol*. 2013;26(2):163–7.
31. Berg AT, Berkovic SF, Brodie MJ, Buchhalter J, Helen Cross J, ChB FRCPCH M, et al. Review of Terminology and Concepts for the Organization of Epilepsies: Report of the Classification and Terminology Commission. 2009.
32. Emre M (2013). *Nöroloji Temel Kitabı*. Güneş Tıp Kitabevleri, Ankara. 2013.
33. Berg AT, Berkovic SF, Brodie MJ, Buchhalter J, Cross JH, Van Emde Boas W, et al. Revised terminology and concepts for organization of seizures and epilepsies: Report of the ILAE Commission on Classification and Terminology, 2005–2009. *Epilepsia* 2010 Apr 1 [cited 2022 Jan 6];51(4):676–85.
34. Uttam AK, Joshi R, Dwivedi R, Prasad K, Padma M V., Bhatia R, et al. Applicability of the new ILAE classification for epilepsies (2010) in persons with epilepsy at a tertiary care center in India. *Epilepsia*. 2013 Apr;54(4):751–6.

35. Berg AT, Helen Cross J. Towards a modern classification of the epilepsies? *Lancet Neurol* [cited 2022 Jan 12];9:459–61.
36. Noachtar S, Peters AS. Semiology of epileptic seizures: A critical review. *Epilepsy Behav.* 2009 May 1;15(1):2–9.
37. Yilmaz D. Epilepsi hastalarında levetirasetam tedavisinin otonom sinir sistemi fonksiyonları üzerine etkileri Tıp Fakültesi; 2018 [cited 2022 Jan 12].
38. Bell WL, Walczak TS, Shin C, Radtke RA. Painful generalised clonic and tonic-clonic seizures with retained consciousness. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1997;63:792–5.
39. Tomić A, Petrović I, Svetel M, Dobričić V, Dragašević Mišković N, Kostić VS. Pattern of disease progression in atypical form of pantothenate-kinase-associated neurodegeneration (PKAN) - Prospective study. *Park Relat Disord.* 2015;21(5):521–4.
40. Werhahn KJ, Noachtar S, Arnold S, Pfänder M, Henkel A, Winkler PA, et al. Tonic Seizures: Their Significance for Lateralization and Frequency in Different Focal Epileptic Syndromes. *Epilepsia* 2000 Sep 1 [cited 2022 Jan 18];41(9):1153–61.
41. Caraballo RH, Chamorro N, Darra F, Fortini S, Arroyo H. Epilepsy With Myoclonic Atonic Seizures: An Electroclinical Study of 69 Patients. *Pediatr Neurol.* 2013 May 1;48(5):355–62.
42. Y Çelik, N Karaağaç, Sn Yeni Ne. Juvenil Miyoklonik Epilepsili Hastaların Klinik ve Elektroensefalografik Değerlendirilmesi. 2001;
43. Crunelli V, Leresche N. Childhood absence epilepsy: Genes, channels, neurons and networks. *Nat Rev Neurosci.* 2002;3(5):371–82.
44. Kinay D. Tipik Absans Nöbetleri ve İlişkili Epilepsi Sendromları. 2018;
45. Fisher RS. The New Classification of Seizures by the International League Against Epilepsy 2017. 2017;
46. Shih TT, Hirsch LJ. Tonic–Absence Seizures: An Underrecognized Seizure Type. *Epilepsia* 2003 Mar 1 [cited 2022 Jan 19];44(3):461–5.
47. Fisher RS, Cross JH, D’Souza C, French JA, Haut SR, Higurashi N, et al. Instruction manual for the ILAE 2017 operational classification of seizure types Vol. 58, *Epilepsia*. John Wiley & Sons, Ltd; 2017 Apr [cited 2022 Jan 5].
48. Lai YY, Siegel JM. Medullary regions mediating atonia. *J Neurosci* 1988 Dec 1 [cited 2022 Jan 20];8(12):4790–6.
49. Kezban ASLAN, Hacer Bozdemir, Meltem Demirkıran FÖ. Sturge Weber Sendromuna Eşlik Eden Atonik Epileptik Nöbetler. 2008;14(2):141–4.
50. Özdem Ertürk Çetin Nb. Frontal Lob Epilepsilerinde Klinik Ve Elektrofizyolojik Özellikler Vol. 5. 2020.
51. Janszky J, Fogarasi A, Jokeit H, Ebner A. Lateralizing value of unilateral motor and somatosensory manifestations in frontal lobe seizures. *Epilepsy Res.* 2001 Feb 1;43(2):125–33.
52. Ertuğrul Bolayır, Nesim Kuğu, Aytekin Akyüz Kt. Jeneralize Tonik Klonik Nöbet ile Yalancı Nöbetlerin Ayrımında Kas Enzimleri ve Prolaktinin Önemi. *Epilepsi*.

53. Taghdiri MM, Nemati H. Infantile Spasm: A Review Article. Iran J Child Neurol 2014 [cited 2022 Jan 21];8(3):1.
54. Goldstein J, Slomski J. Epileptic spasms: A variety of etiologies and associated syndromes. J Child Neurol 2008 Apr 1 [cited 2022 Jan 22];23(4):407–14.
55. Alqadi K, Sankaraneni R, Thome U, Kotagal P. Semiology of hypermotor (hyperkinetic) seizures. Epilepsy Behav. 2016 Jan 1;54:137–41.
56. Fayerstein J, McGonigal A, Pizzo F, Bonini F, Lagarde S, Braquet A, et al. Quantitative analysis of hyperkinetic seizures and correlation with seizure onset zone. Epilepsia 2020 May 1 [cited 2022 Jan 22];61(5):1019–26.
57. Emre BORA. Erişkin Nöropsikiyatrisi ve Epilepsi: Jüvenil Myoklonik Epilepsi ve Frontal Lob Epilepsisiyle İlişkili Davranışsal Semptomlar. Arch Neuropsychiatry 2008; 45 46-50 Melb Univ Melb Neuropsychiatry Centre, Melbourne, Aust. 2008;
58. Jobst BC, Siegel AM, Thadani VM, Roberts DW, Rhodes HC, Williamson PD. Intractable Seizures of Frontal Lobe Origin: Clinical Characteristics, Localizing Signs, and Results of Surgery. Epilepsia 2000 Sep 1 [cited 2022 Jan 23];41(9):1139–52.
59. Bengü Altunan, Aslı Aksoy Gündoğdu Au. Fokal Epilepsi Hastalarında İnteriktal Elektroensefalografi Bulgularının Değerlendirilmesi: Sekonder Bilateral Senkroni Nöbet Sıklığını Arttırır mı? epilepsi. 2020;
60. DK A. Proposal for Revised Clinical and Electroencephalographic Classification of Epileptic Seizures From the Commission on Classification and Terminology of the. Epilepsia. 1981;
61. Sabiha Türe, Mete Uluçay, Tülay Kurt İncesu Ga. Temporal Lob Epilepsisinde Semiyolojinin Lateralizasyon Değeri. Epilepsi. 2020;
62. Maillard L, Vignal JP, Gavaret M, Guye M, Biraben A, McGonigal A, et al. Semiologic and Electrophysiologic Correlations in Temporal Lobe Seizure Subtypes. Epilepsia 2004 Dec 1 [cited 2022 Jan 24];45(12):1590–9.
63. Lewis D V., Shinnar S, Hesdorffer DC, Bagiella E, Bello JA, Chan S, et al. Hippocampal sclerosis after febrile status epilepticus: the FEBSTAT study. Ann Neurol 2014 [cited 2022 Jan 24];75(2):178–85.
64. Sezgin M, Baykan B. Temporal Lob Epilepsisi ve Otoimmünite. Epilepsi. 2016;
65. Stefan H. Cases with parietal and occipital lobe epilepsies. Acta Epileptol 2019 11 2019 Sep 18 [cited 2022 Jan 24];1(1):1–6.
66. Wong CH, Mohamed A, Wen L, Eberl S, Somerville E, Fulham M, et al. Metabolic changes in occipital lobe epilepsy with automatisms. 2014;
67. Toklu Z. Epilepside Tedavi Stratejileri. Kocatepe Tıp Derg. 2015;16(2):147–50.
68. Kwan P, Arzimanoglou A, Berg AT, Brodie MJ, Hauser WA, Mathern G, et al. Definition of drug resistant epilepsy: consensus proposal by the ad hoc Task Force of the ILAE Commission on Therapeutic Strategies Vol. 51, Epilepsia. Epilepsia; 2010 [cited 2022 Jan 25].
69. Perucca E. Pharmacoresistance in Epilepsy. CNS Drugs 1998 103 2012 Aug 29 [cited 2022 Jan 25];10(3):171–9.

70. Ferda F. Yeni Antiepileptik İlaçlar. *Epilepsi*. 2014;20(Ek 1):56-58.
71. Johannessen SI, Tomson T. Pharmacokinetic variability of newer antiepileptic drugs: when is monitoring needed? *Clin Pharmacokinet* 2006 [cited 2022 Jan 25];45(11):1061–75.
72. Willmore LJ. Choice and use of newer anticonvulsant drugs in older patients. *Drugs Aging* 2000 [cited 2022 Jan 25];17(6):441–52.
73. Leestma JE, Annegers JF, Brodie MJ, Brown S, Schraeder P, Siscovick D, et al. Sudden Unexplained Death in Epilepsy: Observations from a Large Clinical Development Program. *Epilepsia* 1997 Jan 1 [cited 2022 Jan 25];38(1):47–55.
74. Keppel Hesselink JM. Phenytoin: a step by step insight into its multiple mechanisms of action—80 years of mechanistic studies in neuropharmacology. *J Neurol* 2017 Sep 1 [cited 2022 Jan 26];264(9):2043–7.
75. Patocka J, Wu Q, Nepovimova E, Kuca K. Phenytoin-An anti-seizure drug: Overview of its chemistry, pharmacology and toxicology. 2020
76. Kopsky DJ, Keppel Hesselink JM. Topical phenytoin for the treatment of neuropathic pain. *J Pain Res* 2017;10–469.
77. Det Taing K, O'brien TJ, Williams DA, French CR. Anti-Epileptic Drug Combination Efficacy in an In Vitro Seizure Model – Phenytoin and Valproate, Lamotrigine and Valproate. 2017;
78. Sadeghi L, Yekta R, Dehghan G. New mechanisms of phenytoin in calcium homeostasis: competitive inhibition of CD38 in hippocampal cells. *DARU, J Pharm Sci* 2018 Dec 1 [cited 2022 Jan 26];26(2):191–8.
79. Prasad M, Krishnan PR, Sequeira R, Al-Roomi K. Anticonvulsant therapy for status epilepticus. *Cochrane Database Syst Rev* 2014 Sep 10 [cited 2022 Jan 26];2014(9).
80. Nau H, Kuhn W, Egger H-J, Rating D, Helge H, Roche H La. Anticonvulsants during Pregnancy and Lactation Transplacental, Maternal and Neonatal Pharmacokinetics. 2012;Summary Clinical Pharmacokinetics 7: 508-543(1982).
81. R. Arya SG. Phenytoin-induced gingival overgrowth. 2011;Acta Neurol Scand: 2012: 125: 149–155.
82. Chacko LN, Abraham S. Phenytoin-induced gingival enlargement. 2014 [cited 2022 Jan 26]
83. Curry B, Mican L, Smith TL. Phenytoin-induced chronic liver enzyme elevation and hepatic fibrosis: A case report. *Ment Heal Clin [Internet]*. 2018 Jul 1 [cited 2022 Jan 26];8(4):184–7.
84. Kumkamthornkul P, Udnæen S, Tansit T, Tuchinda P, Srinoulprasert Y. Evaluation of a lymphocyte transformation test and cytokine detection assay to identify phenytoin and carbamazepine provoked DRESS or SJS/TEN in epilepsy patients. *Int Immunopharmacol* 2018;63(August):204–10.
85. Löscher W. Basic Pharmacology of Valproate. *CNS Drugs* 2002 1610 2012 Aug 29 [cited 2022 Jan 27];16(10):669–94.
86. Lagace DC, O'Brien WT, Gurvich N, Nachtigal MW, Klein PS. Valproic acid: how it

- works. Or not. Clin Neurosci Res. 2004 Dec 1;4(3–4):215–25.
87. Löscher W. Valproate: a reappraisal of its pharmacodynamic properties and mechanisms of action. Prog Neurobiol 1999 [cited 2022 Jan 27];58(1):31–59.
 88. Haluk A. Valproik Asid Tedavisi Alan İdiopatik Epilepsili Çocuklarda Serum Lipid Düzeyi Ve Karotid Arter İntima Media Kalınlığının Kontrollü Olarak Değerlendirilmesi. 2008.
 89. Silva MFB, Aires CCP, Luis PBM, Ruiter JPN, IJst L, Duran M, et al. Valproic acid metabolism and its effects on mitochondrial fatty acid oxidation: A review. J Inherit Metab Dis 2008 Apr 1 [cited 2022 Jan 27];31(2):205–16.
 90. Genton P, Semah F, Trinka E. Valproic acid in epilepsy: Pregnancy-related issues. Drug Saf 2006 Nov 20 [cited 2022 Jan 27];29(1):1–21.
 91. Nanau RM, Neuman MG. Adverse drug reactions induced by valproic acid. 2013 [cited 2022 Jan 27]
 92. Gierbolini J, Giarratano M, Benbadis SR. Carbamazepine-related antiepileptic drugs for the treatment of epilepsy-a comparative review. Expert Opin Pharmacother 2016;17(7):885–8.
 93. Kale R, Perucca E. Revisiting phenobarbital for epilepsy: Large gaps in knowledge still exist, but we may be underestimating its clinical value. BMJ Br Med J 2004 Nov 20 [cited 2022 Jan 28];329(7476):1199.
 94. Kwan P, Brodie MJ. Phenobarbital for the Treatment of Epilepsy in the 21st Century: A Critical Review. Epilepsia 2004 Sep 1 [cited 2022 Jan 28];45(9):1141–9.
 95. Macdonald RL, Rogers CJ, Twyman RE, Macdonald RL, Rogers CJ, Twyman RE. Barbiturate regulation of kinetic properties of the GABAA receptor channel of mouse spinal neurones in culture. J Physiol 1989 Oct 1 [cited 2022 Jan 28];417(1):483–500.
 96. Twyman RE, Rogers CJ, Macdonald RL. Differential regulation of γ -aminobutyric acid receptor channels by diazepam and phenobarbital. Ann Neurol 1989 Mar 1 [cited 2022 Jan 28];25(3):213–20.
 97. Rho JM, Donevan SD, Rogawski MA. Direct activation of GABAA receptors by barbiturates in cultured rat hippocampal neurons. J Physiol 1996 Dec 1 [cited 2022 Jan 28];497(2):509–22.
 98. Stephen LJ, Kelly K, Parker P, Brodie MJ. Levetiracetam monotherapy—Outcomes from an epilepsy clinic. Seizure. 2011 Sep 1;20(7):554–7.
 99. Manitpisitkul P, Curtin CR, Shalayda K, Wang S-S, Ford L, Heald DL. Pharmacokinetics of topiramate in patients with renal impairment, end-stage renal disease undergoing hemodialysis, or hepatic impairment. Epilepsy Res 2014;108:891–901.
 100. Khalil NY, Alrabiah HK, Rashoud SS Al, Bari A, Wani TA. Topiramate Comprehensive profile. 2018 [cited 2022 Jan 28]
 101. Biton V. Clinical pharmacology and mechanism of action of zonisamide. Clin Neuropharmacol. 2007;30(4):230–40.
 102. Erhan Bayram, Yasemin Topçu, Gülçin Akıncı Shd. Dirençli Epilepsi Hastalarında

- Zonisamid Deneyimi. Deü Tıp Fakültesi Dergisi. 2011;(232):Cilt 25, Sayı 2, (Mayıs) 2011, S: 77-81.
103. Benbadis SR. Practical management issues for idiopathic generalized epilepsies. *Epilepsia*. 2005;46(SUPPL. 9):125–32.
 104. Ocek L. Lamotrigine Usage in Epileptic Patients. *J Turkish Epilepsi Soc*. 2016;21(3):128–32.
 105. Aslı Akyol Gürses, Emine Genç Bog. Dirençli Fokal Epilepside Lakozamid Ek Tedavisi: 3. Basamak Merkez Tecrübemiz. *J Turkish Epilepsi Soc*. 2020;26(2):88–93.
 106. Pınar Bekdik Şirinocak, Ayşe Deniz Elmalı Bb. Odadaki Görünmez Fil: Sudep Yani Epilepsi Hastalarında Ani Beklenmedik Ölüm. *J Turkish Epilepsi Soc*. 2019;25(3):109–16.
 107. Surges R, Sander JW. Sudden unexpected death in epilepsy: Mechanisms, prevalence, and prevention. *Curr Opin Neurol*. 2012;25(2):201–7.
 108. Ryvlin P, Nashef L, Lhatoo SD, Bateman LM, Bird J, Bleasel A, et al. Incidence and mechanisms of cardiorespiratory arrests in epilepsy monitoring units (MORTEMUS): a retrospective study. www.thelancet.com/neurology 2013;12.
 109. Deniz A, Bebek N, Baykan B. Let's Talk Sudep What Is Sudep? *Arch Neuropsychiatry* 2019;56:292–301.
 110. Siuba M, Patel DR, Guilonard K, Pratt HD. The Behavioral Aspects of Chronic Illness. *Chronic Dis Disabil Pediatr Lung* 1992 Jan 1 [cited 2022 Jan 30];204–16.
 111. Patrick Kwan MJB. Neuropsychological effects of epilepsy and antiepileptic drugs. *Lancet*. 2001;(357):216–22.
 112. Suurmeijer TPBM, Reuvekamp MF, Aldenkamp BP, Overweg J, Sie OG. Quality of Life in Epilepsy: Multidimensional Profile and Underlying Latent Dimensions. *J Epilepsy*. 1998;11:84–97.
 113. Suurmeijer PBM, Reuvekamp F, Aldenkamp P. Social Functioning, Psychological Functioning, and Quality of Life in Epilepsy. *Epilepsia*. 2001;42(9):1160–1168.
 114. Chaplin JE, Malmgren K. Cross-Cultural Adaptation and Use of the Epilepsy Psychosocial Effects Scale: Comparison Between the Psychosocial Effects of Chronic Epilepsy in Sweden and the United Kingdom. *Epilepsia* 1999 Jan 1 [cited 2022 Jan 30];40(1):93–6.
 115. Drane DL, Meador KJ. Epilepsy, anticonvulsant drugs and cognition. *Baillieres Clin Neurol* 1996 Dec 1 [cited 2022 Jan 31];5(4):877–85.
 116. Serap Uysal TE. Epilepsi , spor , psikososyal yaşam. *Türk Pediatr arşivi*. 2005;68–71.
 117. Collings JA. Psychosocial Weil-Being and Epilepsy: An Empirical Study. *Epilepsia* 1990 Aug 1 [cited 2022 Jan 31];31(4):418–26.
 118. Kutlu G. Kadın ve Epilepsi. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Derg*. 2018;5(2):27–9.
 119. Christensen J, Kjeldsen MJ, Andersen H, Friis ML, Sidenius P. Gender Differences in Epilepsy. *Epilepsia* 2005 Jun 1 [cited 2022 Feb 2];46(6):956–60.

120. Harden CL. Menopause and bone density issues for women with epilepsy. *Neurology* 2003 Sep 1 [cited 2022 Feb 2];61(6 suppl 2):S16–22.
121. Yue L, Yu P min, Zhao D hao, Wu D yan, Zhu G xing, Wu X yi, et al. Determinants of quality of life in people with epilepsy and their gender differences. *Epilepsy Behav* 2011;22(4):692–6.
122. Sen A, Jette N, Husain M, Sander JW. Epilepsy in older people. *Lancet* 2020;395(10225):735–48.
123. Baker GA, Jacoby A, Buck D, Brooks J, Potts P, Chadwick DW. The quality of life of older people with epilepsy: Findings from a UK community study. *Seizure*. 2001;10(2):92–9.
124. Epilepsy SH, May TW, Pf M, Brandt C, Schmitz B, Wandschneider B, et al. Epilepsy in the elderly: restrictions, fears, and quality of life. *Acta Neurol Scand*. 2015;131:176–86.
125. Perucca E, Berlowitz D, Birnbaum A, Cloyd JC, Garrard J, Hanlon JT, et al. Pharmacological and clinical aspects of antiepileptic drug use in the elderly. *Epilepsy Res*. 2006;68:49–63.
126. Jj S, Psych C, Dphil LN. South African Family Practice Children with epilepsy and their families: Psychosocial issues JJ Spangenberg & N Lalkhen Children with epilepsy and their families: Psychosocial issues. *SA Fam Pr* 2006;(6):48.
127. Austin JK, Dunn DW, Johnson CS, Perkins SM. Behavioral issues involving children and adolescents with epilepsy and the impact of their families: Recent research data. *Epilepsy Behav*. 2004;5(SUPPL. 3):33–41.
128. Camfield C, Breau L, Camfield P. Assessing the impact of pediatric epilepsy and concomitant behavioral, cognitive, and physical/neurologic disability: Impact of Childhood Neurologic Disability Scale. *Dev Med Child Neurol* 2003 Mar 1 [cited 2022 Feb 12];45(3):152–9.
129. 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*. 2005;7(2):246–52.
130. Pennell PB, Thompson P. Gender-specific psychosocial impact of living with epilepsy. 2009;
131. TF. HA. Psychosocial impact of epilepsy and issues of stigma. *Med Bull*. 2009;15–7.
132. Ünal S, Kaya B, Çekem B, Özişik HI. Şizofreni , İki Uçlu Duygudurum Bozukluğu ve Epilepsi Hastalarında Aile İşlevlerinin Karşılaştırılması. *Türk Psikiyatr Derg*. 2004;15(4):291–9.
133. Thomas S V., Bindu VB. Psychosocial and economic problems of parents of children with epilepsy. *Seizure*. 1999;8(1):66–9.
134. Ellis N, Upton D, Thompson P. Epilepsy and the family: a review of current literature. *Seizure*. 2000 Jan 1;9(1):22–30.
135. Mori Y, Downs J, Wong K, Anderson B, Epstein A, Leonard H. Impacts of caring for a child with the CDKL5 disorder on parental wellbeing and family quality of life. *Orphanet J Rare Dis* 2017;12(1):1–15.

136. Ostendorf AP, Gedela S. Effect of Epilepsy on Families, Communities, and Society. *Semin Pediatr Neurol* 2017;Volume 24, Issue 4, November 2017, Pages 340-347.
137. Smith G, Wagner J, Andrews J, Austin J, Mueller M, Carter E, et al. Caregiving in pediatric epilepsy: Results of focus groups and implications for research and practice. *Epilepsy Behav* 2014;34–41.
138. Abbas Z, Elseed MA, Mohammed IN, Mohammed IN. The quality of life among Sudanese children with epilepsy and their care givers Vol. 14, *Sudanese Journal of Paediatrics*. 2014.
139. Etemadifar S, Heidari M, Jivad N, Masoudi R. Effects of family-centered empowerment intervention on stress, anxiety, and depression among family caregivers of patients with epilepsy. *Epilepsy Behav* 2018;88:106–12.
140. Galletti F, Sturniolo MG. Counseling children and parents about epilepsy. *Patient Educ Couns*. 2004;55(3):422–5.
141. Trute Barry DH-M. Family Adjustment to Childhood Developmental Disability: A Measure of Parent Appraisal of Family Impacts. *J Pediatr Psychol*. 2002;27:271–80.
142. Ay R. Epilepsi ve Damgalanma: Bir Gözden Geçirme. *Klin Psikiyatr Derg*. 2017;20(2):129–36.
143. Aydemir N, Özkara Ç, Ünsal P, Canbeyli R. A comparative study of health related quality of life, psychological well-being, impact of illness and stigma in epilepsy and migraine. *Seizure*. 2011;20(9):679–85.
144. Şenol M, Gün İ, Toğrol E, Olgun N, Saraçoğlu M. Epilepsi Hastalarında Antiepileptik ilaç Tedavisine Uyumu Etkileyen Etmenler. *Düzce Tıp Fakültesi Derg* 2009;11(1):21–31.
145. Yasar H, Tekeli H, Balibey H, Alay S. Assesment of Knowledge and Attitudes of Patients with Epilepsy and Health Professionals About Epilepsy Disease. *J Turkish Epilepsi Soc*. 2013;19(3):127–31.
146. Baker GA, Brooks J, Buck D, Jacoby A. The stigma of epilepsy: A European perspective. *Epilepsia*. 2000;41(1):98–104.
147. Jacoby A, Gorry J, Baker GA. Employers' attitudes to employment of people with epilepsy: Still the same old story? *Epilepsia*. 2005;46(12):1978–87.
148. Bishop M, Boag EM. Teachers' knowledge about epilepsy and attitudes toward students with epilepsy: Results of a national survey. *Epilepsy Behav*. 2006;8(2):397–405.
149. Dantas FG, Cariri GA, Cariri GA, Vaz Ribeiro Filho AR. Knowledge and attitudes toward epilepsy among primary, secondary and tertiary level teachers. *Arq Neuropsiquiatr*. 2001;59(3 B):712–6.
150. Babikar H, Abbas I. Knowledge, practice and attitude toward epilepsy among primary and secondary school teachers in South Gezira locality, Gezira State, Sudan. *J Fam Community Med*. 2011;18(1):17.
151. Mustapha AF, Odu OO, Akande O. Knowledge, attitudes and perceptions of epilepsy among secondary school teachers in Osogbo South-West Nigeria: A community based study. *Niger J Clin Pract*. 2013;16(1):12–8.

152. Dilorio CA, Kobau R, Holden EW, Berkowitz JM, Kamin SL, Antonak RF, et al. Developing a measure to assess attitudes toward epilepsy in the US population. *Epilepsy Behav.* 2004;5(6):965–75.
153. Noronha ALA, Borges MA, Marques LHN, Zanetta DMT, Fernandes PT, De Boer H, et al. Prevalence and pattern of epilepsy treatment in different socioeconomic classes in Brazil. *Epilepsia.* 2007;48(5):880–5.
154. Smeets VMJ, van Lierop BAG, Vanhoutvin JPG, Aldenkamp AP, Nijhuis FJN. Epilepsy and employment: Literature review. *Epilepsy Behav.* 2007;10(3):354–62.
155. Karaca A, Durna Z. Epilepsi Hastasında Psikososyal Destek. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilim Derg.* 2018;7(1):218–25.
156. Mrabet H, Mrabet A, Zouari B, Ghachem R. Health-related Quality of Life of People with Epilepsy Compared with a General Reference Population: A Tunisian Study. *Epilepsia.* 2004;45(7):838–43.
157. Demirci S, Demirci K, Yürekli VA. Epilepsi ' de Kişilik. 2014;28–31.
158. Williams L, Torta R, Keller R. Behavioral, Psychotic, and Anxiety Disorders in Epilepsy: Etiology, Clinical Features, and Therapeutic Implications. *Epilepsia.* 1999;40:2–20.
159. A. Gaitatzis, M. R. Trimble JWS. The psychiatric comorbidity of epilepsy. *Acta Neurol Scand.* 2004;207–20.
160. Hitiris N, Mohanraj R, Norrie J, Brodie MJ. Mortality in epilepsy. *Epilepsy Behav* 2007;10(3):363–76.
161. Işın Baral Kulaksızoglu. Psychiatric Evaluation Prior to Epilepsy Surgery. *J Turkish Epilepsi Soc.* 2016;18(Ek 1):30–2.
162. Bican Demir A. Evaluation of Life Quality In Epilepsy Patients And Review of Psychiatric Diagnosis. *J Turkish Epilepsi Soc.* 2017;24(1):21–6.
163. Swinkels WAM, Kuyk J, van Dyck R, Spinhoven P. Psychiatric comorbidity in epilepsy. *Epilepsy Behav.* 2005;7(1):37–50.
164. Şenol V, Soyuer F, Arman F. Erciyes Üniversitesi Nöroloji Polikliniğine başvuran yetişkin epilepsi hastalarının sosyo-demografik, klinik özellikleri ve depresyonla ilişkisi. *Türk Nöroloji Derg* 2007 [cited 2022 Feb 15];13(4):259–66.
165. Akçali A, Altındağ A, Geyik S, Cansel N. Quality of life, depression, anxiety and multidimensional perceived social support in patients with epilepsy. *Noropsikiyatri Ars.* 2009;46(3):91–7.
166. Abramson LY, Seligman ME, Teasdale JD. Learned helplessness in humans: Critique and reformulation. *J Abnorm Psychol* 1978 Feb [cited 2022 Feb 15];87(1):49–74.
167. Hermann BP, Trenerry MR, Colligen RC. Learned Helplessness, Attributional Style, and Depression in Epilepsy. *Epilepsia* 1996 Jul 1 [cited 2022 Feb 15];37(7):680–6.
168. Gilliam FG, Santos J, Vahle V, Carter J, Brown K, Hecimovic H. Depression in Epilepsy: Ignoring Clinical Expression of Neuronal Network Dysfunction? Vol. 45, *Epilepsia.* 2004.

169. Saxena S, Orley J. Quality of life assessment: The world health organization perspective. *Eur Psychiatry*. 1997 Jan 1;12(SUPPL. 3):263s-266s.
170. Zülfünaz Özer Rpb. Epilepsi Hastalarında Yaşam Kalitesi. *Türkiye Klin J Intern Med Nurs*. 2018;(December):176–82.
171. Bishop M, Allen CA. The impact of epilepsy on quality of life: A qualitative analysis. *Epilepsy Behav*. 2003;4(3):226–33.
172. Power M, Kuyken W. World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): Development and general psychometric properties. *Soc Sci Med*. 1998;46(12):1569–85.
173. Camfield C, Breau L, Camfield P. Impact of Pediatric Epilepsy on the Family: A New Scale for Clinical and Research Use. *Clinical Research*.
174. Kampra M, Tzerakis N, Lund L, Thomsen H, Katsarou E, Voudris K, et al. The challenges that parents of children with epilepsy face: A qualitative study. 2017;
175. O'Toole S, Lambert V, Gallagher P, Shahwan A, Austin JK. "I don't like talking about it because that's not who i am": Challenges Children face during epilepsy-related family communication. *Chronic Illn*. 2016;12(3):216–26.
176. Alanis-Guevara I, Peña E, Corona T, López-Ayala T, López-Meza E, López-Gómez M. Sleep disturbances, socioeconomic status, and seizure control as main predictors of quality of life in epilepsy. *Epilepsy Behav* 2005 Nov 1 [cited 2022 Feb 16];7(3):481–5.
177. Schachter SC. Epilepsy: Quality of Life and Cost of Care. *Epilepsy Behav* [Internet]. 2000 Apr 1 [cited 2022 Feb 17];1(2):120–7.
178. Harden CL, Maroof DA, Nikolov B, Fowler K, Sperling M, Liporace J, et al. The effect of seizure severity on quality of life in epilepsy. *Epilepsy Behav* 2007;11:208–2011.
179. Cramer JA, Brandenburg N, Xu X. Differentiating anxiety and depression symptoms in patients with partial epilepsy. *Epilepsy Behav* 2005 Jun 1 [cited 2022 Feb 17];6(4):563–9.
180. Cramer JA, Perrine K, Devinsky O, Fynda Bryant-Comstock ", Meador F, Hermann §bruce. Development and Cross-Cultural Translations of a 31-Item Quality of Life in Epilepsy Inventory. *Epilepsia*. 1998;39(1):81–8.
181. Buck D, Jacoby A, Baker GA, Ley H, Steen N. Cross-cultural differences in health-related quality of life of people with epilepsy: Findings from a European study. *qualiyt life Res*. 1999;675–85.
182. Meeberg GA. Quality of life: a concept analysis. *J Adv Nurs* [Internet]. 1993 Jan 1 [cited 2022 Feb 17];18(1):32–8.
183. Gülay B. Effects Of Medication Adherence in Epilepsy Patients On Quality Of Life. *J Turkish Epilepsi Soc*. 2018;24(1):8–14.
184. Helmstaedter C, Elger CE. Chronic temporal lobe epilepsy: A neurodevelopmental or progressively dementing disease. *Brain*. 2009;132(10):2822–30.
185. Alvarado L, Ivanovic-Zuvic F, Candia X, Méndez M, Ibarra X, Alarcón J. Psychosocial Evaluation of Adults with Epilepsy in Chile. *Epilepsia* 1992 Jul 1 [cited

2022 Feb 17];33(4):651–6.

186. Jalava M, Sillanpaa M, Camfield C, Camfield P. Social Adjustment and Competence 35 Years After Onset of Childhood Epilepsy: A Prospective Controlled Study. *Epilepsia*. 1997;38(6):708–15.
187. Gilliam F, Kuzniecky R, Faught E, Black L, Carpenter G, Schrod R. Patient-Validated Content of Epilepsy-Specific Quality-of-Life Measurement. Vol. 38, *Epilepsia*. 1997.
188. Hari Krishan Aggarwal, Deepak Jain AB. Quality of Life in Patients with Drug Resistant Epilepsy. *Türk Nöroloji Derg*. 2019;25:159–63.
189. Yılmaz A. Epileptik Hastalarda Yaşam Kalitesinin Depresyon Ve Cinsel İşlev Bozukluğu İle İlişkisi. *J Turkish Epilepsi Soc*. 2019;25(3):128–35.
190. Harden CL. Sexuality in Men and Women With Epilepsy. *CNS Spectr* 2006 [cited 2022 Feb 17];11(S9):13–8.
191. Silveira DC, De Souza EAP, Carvalho JF, Guerreiro CAM. Interictal hyposexuality in male patients with epilepsy. *Arq Neuropsiquiatr*. 2001;59(1):23–8.
192. Morrell MJ, Flynn KL, Doñe S, Flaster E, Kalayjian L, Pack AM. Sexual dysfunction, sex steroid hormone abnormalities, and depression in women with epilepsy treated with antiepileptic drugs. *Epilepsy Behav*. 2005;6(3):360–5.
193. Yeni K, Tulek Z, Simsek OF, Bebek N. Relationships between knowledge, attitudes, stigma, anxiety and depression, and quality of life in epilepsy: A structural equation modeling. *Epilepsy Behav* 2018;85:212–7.
194. Gül ZB, Gökçen R, Çelik G, Yıldız MÜ, Aksoy S, Teker SR, et al. The Impact of The Coronavirus Disease 2019 Outbreak on The Quality of Life of Patients with Epilepsy. *Epilepsi*. 2021;27(2):78–84.
195. Dodrill CB, Batzel LW, Queisser HR, Temkin NR. An Objective Method for the Assessment of Psychological and Social Problems Among Epileptics. *Epilepsia*. 1980;21(2):123–35.
196. Chang CH, Gehlert S. The Washington Psychosocial Seizure Inventory (WPSI): psychometric evaluation and future applications. *Seizure*. 2003 Jul 1;12(5):261–7.
197. Misirli H, Erkal H, Erkal K, Erenoğlu NY. Epilepsili Olgularda Psikososyal Problemlerin WPSI (Washington Psychosocial Seizure Inventory) ile İncelenmesi. *jag.journalagent.com* [cited 2021 Dec 25]
198. Çiğdem Özkara, Dilek Ataklı, Peykan G. Gökalp, Işıl Uğurad, Murat Erkıran, Sevim Baybaş, Baki Arpacı. Psychosocial evaluation of epileptic patients with Washington Psychosocial Seizure Inventory. *Epilepsi*. 1999;5(3):124–30.
199. Swinkels Wam, Shackleton Dp, Trenite Dgakn. Psychosocial impact of epileptic seizures in a Dutch epilepsy population: A comparative washington psychosocial seizure inventory study. *Epilepsia*. 2000;41(10):1335–41.
200. Dodrill CB, Breyer DN, Diamond MB, Dubinsky BL, Geary BB. Psychosocial Problems Among Adults with Epilepsy. *Epilepsia* 1984 Apr 1 [cited 2022 Mar 1];25(2):168–75.
201. Mukadder Mollaoğlu, Zehra Durna Ee. Epilepsili Hastalarının Yaşam Kalitesinin

Qohe-89 İle Değerlendirilmesi. 2001;89:73–80.

202. Hermann BP. Developing a Model of Quality of Life in Epilepsy: The Contribution of Neuropsychology. *Epilepsia* 1993 [cited 2022 Mar 2];34:S14–21.
203. Jacoby A, Baker GA, Steen N, Potts P, Chadwick DW. The Clinical Course of Epilepsy and Its Psychosocial Correlates: Findings from a U.K. Community Study. *Epilepsia* 1996 Feb 1 [cited 2022 Mar 2];37(2):148–61.
204. Taylor J, Baker GA, Jacoby A. Levels of epilepsy stigma in an incident population and associated factors. 2011;21:255–60.
205. Yasar H, Alay S, Kendirli T, Tekeli H, Senol MG, Turker T, et al. Quality of Life and Sleep in Young Male Patients with Epilepsy. *J Turkish Epilepsi Soc.* 2014;20(1):17–22.
206. Baker GA, Jacoby A, Buck D, Stalgis F, Yominique Monnet ". Quality of Life of People with Epilepsy: A European Study. Vol. 38, *Epilepsia*. 1997.
207. Chen H-F, Tsai Y-F, Hsi M-S, Chen J-C. Factors affecting quality of life in adults with epilepsy in Taiwan: A cross-sectional, correlational study. 2016;
208. Deli A, Kinariwalla N, Calvello C, Capelli V, Neale M, Henderson R, et al. An evaluation of the psychosocial impact of epilepsy on marriage in the United Kingdom. 2019;
209. Taylor J, Baker GA, Jacoby A. Levels of epilepsy stigma in an incident population and associated factors. *Epilepsy Behav.* 2011 Jul 1;21(3):255–60.
210. Kinariwalla N, Sen A. The psychosocial impact of epilepsy on marriage: A narrative review. *Epilepsy Behav* 2016 Oct 1 [cited 2022 Mar 3];63:34–41
211. Elliott JO, Charyton C, Sprangers P, Lu B, Moore JL. The impact of marriage and social support on persons with active epilepsy. *Epilepsy Behav.* 2011 Mar 1;20(3):533–8.
212. Elliott JO, Charyton C, McAuley JW, Shneker BF. The impact of marital status on epilepsy-related health concerns. *Epilepsy Res.* 2011 Aug 1;95(3):200–6.
213. Swinkels Wam, Shackleton Dp, Trenite Dgakn. Psychosocial Impact Of Epileptic Seizures İn A Dutch Epilepsy Population: A Comparative Washington Psychosocial Seizure Inventory Study. *Epilepsia* 2000 Oct 1 [Cited 2022 Feb 10];41(10):1335–41.
214. Mirnics Z, Békés J, Rózsa S, Halász P. Adjustment and coping in epilepsy. *Seizure.* 2001;10(3):181–7.
215. Kafadar D, Ceran Ö, Bilimleri Üniversitesi S, Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi İ, Hekimliği Kliniği A. Çocuklarda poliklinik izlemine uyum ve epilepsi prognozunu etkileyen faktörlerin değerlendirilmesi. *J Turkish Fam Physician* 2019 Sep 25 [cited 2022 Jan 11];10(3):119–29.
216. Selda Keskin Güler Lei. Epilepsi Tedavisinde Bilişsel Davranışçı Terapi ' Nin Katkısı , Olgu Sunumu. *Bilişsel Davranışçı Psikoterapi Ve Araştırmalar Derg.* 2020;
217. McLaughlin DP, McFarland K. A randomized trial of a group based cognitive behavior therapy program for older adults with epilepsy: The impact on seizure frequency, depression and psychosocial well-being. *J Behav Med.* 2011;34(3):201–7.

8.EKLER

EK 1: WASHINGTON PSİKOSOSYAL NÖBET ÖLÇEĞİ (WPNÖ)	EVET	HAYIR
1-Kendinizi sık sık yorgun hisseder misiniz?		
2-Çocukluğunuzda mutlu muydunuz?		
3-Meslek seçimi için rehberliğe ihtiyaç duyuyor musunuz?		
4-Nöbet geçirdikten sonra insanların sizi beğenmeyeceklerinden ve ya etrafta istemeyeceklerinden endişeleniyor musunuz?		
5-Yaşadığınız çevreyi seviyor musunuz?		
6-İlaçları almanız gereken saatlerde bunu düzenli olarak almak size zor geliyor mu?		
7-Sosyal toplantılardan hoşlanır mısınız? (Düğünler ve benzeri toplantılar)		
8-Aklınızı kaçırıyor musunuz gibi hissettiğiniz olur mu?		
9-Hayatınız sorunsuz mu?		
10-Cinsel sorunlarınız var mı?		
11-Çoğunlukla açık ve net olarak düşünebiliyor musunuz?		
12-Hiç evden kaçtınız mı?		
13-Nöbetleriniz araba kullanmanızı engelliyor mu?		
14-Çoğunlukla başkaları tarafından kabul edildiğinizi hissediyor musunuz?		
15-Uyumakta sık sık zorluk çeker misiniz?		
16-İş açısından geleceğinizi parlak görüyor musunuz?		
17-Daima neşeli misiniz?		
18-Doktorunuz sağlık sorunlarınızı tamamen anlayabiliyor mu?		
19-Dikkatinizi toplamakta zorluk çekiyor musunuz?		
20-Karar vermekte zorluk çeker misiniz?		
21-Psikolojik danışma için konunun uzmanı birine başvurduğunuz mu?		
22-Genelde depresyonunuzun olmadığını söyleyebilir misin?		
23-Hiç kendinizi gergin veya sıkıntılı hissettiniz mi?		
24-Ailenizle sorunsuz olduğunuzu düşünüyor musunuz?		
25-İyi geçen günleriniz kötü geçenlerden fazla mıdır?		
26-Fırsatınız olsa başka bir yere taşınır mıydınız?		

27-Geleceğiniz konusunda endişe duyuyor musunuz?		
28-Doktorunuz çoğunlukla size istediğiniz kadar zaman ayırıyor mu?		
29-Oyunda kaybetmekten çok kazanmayı mı tercih edersiniz?		
30-Nöbetlerinizin yaşantınıza getirdiği kısıtlamaları kabullenebiliyor musunuz?		
31-Nöbetleriniz olduğu için kızıyor musunuz?		
32-Kullandığınız ilaçlar dış görünüşünüzü etkiliyor mu?		
33-Çoğunlukla işe yaradığınızı düşünür müsünüz?		
34-Nöbetleriniz yüzünden işinizi kaybettiniz mi?		
35-Hiç randevunuza geç kaldınız mı?		
37-Hemen ruhsal tedaviye ihtiyaç duyuyor musunuz?		
38-Yapmak istediklerinizin çoğunu gerçekleştirmeye yetecek kadar paranız var mı?		
39-Nöbetleriniz olmasa idi başka tür bir işte çalışmak istermiydiniz?		
40-Aklınızın tamamen kontrolünüzde olduğunu düşünüyor musunuz?		
41-İnsanlarla olan ilişkilerinizden memnun musunuz?		
42-Uykudan uyandığınızda sıklıkla kendinizi dinlenmiş hissedersiniz mi?		
43-Doktorunuzun size gerçekten insan olarak önem verdiğini düşünüyor musunuz?		
44-İnsanların çoğunun sahte veya samimiyetsiz olduğunu hissedersiniz mi?		
45-Bu haliyle hayatınızdan memnun musunuz?		
46-İnsanlarla yeterli günlük ilişkiniz var mı?		
47-Çocukken arkadaş edinmede zorluk çeker miydiniz?		
48-Çoğunlukla gerginlik ve endişeden uzak mısınız?		
49-Güvenebileceğiniz birisi var mı?		
50- Hiç kendiniz için üzuldünüz mü?		
51-Epilepsi hastalığı sizin iş hayatınızdan memnun olmanızı önüyor mu?		
52-Açık ve net düşünebilme yeteneğinizi kaybediyor musunuz?		

53-Doktorunuzlayken kendinizi tamamen rahat hissedebiliyor musunuz?		
54-Okulda öğretmenleriniz tarafından iyi kabul gördünüz mü?		
55-Sıklıkla düşüncelerinizden dolayı suçluluk hissine kapılır mısınız?		
56-Nöbetlerinizden dolayı utanç duymaktan kurtuldunuz mu?		
57- İnsanlar sıklıkla sizin söylediklerinizi dinlerler mi?		
58-Karşılaştığınız her türlü durumla baş edebilecek güçte misiniz?		
59-Sizi üzecek veya endişelendirecek cinsel davranışlarınız oldu mu?		
60-Yaşamınız ilginizi ayakta tutan işlerle dolu mudur?		
61-Genellikle mutlu musunuz?		
62-İlaç almayı hatırlamakta sıklıkla zorluk çekiyor musunuz?		
63-Sıklıkla kendinizi huzursuz hissedermisiniz?		
64-Doktorunuzu sever misiniz?		
65-İnsanlar sıklıkla sizi hayal kırıklığına uğrattır mı?		
66-Duygusal yönden kolayca incinir misiniz?		
67-Nöbetleriniz hayatınızı mahvetti mi?		
68-Hiç kendinizi küfüredecekmiş gibi hissettiğiniz oldu mu?		
69-Yeterince arkadaşınız var mı?		
70-Epilepsi tedavisi için ameliyat oldunuz mu?		
71-Nöbet geçirmeniz iyi bir iş bulmanızı engelliyor mu?		
72-Nöbetlerinizin olabildiğince iyi bir şekilde kontrol altına alındığını düşünüyor musunuz?		
73-İnsanlarla birlikte olmak konusunda zorluk çekiyor musunuz?		
74-Ekonomik olarak kendinizi güvencede hissediyor musunuz?		
75-Kullandığınız ilaçlar görevlerinizi engelliyor mu?		
76-Hiç birisinden hoşlanmadığınız oldu mu?		
77-Sıklıkla ölmüş olmayı ister misiniz?		
78-Yakın bir arkadaşınız var mı?		
79-Nöbet geçirme olasılığınıza rağmen yalnızken kendinizi rahat hissedebilir misiniz?		
80-Kolayca kızdırılabilir misiniz?		
81-Sıklıkla kendinizin aşırı çalıştığını hisseder misiniz?		
82-Şu an ki yaşam koşullarınız sizce yetersiz mi?		

83-Yeterince paranız var mı?		
84-Daima gerçeği söyler misiniz?		
85-Çocukluğunuzda anne ve babanız çok sık kavga eder miydi?		
86-Nöbetleriniz olduğundan dolayı işsiz kaldınız mı?		
87-Yeterince kendinize güveniyor musunuz?		
88-Zaman zaman size yanlış ilaç verildiğini düşünüyor musunuz?		
89-Sık sık intihar etmeyi düşünür müsünüz?		
90-Ağrı ve sızıdan uzak mısınız?		
91-Ulaşım sizin için sorun olur mu?		
92-Kazalardan korkar mısınız?		
93-Sıklıkla insanların sizi aldattığını hisseders misiniz?		
94-Sıklıkla gergin ve endişeli misiniz?		
95-Nöbet geçirdiğinizi başkalarına rahatça söyleyebilir misiniz?		
96-Annenizle iyi bir ilişkiniz var mıydı?		
97-Şu anki yaşamınızda kendinizi kapana kısılmış gibi hissediyor musunuz?		
98-Topluluk içindeyken kendinizi rahatsız ve tedirgin hisseders misiniz?		
99-Şimdiye dek birine kızdınız mı?		
100-Nöbetlerinizden dolayı kendinizi farklı ve acaip hissettiğiniz oldu mu?		
101-Hiç psikiyatrik bir hastalığına yakalandınız mı?		
102-Toplu taşıma araçlarına daha yakın yaşamayı ister miydiniz?		
103-Nöbet geçirme sorununuz olduğunu kabullenmek size zor geliyor mu?		
104-Eğer nöbetleriniz için ilaç almasaydınız daha berrak düşünebilir miydiniz?		
105-Sürekli uyuma güclüğü çeker misiniz?		
106-Şimdiki yaşamınızı sürdürmek için gerekli paranız var mı?		
107-Çocukken sıklıkla sebepsiz yere ceza alır mıydınız?		
108-İnsanların nöbet geçirdiğinizi öğreneceğinden korkar mısınız?		
109-Sıklıkla başkalarına zarar vermeyi ister misiniz?		
110-İşinizde ilerleme ya da iş imkanlarınızı geliştirme şansınız var		

mı?		
111-Devamlı nöbet geçirme korkusu ile mi yaşıyorsunuz?		
112-Sıklıkla başkalarıyla zıtlasır mısınız?		
113-Büyüme çağında çok sayıda kavgaya karıştınız mı?		
114-Çoğunlukla kendinizle barışık mısınız?		
115-Aşırı derecede alkol veya uyuşturucu kullanır mısınız?		
116-Sizi utandıracak bir ortamda nöbet geçireceğinizden korkar mısınız?		
117-Nöbetleriniz için ilaç kullanmak zorunda kalmaya içerliyor musunuz?		
118-Sağlığınızla ilgili olarak rahat mısınız?		
119-Masraflarınızı karşılayacak yeterli paranız varmı?		
120-Ana babanızın size gerçekten önem verdiğini hisseder miydiniz?		
121-Daima, her sosyal ortamda, kendinizi tamamen rahat hisseder misiniz?		
122-Karşı cinsden birinin yanında kendinizi rahat hisseder misiniz?		
123-Nöbet geçiren diğer insanları katiyen sevmez misiniz?		
124-İş yerinizdeki durumunuz (mevkiniz) sizi tatmin ediyor mu?		
125-Nöbetleriniz nedeni ile sizinle alay eden oldu mu?		
126-Doktorunuz sizi dinlemek için daima zaman ayırır mı?		
127-İşle ilgili konularda endişeden uzak mısınız?		
128-Etrafta kimse yokken sesler duyar mısınız?		
129-Nöbet geçirme ihtimali olmasına rağmen sokağa rahat çıkabilir misiniz?		
130-Fikirlerinizi başkalarına anlatmada zorluk çeker misiniz?		
131-Temel ihtiyaçlarınız için yeteri kadar paranız var mı?		
132-Büyüdüğünüz evde kendinizi güvencede hisseder miydiniz?		