

**PARKİNSON HASTALIĞINDA TEDAVİYE UYUM:
BAKIM VEREN ROLÜ ÜZERİNDEN BİR DEĞERLENDİRME**

ECENUR KORU TAŞCI

1218207103

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

TEZ NO:221

DANIŞMAN

Doç. Dr. Zeynep TOSUN

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
TEKİRDAĞ NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

PARKİNSON HASTALIĞINDA TEDAVİYE
UYUM: BAKIM VEREN ROLÜ ÜZERİNDEN BİR
DEĞERLENDİRME

ECENUR KORU TAŞCI

1218207103

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

Doç. Dr. Zeynep TOSUN

Tez No:221

2024-TEKİRDAĞ

KABUL VE ONAY

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı İç Hastalıkları Hemşireliği

Yüksek Lisans Programı çerçevesinde Doç. Dr. Zeynep TOSUN

danışmanlığında yürütülmüş bu çalışma,

aşağıdaki jüri tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi

07.06.2024

Jüri Başkanı

Üye

Üye

Hemşirelik Anabilim Dalı İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı öğrencisi Ecenur Kuru Taşçı'nın " Parkinson Hastalığında Tedaviye Uyum: Bakım Veren Rolü Üzerinden Bir Değerlendirme " başlıklı tezi 07/06/2024 günü saat 10:00'da Namık Kemal Üniversitesi Lisansüstü Eğitim – Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca değerlendirilerek kabul edilmiştir.

Enstitü Müdürü

TEŞEKKÜR

Lisans ve yüksek lisans eğitimim boyunca, bana inanmayı hiç bırakmayan, akademik hayatımda, mesleğimde ve sağlık problemlerimde desteğiyle her daim yanımda olduğunu hissettiren ve ayrıca yoğun bakım hemşireliğinin etik temellerini kendisinden aldığım, birlikte çalıştığımız zaman boyunca hayatıma her anlamda dokunan, değerli hocam Doç. Dr. Zeynep TOSUN'a desteği, inancı ve sabrı için çok teşekkür ederim.

Hayatım boyunca her zaman arkamda sapsağlam duran, her anlamda desteklerini her zaman gördüğüm anneme, babama ve kardeşime çok teşekkür ederim.

Yüksek Lisans eğitimim boyunca, neredeyse her gün yanımda olan, yardımını hiç esirgemeyen, birlikte nice yollar yaptığımız, akademik motivasyonumda da en büyük destekçim olan değerli eşim Orhan Taşçı'ya çok teşekkür ederim

ÖZET

Taşçı, E.K, Parkinson Hastalığında Tedaviye Uyum: Bakım Veren Rolü Üzerinden Bir Değerlendirme; Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Hemşirelik Anabilim Dalı İç Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Tezi, Tekirdağ, 2024.

Parkinson Hastalığında tedavi uyumu, semptom yönetimini sağlamak ve sağlık bakım maliyetlerini azaltmak açısından kritik bir öneme sahiptir. Diğer yandan, Parkinson hastalarında bilişsel ve fiziksel sorunların fazlalığı, tedavi yönetiminin bakım verenlerce üstlenilmesini gerekli kılmaktadır. Bu çalışma Parkinson hastalarında tedavi uyumunda bakım verene ilişkin özelliklerin etkisini belirlemek amacıyla planlanmıştır. Çalışma, Aralık 2022-Ekim 2023 tarihleri arasında yürütülmüş olup; veriler bu tarihlerde Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Araştırma Hastanesi Nöroloji Polikliniği'ne başvuran Parkinson tanılı hasta ve bakım verenlerinden elde edilmiştir. Verilerin toplanmasında hasta ve bakım verene yönelik "Tanılama Formları", hastaların tedavi uyumunu değerlendiren "İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği (İUBÖ)", bakım veren yükünü değerlendiren "Zarit Bakım Yüğü Ölçeği (ZBI)", anksiyete ve depresyon düzeyini değerlendiren "Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği (HADÖ)", uyku kalitesini değerlendiren "Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)" kullanılmıştır. Hastalık şiddetinin belirlenmesinde Hoehn Yahr evrelemesinden yararlanılmıştır. Çalışmada yer alan hastaların yaş ortalamaları $70,31 \pm 9,48$ olup, %54,8'i kadındı. Hoehn-Yahr ile değerlendiren hastalık evresi medyan 3 idi. Parkinson hastalarına bakım verenlerin yaş ortalaması $54,92 \pm 13,43$ olup, ortalama $3,69 \pm 3,47$ yıldır hastaların bakımı sürdürmekteydiler. Bakım verenlerin dörtte üçü orta ve daha fazla düzeyde bakım yükü algılamakta, %35,5'i anksiyete sorunu yaşamakta, %53,2'ü depresif duygu durumunda, %37,1'i kötü uyku kalitesine sahipti. İlaç alımlarının bakım verenlerce takip edildiği bu hastaların %30,6'sında "tedavi uyumu tam" idi. Bakım verenin algıladığı bakım yükü, anksiyete, depresyon ve uyku kalitesinin ilaç uyumuna etkisi doğrusal regresyon analizi ile değerlendirildiğinde, bakım yükü, anksiyete, depresyon ve uyku kalitesi puanlarının ilaç uyum puanlarını %42 düzeyinde açıkladığı saptanmıştır. Sonuç olarak Parkinson hastalarında tedavi uyumunu iyileştirmek için, hastanın yanı sıra bakım verenin de değerlendirilmesi ve desteklenmesi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Parkinson Hastalığı, Tedavi Uyumuna, Bakım Veren

ABSTRACT

Taşçı, E.K, Compliance with Treatment in Parkinson's Disease: An Evaluation Based on the Caregiver Role; Tekirdağ Namık Kemal University, Department of Nursing, Internal Medicine Nursing Master's Thesis, Tekirdağ, 2024. Compliance with treatment in Parkinson's Disease is having critical importance in terms of ensuring symptom management and reducing healthcare costs. On the other side, excess of cognitive and physical problems in Parkinson's patients require treatment management to be undertaken by caregivers. This study was planned to determine the impact on caregiver characteristics on compliance with treatment of Parkinson's patients. The study was conducted between December 2022 and October 2023; The data were obtained from patients diagnosed with Parkinson's disease, who applied to Tekirdağ Namık Kemal University Research Hospital Neurology Polyclinic, and their caregivers on these dates. In collecting data, "Diagnostic Forms" for patients and caregivers, "Medication Compliance Reporting Scale (DDS)" that evaluates patients' compliance with treatment, "Zarit Care Burden Scale (ZBI)", which evaluates caregiver burden, "Hospital Anxiety Depression Scale (HADS)", which evaluates the level of anxiety and depression, "Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)", which evaluates sleep quality, was used. Hoehn and Yahr scale was used to determine the severity of the disease. The average age of the patients in the study was 70.31+9.48 and 54.8% were women. The median of the disease stage evaluated by the Hoehn and Yahr scale was three. The average age of caregivers of Parkinson's patients was 54.92+13.43, and they had been caring for the patients for an average of 3.69+3.47 years. Three quarters of the caregivers perceived a moderate or higher level of care burden, 35.5% of them had anxiety problems, 53.2% of them were in a depressed mood, and 37.1% of them had poor sleep quality. "Compliance with treatment was exact" in 30.6% of these patients, whose medication intake was observed by their caregivers. When the effects of care burden, anxiety, depression and sleep quality perceived by the caregiver on medication compliance were evaluated with linear regression analysis, it was determined that care burden, sleep quality, hospital depression and anxiety scores explained medication compliance scores at a level of 42%. Consequently, it is important to evaluate and

support the caregiver as well as the patient in order to improve compliance with treatment in Parkinson's patients.

Keywords: Parkinson's Disease, Compliance with Treatment, Caregiver



İÇİNDEKİLER

KABUL ve ONAY.....	i
TEŞEKKÜR.....	ii
ÖZET.....	iii
ABSTRACT.....	iv
İÇİNDEKİLER	vi
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	ix
TABLolar DİZİNİ	x
1.GİRİŞ	1
2.GENEL BİLGİLER	3
2.1.EPIDEMİYOLOJİSİ.....	3
2.2.ETİYOLOJİSİ.....	4
2.3. PATOFİZYOLOJİSİ.....	4
2.4. RİSK FAKTÖRLERİ	
2.5. PARKİNSON HASTALIĞINDA BELİRTİ BULGULAR	8
2.6. MOTOR SEMPTOMLAR.....	9
2.7. NON MOTOR SEMPTOMLAR.....	11
2.8. PARKİNSON HASTALIĞINDA TANI.....	14
2.9. PARKİNSON HASTALIĞINDA EVRELEME.....	14
2.10.PARKİNSON HASTALIĞINDA TEDAVİ.....	15
2.11. PARKİNSON HASTALIĞINDA HEMŞİRELİK BAKIMI.....	19
2.12. PARKİNSON HASTALIĞINDA BAKIM YÜKÜ.....	21
2.13.PARKİNSON HASTALIĞINDA BAKIM YÜKÜ İLE İLİŞKİLİ FAKTÖRLER.....	22
2.14 PARKİNSON HASTALIĞINDA TEDAVİ UYUM.....	25
3.GEREÇ VE YÖNTEM	28
3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi	28
3.2. Araştırmanın Soruları.....	28
3.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	28

3.4. Gönüllülerin Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri.....	29
3 .5. Örneklem Büyüklüğü.....	29
3 .6. Etik Uygulamalar.....	29
3.7. Veri Toplama Yöntem ve Süreci	29
3 .8. Veri Toplama Araçları.....	29
3 .9. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	33
3.10.Verilerin Analizi	34
4. BULGULAR.....	35
5. TARTIŞMA	55
5.1. Hastanın ve Bakım Verenin Sosyodemografik Özellikleri ve Tedavi Uyumuna Etkisi.....	55
5.2. Hastalık, Tedavi Özellikleri ve Tedavi Uyumuna Etkisi	57
5. 3. Bakım Vermeye İlişkin Özellikler ve Tedavi Uyumuna Etkisi.....	59
5.4. Bakım Veren Yükü ve Hastanın Tedavi Uyumuna Etkisi.....	60
5.5. Bakım Verenin Anksiyete-Depresyonu ve Hastanın Tedavi Uyumuna Etkisi	61
5.6. Bakım Verenin Uyku Kalitesi ve Hastanın Tedavi Uyumuna Etkisi	63
6. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	65
KAYNAKÇA.....	67
EKLER.....	79

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

PUKİ Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi

HYE Hoehn/ Yahr Klinik Evreleme Ölçeği

HADÖ Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği

HAD-D Hastane Depresyon Ölçeği- Depresyon

HAD-A Hastane Depresyon Ölçeği- Anksiyete

İUBÖ İlaç Uyum Bildirim Ölçeği

BVYÖ Bakım Verme Yüğü Ölçeği

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1	Bakım Verenlerin Hissettiği Bakım Yüğü.....	38
Şekil 2	Bakım Verenlerin Uyku Kalitesi.....	40



TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1	Hastaların Demografik Özelliklerinin Tanıtıcı İstatistikleri.....	35
Tablo 2	Bakım Verenlerin Sosyodemografik Özellikleri.....	36
Tablo 3	Bakım Verenlerin Bakım Vermeye İlişkin Tanıtıcı Özellikleri.....	37
Tablo 4	İlaç Uyumuna İlişkin Tanıtıcı Özellikler.....	38
Tablo 5	İlaç Uyumu Bildirim Ölçeği'ne İlişkin Güvenilirlik Sonuçları.....	39
Tablo 6	Verme Yüğü Ölçeğine İlişkin Tanıtıcı İstatistikler Ve Güvenilirlik Sonuçları.....	40
Tablo 7	Bakım Verenlerde Hastane Anksiyete Ve Depresyon Ölçeği Puanlarının Dağılımı	41
Tablo 8	Bakım Verenlerin Uyku Kalitesi.....	41
Tablo 9	Ölçekler Arasında İlişkilerin İncelenmesi.....	42
Tablo 10	Ölçek Puanlarının İlaç Uyum Düzeyine Göre Karşılaştırılması.....	43
Tablo 11	Bakım Verme Yüğü, Hastane Anksiyete, Hastane Depresyon Ve Uyku Kalitesi Puanlarının İlaç Uyum Puanları Üzerindeki Etkisi	45
Tablo 12	İlaç Uyumu Puanlarının Hastaların Demografik Özelliklere Göre Karşılaştırılması.....	46
Tablo 13	İlaç Uyumu Puanlarının Bakım Verenlerin Demografik Özelliklere Göre Karşılaştırılması	49
Tablo 14	İlaç Uyumu Puanlarının Hasta Yakınlarının Bakım Vermeye İlişkin Özelliklerine Göre Karşılaştırılması.....	51
Tablo 15	İlaç Uyumu Puanlarının İlaç Uyumu Özelliklerine Göre Karşılaştırılması.....	52

1. GİRİŞ

Parkinson hastalığı (PH), Alzheimer hastalığından sonra en sık görülen nörodejeneratif hastalık olup, “substantia nigra pars compacta nörodejenerasyonu ve alfa-sinüklein birikiminin eşlik ettiği klinik motor sendrom” olarak tanımlanmaktadır (Berg ve diğ. 2014). Özürlülük nedenlerinin başında gelmesi ve giderek artan görülme sıklığı ile küresel bir önceliktir. PH prevalansı 1990-2019 döneminde %155 oranında artış göstermiştir. (Zhong ve diğ. 2022). Genetik varyasyonlardaki coğrafi farklılıklar, hava kirliliği, pestisit gibi çeşitli çevresel faktörlere maruziyet, gen-çevre etkileşimleri, sağlık hizmetlerine erişim, yaşam beklentisi ve çalışma yöntemine göre hastalık prevalansı oldukça heterojendir. (Ben-Shlomo ve diğ. 2024)

Günümüzde hastalığı yavaşlatacak veya iyileştirecek bir tedavi mevcut değildir. Motor ve non motor pekçok semptomun eşlik ettiği ve ilerleyici seyir gösteren hastalıkta, tedavinin amacı mümkün olduğunca az yan etkiyle semptomları azaltmak ve yaşam kalitesini artırmaktır. Hastalar tanıdan itibaren uzun yıllar, hatta bazen 20 yıldan uzun süre hastalıkla yaşamakta, bu süre boyunca semptom kontrolü ve optimum terapötik sonuçların elde edilmesi hasta ve bakım veren için en önemli konu haline gelmektedir (Dodel ve diğ. 2021).

PH ilerledikçe hastalığın maliyeti de artmakta ve sağlık sistemi, toplum ve hastalar üzerinde büyük bir ekonomik yük de oluşturmaktadır. Bu yük tedavi uyumu ile kısmen kontrol altına alınabilmektedir. PH’da tedavi uyum hedeflerine ulaşılması yalnızca hastaların bakımını iyileştirmekle kalmayıp aynı zamanda sağlık sistemleri genelinde maliyet etkin olduğu da saptanmıştır. Yeterli şekilde tedavi edilen her 1000 hasta için Almanya’da 239.000 € - 576.000 €, İngiltere’de 917.000 - 2.980,000 € maliyet tasarrufu sağlanacağı hesaplanmıştır (Dodel ve diğ. 2021).

Tedavi uyumu çok boyutlu bir kavram olup, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tedavi uyumunu “bir kişinin davranışının (ilaç almak, diyet uygulamak ve/veya yaşam tarzı değişiklikleri yapmak) kabul edilen öneriler ile örtüşmesi” olarak tanımlamaktadır (WHO 2003). Tedavi uyumu; yürütücü işlev, duyu-motor yetenek, ileriye dönük bellek, sözel bellek, dikkat/çalışma belleği ve bilişsel esneklik gibi bir dizi bilişsel süreç gerektirmektedir. PH’da bilişsel sürecin bozulması ve hastalığın tedavisinde çoklu ilaç kullanımı gerekmesi nedeniyle, ilaçların ne zaman ve nasıl

alınacağını planlama ve hatırlama hasta için oldukça zorlayıcı olabilmektedir (Sumbul-Sekerci ve diğ. 2023). Bu durumda PH'da bakım verenin hastanın tedavi uyumundaki etkisi araştırılması gereken bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır.



2.GENEL BİLGİLER

2.1.Epidemiyolojisi

Parkinson hastalığı 65 yaş üzeri olan nüfusun %2 ila %3ünü etkileyen en yaygın ikinci nörodejeneratif hastalıktır. (Poewe ve diğ. 2017) Küresel Hastalık Yükü Araştırması 2040'tan itibaren 12,9 milyon kişinin hastalıktan etkileneceğini öngörmektedir (Dorsey ve diğ. 2018).

Görülme sıklığı çalışmada incelenen yaş gruplarına göre farklılık göstermektedir (Nerius ve diğ. 2017). 80-84 yaş arasında %9'a ulaşırken,85-89 yaş arası kişilerde azalarak prevalans %0,87 ila %3,6 arasında değişebilmektedir (Nerius ve diğ. 2017). Nüfusun yaşlanmasıyla birlikte Parkinson hastalığından etkilenen bireylerin sayısının 2050 yılına kadar Avrupa, Amerika ve Kanada'da iki katına çıkacağı söylenmektedir (Nerius ve diğ. 2017).

Görülme sıklığı yaşın yanı sıra cinsiyete göre de değişmektedir. Erkeklerde, kadınlardan daha fazla görülmektedir (Savica ve diğ. 2013).

ABD'de 100.000 kişi başına yaklaşık 10 ile 18 vaka arası değiştiği raporlanmıştır (Savica ve diğ. 2013).

Dünyada en uzun yaşam beklentisine sahip olan ülke Japonya'da yapılan araştırmalara göre Parkinson hastalığının görülme sıklığı 100.000'de 180 olduğu belirtilmiştir (Osaki ve diğ. 2011).

Kuzey Amerika'da 2022 yılında yapılan bir çalışmada 65 yaş ve üzeri olan bireylerde hastalığın görülme sıklığının 100.000'de 108 ile 212 kişi arasında, 45 yaş üstü olan bireylerde ise 100.000 kişi başına 47 ile 77 arasında değiştiği bulunmuştur (Willis ve diğ. 2022).

Türkiye'de 2022 yılında yayınlanan Batı Türkiye için yapılmış bir çalışmada Parkinson hastalığı prevalansı %1.2 olarak belirlenmiştir (Güler ve diğ. 2022).

Yine Türkiye’de 1995 yılında yayınlanan Eskişehir’de yapılan bir çalışmaya göre hastalığın prevalansı 100.000 kişide 111 olarak saptanmıştır (Torun ve diğ. 1995).

2.2.Etiyolojisi

Parkinson hastalığının etiyolojisi halen tam olarak anlaşılabilmiş değildir (Cerri ve diğ. 2019). Bununla birlikte gerek çevresel gerek genetik faktörlerin rol oynadığı bilinen bir hastalıktır (Kouli ve diğ. 2018).

Parkinson hastalığı, beyin sapındaki substansiya nigra bölgesinin hasar alması sonucu dopamin salgılayamamasına bağlı olarak oluşur. Alınan hasarın ne şekilde ya da neden olduğu bilinmemektedir. Bu hastalığın nöropatolojisinde bazı etkenler vardır. Bunlar; daha evvel geçirilmiş beyin enfeksiyonları, travmalar, çeşitli toksinler, damar hastalıkları, bazı ilaçlar, ailevi nedenler, nöron kayıpları gibi etkenlerdir (Akbayır ve diğ. 2017).

Birçok hastalık için risk faktörleri arasında gösterilen sigara kullanımının Parkinson hastalığında ise rolü ise tartışmalıdır. Parkinson hastalığında koruyucu etkisi olduğu düşünülen sigara kullanımının aksine nikotin alımı olmakla birlikte, bu konuda daha fazla çalışmaya gereksinim vardır (Oertal ve diğ. 2023).

Yapılan büyük bir prospektif çalışmada orta düzey kafein kullanımının Parkinson hastalığında koruyucu etkisi olduğu bildirilmiştir (Ren ve Chen 2020).

2.3. Patofizyolojisi

Parkinson hastalığı bazal ganglionların yani ekstrapiramidal sistemin bir çeşit bozukluğudur. Dopaminerjik işlev kaybına bağlı olarak motor fonksiyonlarda azalma sonucu hastalığın kliniği oluşmaktadır (DeMaagd ve diğ. 2015). Substantia nigradaki dopaminerjik nöronların kaybı bu hastalığın en önemli patolojik seçiciliğidir (Kaya ve Soyukibar 2022).

Parkinson hastalarında substansiya nigrada bölgesindeki mitokondrial kompleks etkinliği açık bir şekilde azalmaktadır. Dejenere olmuş mitokondrial

disfonksiyon ise oksidatif strese yol açar. Artmış oksidatif stres de Parkinson hastalığı patofizyolojisinde etkili olan bir durumdur (Akbayır ve diğ. 2017).

Parkinson hastalığında lewy cisimciği patolojisi ayırıcı bir patolojidir. Bu patolojilerden doğan sonuçlarda farklı düzey demans artışından dinlenme tremoruna, motor bozukluklardan bilişsel bozukluklara kadar görülebilmektedir. Bu patolojik durumlara ilave olarak inflamatuvar ve genetik faktörlerin etkilerinin incelenmesi sonucunda bu hastalık daha iyi anlaşılmasına başlanmıştır. (Balcı ve Çakır 2022) Ayrıca patolojisinde nöronal yitirmeye sebep gösterilebilecek teoriler içinde protein kullanım dengesizlikleri de bulunmaktadır. (Kaya ve Soyukibar 2022)

Özetle Parkinson hastalığı, neredeyse hepsi nörofizyopatolojisinde rol alabilen bir dizi moleküler yolu kapsayan komplike nörodejeneratif bir hastalık olarak kabul edilmektedir (DeMaagd ve diğ. 2015)

2.4. Risk Faktörleri

Parkinson hastalığı büyük düzeyde hem idiyopatik hem de çevresel ve genetik faktörler arasındaki etkileşimlerin sebep olduğu çok faktörlü bir hastalıktır. Genetik araştırmalar çok sayıda risk polimorfizmi belirtmiş olsa da, çevresel risk faktörlerinin Parkinson hastalığına etkisi halen tam olarak anlaşılammıştır. (Cerri ve diğ. 2019)

Parkinson hastalığının değişken olan başlangıç yaşı, değişken özellikleri ya da hastalık fenotipinin değişken durumu bu hastalıktaki çevresel ve genetik rollerin potansiyeli konusunda önemlidir. Hastalık klinik literatürde ailesel ya da idiyopatik olarak geçmektedir. Ek olarak da her iki formu da hem çevresel hem de genetik faktörler tarafından ayarlanan risk ve ilerleme gibi durumlara sahip multifaktöriyel hastalıkları temsil etmektedir. Ayrıca vakaların yaklaşık %15'ini ailesel Parkinson hastalıkları oluşturur. (Boyd ve diğ. 2022)

Parkinson hastalığında genetik çalışmalar, patolojisinin ve etiolojisinin heterojenliğini ortaya koymuştur. Epidemiyolojik araştırmalar ise çevresel ve davranışsal faktörlerin hastalığın patogenezinde ve ilerlemesinde anahtar rol oynadığına dair kanıtlar sunmaktadır. (Ascherio ve Schwarzschild 2016)

Vakaların %10 ila 15'i yalnızca erken başlangıçlı ailesel Parkinson hastalığı olmasına rağmen geri kalan vakalar idiyopattir (Emamzadeh ve Surguchov 2018) . Bu hastalığın patogeneğinde çevresel ve genetik olmayan faktörlerin önemli bir rolü olduğu görülmektedir. Çevresel toksinlere maruziyet sonucunda dopaminerjik hücre ölümü gerçekleşebilir. Substansia nigra da ağır metallerin birikmesi sonucu Parkinson hastalığı gelişme riski artar. Ayrıca kesin bir kanıt bulunmamakla birlikte ağır metallere maruziyet etkisi sonucunda dopaminerjik hücrelerde Parkinson hastalığına yol açan oksidatif stres artabilir. (Emamzadeh ve Surguchov 2018; Adalı ve diğ. 2021).

Travma sonrası stres bozuklukları, Parkinson hastaları açısından kronik strese sebep olabilecek düzeyde yüksek risktir. Ek olarak da kronik stres de Parkinson hastalığı için sinsi bir risk faktörüdür. (Boyd ve diğ. 2022)

Kafein ve nikotin kullanım durumunun hastalık riski ile ters orantılı olduğu belirtilmektedir. Kafeinin ve nikotinin koruyucu bir durumu olduğu, semptomatik olarak yarar sağlayabileceği bildirilmektedir. (Adalı ve diğ. 2021)

2000 yılında yayınlanan, Japon ve Amerikalı erkeklerde yapılan bir çalışmaya göre kahve içen bireylerin kahve içmeyen bireylere göre daha düşük Parkinson hastalığı insidansına sahip olduğu bildirilmiştir. (Ross ve diğ. 2000)

2018 yılında yayınlanan bir çalışmaya göre; mesleki stresin de Parkinson hastalığı riskiyle alakalı olduğu bildirilmiştir. Mesleki stres durumunun sadece Parkinson hastalığında mı olduğunu anlamak için mesleki stres modellerini incelemek önemli bir adımdır. (Sieurin ve diğ. 2018)

Yapılan bir çalışmada günlük yaşam stresi ile Parkinson hastalığı arasında ilginç bir bağlantı olduğu bildirilmiştir. Bu hastalığın etiolojisine ilişkin anlayış motor fonksiyon bozukluklarını düzeltmek ya da ilerlemesini ertelemek için bu hastaları stres faktörü yönünden taramak son derece önemlidir. (Wu ve diğ. 2016)

Çok faktörlü hastalıklarda görüldüğü gibi Parkinson hastalığı da belirgin bir şekilde cinsiyet farkı gözetmektedir, erkeklerde risk 1.5/2 kat daha yüksektir. Bunun

yanı sıra benzer hastalık sürelerine rağmen kadınlarda daha hızla ilerleme ve daha düşük yaşam şansı görülmektedir.(Boyd ve diğ. 2022)

Son zamanlarda ileri derece moleküler genetik çalışmalar sayesinde Parkinson hastalığının, otozomal resesif ve otozomal dominant modellerinde etkisi olan gen lokusları ve genetik faktörler keşfedilmiştir. (Emamzadeh ve Surguchov 2018)

Bakteriyel ve viral enfeksiyonlarla ilişkili enflamasyon da bir risk faktörü olmaktadır. Proinflamatuvar süreçler Parkinson hastalığının patolojik gelişiminde çevresel ve genetik risk faktörlerinin etkilerinin içinde vardır. Bu sebepten inflamasyonun kendisi doğrudan Parkinson hastalığının ilerlemesi ve gelişimi için bir risk faktörü olarak görülmektedir. (Boyd ve diğ. 2022)

Parkinson hastalığı için diğer bir risk faktörü olarak etnik kökenden sözedilebilir risk faktörüdür.(Kalia ve Lang 2015). Örneğin ABD’de İspanyol etnik kökenli bireylerde görülme sıklığı en yüksektir. Bu durumu sırasıyla Asyalılar, siyah ırk, ve İspanyol olmayan beyaz bireyler takip etmektedir. (Van Den Eeden ve diğ. 2003)

Bunlarla birlikte bu hastalık mekanizmasında hem bir risk faktörü olarak hem de patolojik bir mekanizma olan durum gizli inflamatuvar yanıttır. (Boyd ve diğ. 2022)

Ülseratif kolit ve crohn hastalığı vb kronik bağırsak inflamasyonu mevcut hastalarda Parkinson hastalığı riski olmayan hastalara kıyasla %20 ila %90 daha fazla olduğunu gösteren çalışmalar da mevcuttur. (Houser ve Tansey 2017)

Mesleki nedenlerle çevresel nörotoksik faktörlere maruz kalmak da hastalığın riskini artırmaktadır risk faktörüdür. Örneğin ahşap işçileri, boyacılar, çiftçiler, metal maruziyetindeki tıbbi çalışanlar, pestisit maruziyeti olan çalışma koşullarında Parkinson hastalığı riskinin arttığı bildirilmiştir. (Cerri ve diğ. 2019)

Süt ve süt ürünleri tüketimi fazla olan bireylerde Parkinson hastalığı görülme riski artmaktadır. (Ascherio ve Schwarzschild 2016).

Ayrıca diğer bir önemli yaşam tarzı faktörü de fiziksel aktivitedir, bu durum hastalığın başlangıcını, düzeyini ve ilerleme durumunu etkiler. (Cerri ve diğ. 2019)

2.5. Parkinson Hastalığında Belirti Bulgular

Parkinson hastalığında santral, periferel ve otonom sinir sistemindeki lewy cisimcikleri birikimi görölmektedir. Bu lewy cisimcikleri sinir hücrelerini ve bu hücrelerin bağlantılarını yok ederek nörotransmitter aktarımını yok etmektedir. Bu nedenle iletilemeyen bilgiler sonucu istirahat tremoru, eklem sertlilikleri, dik duramama, kas titremeleri, bradikinezi, hareket yavaşlaması, hareketsizlik gibi bazı fonksiyonlarda hasarlar meydana gelmektedir. Aynı zamanda ufak adımlarla yürüyüşler, ifadesiz yüz, kısık ses ve psikolojik bozukluklar da görölebilmektedir. (Aslan ve Karahalil 2019)

Parkinson hastalığı non motor ve motor bulgularla belirti vermektedir. Bilinen motor bulgular; rijidite, postural instabilite, bradikinezi ve tremordur. Semptom gösteren ilk motor semptom, tek taraflı başlangıç gösteren istirahat tremorudur (Gökçal ve diğ. 2017).

Motor semptomların yanı sıra hastalığın her evresinde non motor semptomlar da görölebilmekte (Gökçal ve diğ. 2017); hatta çoğu zaman motor bulgulardan önce non motor bulgular baş gösterebilmektedir. Bu non motor bulgular arasında uzayan gündüz uykululuğu, kabızlık, depresyon, hiposmi, ses değişiklikleri, uyku bozuklukları ve bilişsel bozukluklar gibi durumlar sayılabilir (Kaya ve Soyukibar 2022, Kandl ve Moore 2022). Bu hastalıkta yaşam kalitesini asıl belirleyen şeyin motor semptomlar olduğu genel olarak kabullenilmiş bir durum olsa da non motor semptomların da bu hastaların yaşam kalitelerine etkileri oldukça fazladır. Non motor semptomların hastaların günlük işlevlerini motor bulgular kadar etkileyebildiği belirtilmektedir (Gökçal ve diğ. 2017).

Parkinson hastalığına sebep olan spesifik bir sebep ortaya çıkarılsa bile bu hastalık çoğunlukla oldukça değişken bulgular ve seyir durumu gösterebilmektedir. Ayrıca bu hastalığa sahip her bir bireyin istekleri ya da ihtiyaçları veya öncelikleri farklı olabilmektedir. Bu sebeple ağır işte çalışan bir işçi belirgin bir istirahat

tremorunu fark edemeyebilir. Ancak bir hattat için istirahat tremoru rahatsız edici olabilmektedir. Bu nedenledir ki her bir bireyin Parkinson hastalığı kendine özgüdür. (Bloem ve diğ. 2021) Ayrıca hızlı ilerlemesi sonucu düşmeler, erken demans ve görme değişiklikleri de sık raporlanmaktadır. (Kandl ve Moore 2022)

2.6. Motor Semptomlar

2.6.1. Tremor

Parkinson hastalığında tremor, vücudun belirli yerlerinin istemsiz bir şekilde, ritmik ve salınımlı bir şekilde hareket etmesidir. Fizyolojik olarak tremor, erken evrede yorgunluk artmadığı müddetçe büyük olasılıkla görülmemektedir. (Bhatia ve diğ. 2018) Dinlenme tremoru Parkinson hastalığının en temel bulgularından biridir. Klasik olarak tremor 4-6 Hz arasında, istirahat durumunda ortaya çıkmakta ve bu nedenle istirahat tremoru olarak bilinmekle birlikte (Bellows ve Jankovic 2022), daha yüksek hızlarda olabileceği de belirtilmektedir. (Bhatia ve diğ. 2018) Ayrıca bu hastalarda dinlenme tremoru ile aynı ya da farklı yoğunlukta postural ya da kinetik tremorlar gibi tremorlar da bulunabilmektedir (Bhatia ve diğ. 2018) Parkinson hastalığında çok sık görülen tremor, tek başına olabileceği gibi ataksi, distoni ya da değişik nörolojik bulgular da tremora eşlik edebilmektedir. (Bellows ve Jankovic 2022) Parkinson hastalığında istirahat tremorunun bir diğer karakteristik özelliği de, kaslar hareket ya da duruş için istemli olarak çalıştırılmak istendiğinde, tremorun bir süreliğine büyük oranda azalması ya da durmasıdır. (Bhatia ve diğ. 2018) Sıklıkla ellerde görülmekte olup; daha az sıklıkta çenede, dilde, ağız ve ayaklarda da görülebilmektedir. Tremor durumu genelde stres, kaygı durumlarında korku ya da heyecan anlarında mental aktivite olduğu anda ya da yürürken artış gösterebilmekte, herhangi bir ekstremitenin motor hareket başlangıcında kaybolabilmektedir. (Şen ve diğ. 2023)

2.6.2. Rijidite

Rijidite, Parkinson hastalığında tanı koymak için ortada olan en temel semptomlar arasında görülmektedir. Tanıyı takiben rijidite varlığının değerlendirilmesi, hastalık seyir durumu, motor semptom değişimleri, tedavi etkinliği

gibi önemli durumların belirlenebilmesi için kullanılabilir. (Üğüt ve Genç 2023)

Rijidite, artmış kas tonusu ya da yatay olarak bir vücut parçasının pasif hareket aralıklarına karşılık artan direnç sonucu ortaya çıkan sertlik olarak tanımlanmaktadır. (Üğüt ve Genç 2023, DeMaagd ve diğ. 2015). Bu hastalıkta bu durumu tanımlamak için yaygın olarak 'dişli çark' terimi kullanılmaktadır. Hastada üst üste bindirilmiş mandala benzeyen bir direnç vardır ya da başka bir tabirle pasif olarak hareket sağlandığında ufak sarsıntılar sonucu kaslardaki gerginlik olarak tanımlanabilmektedir. Bu semptom hastaların %80'i ile %90'ında görülebilmektedir. (DeMaagd ve diğ. 2015) Rijidite, vücudun rastgele bir bölümün etkileyebilmektedir, bu durum ise ağrıya sebebiyet verebilmektedir. (Homayoun 2018). Bu nedenle başlangıç semptomlarından olan ağrılı omuz yakınmasına sebep olabilir. (Soyukibar ve Kaya 2022)

2.6.3. Postural İnstabilite ve Yürüyüş Bozuklukları

Postural kontrol, motor komutları uygun bir şekilde yürütmek için birçok duyuşsal ipucunun, nöromüsküler kontrolün ve etkin bilişsel ilerlemelerin etkin bir durumda entegrasyonunu kapsayan komplike bir beceridir. Dik duruş, hem dinamik hem de statik şartlar altında postural stabilitenin sağlanmasını mümkün kılar. Postural stabilite denilen durum hem aktif hem de pasif mekanik kontrollerin düzenine bağlıdır. Pasif kontrol dediğimiz şey, eklemlerin sertlik durumunu ve mekanik niteliklerini ifade etmektedir. Aktif kontrol ise vücut salınımlarının saptanması ve bunların uygun nöral hakimiyet yoluyla azaltılması ile açıklanmaktadır. Parkinson hastalığında postural dengesizlik en engelleyici niteliklerden biridir. Çoğunlukla bu hastalığın geç evrelerinin bir semptomu olabilmektedir. Hoehn ve Yahr evrendirmesinde 2. evrenin sonrasında hastalar git gide daha dar bir duruşla ayakta durabilmektedir. Omuzlar yuvarlaklaşmakta, kalça ve diz fleksiyonu sonucu kambur bir duruş sergileyebilmektedirler. Ayrıca bu hastalar öne doğru olan eğikliklerine rağmen hem aksenel rijidite, hem de kısmen daha az etkin gövde uyumu ile geriye doğru düşme yatkınlığındadırlar. Postural dengesizlik bu hastalarda çoğunlukla çok sık görülen ve zorlayıcı semptomlardan biri

olmaktadır. Bu durum, düşme yoğunluğunu arttırabilir ve sonuçları kötü olabilir. (Viseux ve diğ. 2020)

2.6.4. Bradikinezi

Bradikinezi, hareket yavaşlaması olarak da adlandırılabilir. Hastalıkta moleküler, genetik ve nörobiyolojik değişikliklerdeki ilerlemelere rağmen bu hastaların niye yavaş hareket ettikleri anlaşılamamaktadır. Hareket yavaşlığının altında efor duyarlılığının yattığı söylenmektedir. (Herz ve Brown 2023) Levodopa tedavisi bu hastalıkta bradikineziyi tedavi etmekte fakat bradikinezi özelliklerini değişken bir biçimde etkilemektedir. (Bologna ve diğ. 2020) Klinik muayene, bradikinezi değerlendirmesinde çok önemli görülse de değerlendiriciler arasındaki farklılık sebebiyle bu durum engellenmektedir. (Paparella ve diğ. 2023) Ayrıca bradikinezi, azalmış ayak uzunluğu gibi sorunlara yol açabilir. Mutfak eşyaları kullanımı ve el yazısı gibi parmak becerisi gerektiren aktiviteleri etkilemektedir. Ses kısıklığı, alçak ses seviyesinde konuşma da görülebilmektedir. (Poewe ve Mahlknecht 2020) Bradikinezinin düzeyini değerlendirmek, hastalığın ilerleme durumunu, tedaviye yanıt durumunu, ve motor dalgalanmalarını değerlendirmek açısından önemlidir. Ayrıca bradikinezi, gün içerisinde farklılık gösterebildiği gibi düzeyi de ilaç kullanım durumuna göre farklılık gösterebilmektedir. Bu belirti, hastanın emosyonel durumuna ve çevresine de bağlı olabilmektedir. Ek olarak da bu semptom direkt dopamin eksikliği ile alakalı olduğundan hastalığın temel belirtilerden biridir. (Sigcha ve diğ. 2022)

2.6.5. Distoni

Parkinson hastalığında distoni, normal olmayan bir duruşla ve anormal hareketlere neden olan kas kasılmaları ile birlikte görülebilen bir semptomdur. Bu kasılmalara, vücudun belirli bir kısmını etkilediyse fokal distoni, birçok bölümünü etkilediyse genel distoni olarak adlandırılmaktadır. (Şen ve diğ. 2023)

2.7. Non Motor Semptomlar

Parkinson hastalığında non motor semptomlar çok yaygın görülebilmektedir. (Şen ve diğ. 2023)Non motor semptomlar birçok hastada motor semptomlardan

önce görülebilmektedir. Ayrıca Parkinson hastalarının yaşam kalitelerini en az motor semptomlar kadar etkileyebilmektedir. Non motor semptomlara premotor evre de denebilmektedir. Bu non motor semptomlar arasında aşırı gündüz uykululuk hali, depresyon durumu, hiposmi, REM uyku davranış bozukluğu, konstipasyon gibi belirtiler yer almaktadır. Hiposmi, anosmi bu hastaların birçoğunda henüz motor belirtiler görülmeden görülebilmektedir.

2.7.1. Uyku Bozuklukları

Parkinson hastalarının yaklaşık üçte ikisinde değişik uyku bozuklukları görülebilmektedir. En sık görülen durumlardan biri parçalı uykudur. Hastaların derin olmayan bir uykuya sahip oldukları ve geceleri sık sık uyanma eğiliminde oldukları gösterilmektedir. Parçalı uykuya sebep olan durumlar arasında, yatakta dönerken zorluk, gece titremesi, nokturi, depresyon gibi durumunların da etkili olduğu gösterilmektedir. Aşırı gündüz uykululuğunun ise % 50 oranında gerçekleştiği söylenmektedir. Bu uyku bozuklukları semptomları motor semptomların ortaya çıkmasından yıllar sonra da ortaya çıkabilmektedir. Ek olarak da uyku halindeki periyodik bacak hareketleri mevcut ya da mevcut olmayan huzursuz bacak sendromu da bu hastalarda sıklıkla görülebilmektedir. Huzursuz bacak sendromu bu hastalarda, oturma ya da uzanma halinde bacakları hareket ettirme dürtüsü olarak tanımlanmaktadır. Uykudaki hareketler ise sıklıkla başkaları tarafından gözlemlenen alt ekstremitelerin salınımlı hareketleridir ve kasılmalardan oluşmaktadır. (Sveinbjornsdottir 2016)

2.7.2. Depresyon

Depresyon, bireylerin emosyonel durumlarının farklılaşması sonucu kişisel olarak davranış değişikliğine yol açan bir duygu durum bozukluğudur. Beyindeki norepinefrin, serotonin ve dopamin gibi nörotransmitterlerin değişebilen dengeleri depresyon ile ilişkilendirilmiştir. Parkinson hastalığında ana non motor semptomlardan biri olan depresyon bu hastaların yaklaşık %50'sini ilerleyici bir durumda etkileyebilen, panik atak ve anksiyeteye yol açabilen bir durumdur. Depresyona sebep olabilecek belirtilerde sürekli halsizlik ve yorgunluk da olabileceği belirtilmektedir. (Váradi 2020)

2.7.3. Bilişsel Bozukluk

Parkinson hastalarında demans ve bilişsel bozukluk, erken ya da geç evrelerde fark edilebilir. Ayrıca çok yaygın görülebilen bir durumdur. (Şen ve diğ. 2023) Hastalarda bilişsel bozukluk riski evrelerin ilerlemesi ile git gide artmaktadır. Bu durum bakım verenlere ve topluma büyük bir yük oluşturmaktadır. (Sun ve Armstrong 2021) Parkinson hastalığı ile ilişkili olabilen bilişsel bozukluk, bilişsel bozukluk düzeyine ve şiddetine göre ikiye ayrılmaktadır. Biri hafif bilişsel bozukluktur. Bu bilişsel bozukluk, genel yaşam aktivitelerini çok etkilememektedir. Herhangi bir bozulma yoktur. Diğer bir durum ise demansın eşlik ettiği durumdur ve bu durumda genel yaşam aktiviteleri etkilenir. (Sun ve Armstrong 2021)

Hastaların %20 ila %33'ü tanısını aldığı esnada hafif bilişsel bozukluk yaşamaktadır. Hastalık tanısını aldıktan sonra 12 yıl içinde demans gelişebilmektedir. Klinik olarak Parkinsona eşlik eden demans durumunu tanımlayabilmek oldukça güçtür. Çünkü hastalar günlük yaşam aktivitelerinin ve eksikliklerinin farkında olmayabilirler, bilişsel bozukluk, motor engellerin de varlığı sebebiyle her zaman açıkça anlaşılabilir. Bu sebeple bilişsel gerilemenin zamanında anlaşılabilmesi, Parkinson hastalığının erken tanı ve tedavisi açısından son derece önemlidir. (Roheger ve diğ. 2018)

Bilişsel bozukluğun Parkinson hastalarının yaşam kalitelerinin belirlenmesinde de önemli bir noktada olduğu kabul edilmektedir. Ayrıca egzersiz, bilişsel gerilemeyi yavaşlatabilmektedir. (Amara ve Memon 2017)

2.7.4. Disfaji

Disfaji, Parkinson hastalarında yaygın olarak görülen bir semptomdur. Yutma güçlüğü, yutmanın başlamasında ve tamamlanmasında zorlanması durumudur. Disfaji, bu hastaların yaşam kalitesini düşürebilir, hastaların ilaç kullanımını zorlaştırabilmektedir. Yetersiz beslenmeye sebep olabilmektedir. Hatta aspirasyon pnömonisine yol açabilmekte, aspirasyon pnömonisi ise önemli bir ölüm nedeni olabilmektedir. Genellikle bu şikayetler hastaların %35'inde görülebilmektedir. Hastalar tarafından fark edilemeyen disfajinin salya akması, beden kitle endeksinin 20'nin altında olması, belirgin kilo kaybı gibi belirleyicileri mevcuttur. Ek olarak da

salya akması çok sık rastlanılan bir durumdur. Fakat bu durum tükürüğün aşırı salgısı sonucu olan bir durum değildir. Çünkü salgı genellikle yutma durumu bozulduğunda ortaya çıkmaktadır. (Skjærbæk ve diğ. 2021)

2.7.5. Konstipasyon

Konstipasyon, Parkinson hastalarında sık görülen bir semptomdur. Hastaların %60'ından fazlasını etkileyebilmektedir. Daha az sıklıkta veya daha zor olan bağırsak hareketlerinin bir sonucudur. Fiziksel zayıflık, az sıvı alımı, ilaçların yan etkileri, otonom sinir sisteminin bozulması vb gibi nedenlerden kaynaklanabilmektedir. (Váradi 2020)

2.8. Parkinson Hastalığında Tanı

Parkinson hastalığı birden fazla semptomun ortaya çıkabildiği ve değişik şekillerde belirti veren ilerleyici bir hastalıktır. Doğrudan hastalığın tanımlanmasına olanak sağlayan kesin bir belirti yoktur. Amaç, etkilenen hastaları tanımlamak, semptom tedavisi sonucu engellilik durumunu azaltmak ya da ilerlemesini önlemek ve yaşam kalitesini arttırmaktır. (Váradi 2020)

Hastalığın tanısında bazı görüntüleme yöntemlerinden de yararlanılmaktadır. Magnetik Rezonans Görüntüleme (MRG) inflamatuvar, iskemik vb sebeplerin dışlanmasında etkilidir. MRG, Bilgisayarlı Tomografi (BT) gibi yöntemler bu hastalık için ek bir bilgi sağlamamaktadır. Tanı için laboratuvar verilerine gerek görülme de erken tanı da ya da hastalığın seyrini anlamak amacıyla kan örnekleri ve Beyin Omurilik Sıvısı (BOS) örnekleri üzerinde çalışılmaktadır. (Soyukibar ve Kaya 2022)

2.9. Parkinson Hastalığında Evreleme

Parkinson hastalığında hastalık evresini belirlemek amacıyla Hoehn&Yahr evreleme sistemi kullanılmaktadır.

Evre 0'da Herhangi bir hastalık semptomu bulunmamaktadır.

Evre 1'de Tek taraflı motor semptomlar gözlenebilir fakat hafif semptomludur.

Evre 2’de Bileteral tutulum mevcuttur fakat henüz denge bozukluğu yoktur.

Evre 3’te Önceki evrelere göre denge bozukluğu eklenmiştir. Orta şiddette bir fonksiyon kısıtlaması mevcuttur.

Evre 4’te Hastalık yerleşmiştir. Özel gereksinim hali mevcuttur. Mutlaka günlük aktivitelerde birine ihtiyaç duyulur.

Evre 5 Son evredir. Yatağa ya da sandalyeye bağımlılık durumu mevcuttur. Hastalık çok şiddetlidir. (Hoehn ve Yahr 1967)

2.10.Parkinson Hastalığında Tedavi

Parkinson hastalığında tedavi sadece semptomlara yönelik yapılabilmekte ve progresyon önlenememektedir. (Öksüz ve diğ. 2022) Tedavi başlangıç kararı her hasta için kişisel olmalıdır ve tedavi stratejisi hasta ile işbirliği içerisinde yürütülmelidir. Uygulanan tedaviler içerisinde farmakolojik, non farmakolojik ve cihaz destekli tedaviler bulunmaktadır. Bu tedaviler, hastalığın düzeyine ve bireysel ihtiyaçlara göre düzenlenmektedir. Non farmakolojik tedaviler arasında yer alan rehabilitasyon tedavisi bu hastalığın her evresinde verilmelidir. Rehabilitasyon tedavileri, hastanın yürüyüşünü ve hastanın dengesini korumasında önemli bir aşamadır. Aynı zamanda hastanın denge durumunun iyileşmesine yardımcı olmaktadır. Ek olarak da disfaji ve hipofoni iyileşmesinde etkilidir. (Soyukibar ve Kaya 2022) Cerrahi seçenekler arasında ise derin beyin stimülasyonu (DBS) ve bazal ganglionlara müdahalede bulunan lezyon cerrahisi bulunmaktadır. Manyetik rezonans odağındaki ultrason, yüksek frekanslarla verilerek uygulanan direkt lezyon cerrahisi FDA onaylıdır. Tremora karşı etkili olduğu bilinmektedir. (Öksüz ve diğ. 2022) Ek olarak da yatarak ya da ayaktan tedavilerin odak noktası farklı olabilmektedir. (Prell ve diğ 2020)

2.10.1 Levodopa

Günümüzde Parkinson hastalığı için ideal bir ilaçtan bahsedilememektedir . Farmakolojik olarak en etkili semptom tedavisi levodopadır (L-3,4-dihidroksi-fenilalanin). Levodopanin hastalığın motor semptomlarında ve tremorda yetersiz kaldığı bilinmektedir. Kan beyin bariyerini dopamin geçemediği zaman tedavide

levodopa kullanılmaktadır. Bu ilaç etkisini, beyinde dopamine çevrilerek göstermektedir. Dopamin etkisini periferlerde önlemek amacı ile benzerazid ya da karbidopa yani dekarboksilaz inhibitörleri ile birlikte kullanılması gerekir. Bu inhibitörler, kan beyin bariyerini geçemezler. Bu sebeple, periferde dopamine dönüşme durumu azaltılan levodopa'nın kan beyin bariyerini yüksek düzeyde geçme şartı sağlanmış olmaktadır. Bu durumda gereken yararın sağlanması için levodopa dozu dörtte bir oranında azaltılmış olur. Böylece periferde dopamin oranı ve oluşumu azalacağından görülen periferik olarak dopaminergic yan etkiler azaltılmış ya da etkisizleştirilmiş olmaktadır. Bu yan etkilerin arasında, bulantı, kusma, iştahsızlık, ortostatik hipotansiyon gibi yan etkiler bulunmaktadır. Bu tedavi Parkinson hastalığında özellikle rijidite ve bradikinezi gibi birçok semptomu kontrol etmede etkilidir. Uzun süreli levodopa kullanımına bağlı ilerleyen tedavi dönemlerinde görülebilen motor komplikasyonlar içinde diskineziler olabilmektedir. Diskinezi için risk faktörleri olarak görülen durumlar, uzamış hastalık süresi, genç yaşta başlayan hastalık ve uzun dönemli levodopa kullanımınıdır. Motor komplikasyon gelişme riski, yaşlı hastalarda daha azdır. Yaşlı hastalarda bu sebeple levodopa kullanımına erken başlamak daha uygun olacaktır. Tedavi başlangıç durumu standart ya da kontrollü salınımlı levodopa olabilmektedir. Levodopa, çok etkili bir anti-parkinson ilacı olmakla birlikte farmakokinetik olarak, hem bağırsak emilimi sürecinde hem de kan-beyin bariyeri geçiş sürecinde diğer aminoasitlerle birlikte bir rekabete girmektedir. Proteinli besinlerle birlikte eş zamanlı alınırsa beyne geçen miktar azalmakta ve bu sebeple klinik etki zayıflamaktadır. Bu ilaçtan en iyi etki açken alındığı zaman alınmaktadır. Aç alınmasına ve yeterli miktarda alınmasına rağmen tedaviden yanıt alınamamışsa, hastalık tanısının tekrar gözden geçirilmesi gerekir. Verilmesi gereken yüksek doz günde 2000 mg'dır. (Çakmur 2011)

2.10.2 Levodopa Jel

Oral levodopa'nın yanısıra levodopanin ince bağırsağa doğrudan direkt sürekli infüzyon şeklinde verimesini sağlayan jel formulu olanları bulunmaktadır. Bu tedavi yönteminde, ilaç bir cihaz aracılığıyla hastaya, devamlı infüzyon olarak verilmektedir. Bu formu, oral formuna göre motor dalgalanmalarda açık bir şekilde azalma sağlamıştır. Bu intestinal jel, plastik kaset içinde bulunmaktadır. Bu kaset,

duodopa pompası ismi verilen cihaza yerleştirilmektedir. Bu cihaz aracılığıyla ince bağırsağa intestinal jel verilmektedir. Bu pompa, perkütan endoskopik gastrojejunostomi işlem sistemi ile uygulanmaktadır. Bu tüp, mideye girmekte ve ince bağırsağa doğru bir şekilde uzatılmaktadır. Tüpün dış kısmına ise duodopa isimli özel pompa takılmaktadır. Bu tedavi düzensiz olan gastrik boşaltıma engel olmak ve bağırsaktaki emilim ölçüsünü arttırmak için uygulanmaktadır. Bu cihaz kullanımına bağlı olarak, internal tüpün tıkanması, katlanması, bağlantı bozulması, dislokasyonu gibi yan etkiler de mevcuttur. Perkütan endoskopik gastrojejunostomi (PEG) işlemine bağlı olarak enfeksiyon, karın ağrısı, pnömoperitonit, peritonit gibi riskler de mevcuttur. Motor komplikasyonları mevcut hastalar ve oral tedavi alıp ileri evre olan hastalar bu tedaviden büyük ölçüde fayda görebilmektedir. (Şen ve diğ. 2023)

2.10.3 Dopamin Agonistleri

Bir diğer farmakolojik tedavi yöntemi olarak dopamin agonistleri, dopamin reseptörlerini doğrudan uyarırlar. Böylece beyindeki dejenere olmuş dopaminerjik nöronları atlamaktadırlar. (Zesiewich 2019) Dopamin agonistleri, bu hastalığın semptom tedavisinde levodopa'dan sonraki en verimli ilaç grubudur. Levodopa'ya nazaran motor komplikasyon oluşumuna daha az sebep olması nedeniyle tercih edilebilmektedirler. Neredeyse tüm dopamin agonistleri oral formda bulunmaktadır. Dopamin agonistleri, primer olarak verildiklerinde verimli olsalar bile tek başlarına bir süre sonra etkili olamamaktadırlar. Bu sebeple tedaviye birkaç yıl sonra levodopa ve diğer tedaviler de eklenebilmektedir. Neredeyse tüm dopamin agonistleri, bacak ödemi ve ayak bileği ödemi yapabilme potansiyeline sahiptir. Levodopa tedavisi ile karşılaştırıldığında, yan etkiler nedeniyle tedavisine son veren hasta sayısı oldukça fazladır. Ek olarak da D1 ve D2 reseptörlerini dopamine örnek bir durumda etkinleştirebilmesi sebebiyle apomorfin en kuvvetli bir dopamin agonisti olmaktadır. (Çakmur 2011) Ayrıca dopamin agonistlerinin, Levodopa'ya nazaran daha uzun yarı ömürleri mevcuttur (6 saatten fazla). Ancak, halisünasyonlar, uyku atakları, dürtü kontrol bozuklukları gibi psikiyatrik yan etkilerin görülme sıklığı daha yüksektir. (Zesiewich 2019) . Bu sebepten araba kullanımında hastaların tehlike yaşayabileceklerini bilmeleri gerekir. (Çakmur 2011)

2.10.4. Cerrahi Tedavi

Bir başka tedavi yöntemi olarak cerrahi bir tedavi şekli olan Derin Beyin Stimülasyonu (DBS) uygulanabilmektedir. Bu tedavi şekli ileri evredeki Parkinson hastaları için kullanılmaktadır. Beynin işlevlerini değiştirebilmek amacıyla, kas ya da beyin dokularında elektrik iletim kontrolü sağlayan bir tedavi yöntemidir. Farmakolojik tedaviden cevap alınmadığı durumlarda ileri evre hastalarda başvurulabilmektedir. Tremor düzeyinin yüksek olduğu hastalarda talamus bölgesi seçilir. Bu tedavi yöntemi, ilk evreler için pek uygun olmamaktadır. İlk evrelerde, farmakolojik tedaviye genellikle yanıt alınır. Dopaminin azaldığı geç evrelerde ve terminal dönem hastalarında ise beklenen sonucu vermemektedir. Genellikle, primer psikozu bulunan, ileri demans hastalarında ve 70 yaş üzeri hastalarda bu tedavi düşünülmemektedir. En uygun görülen dönem, dopaminin yetersiz kaldığı, motor dalgalanmaların ve şikayetlerin düzeyinin arttığı orta dönem olmaktadır. Hastalar bu yöntemde, lokal anestezi altında ameliyat olmaktadır. Bazı ölçümler yapılır, elektrotlar yerleştirilir, kontrollerden bir gün sonra ise, nörostimülatör jeneratörü yerleştirilmektedir. Pil, dopaminin etkisini elektrik enerjisi ile yapmaktadır. Kesintisiz olarak beyne, yüksek frekanslı, düşük voltajlı uyarı verir. Birkaç hafta içerisinde tüm ayarlar tamamlanmış olmaktadır. Pil ömrü ise ortalama 4 yıldır. (Şen ve diğ. 2023)

2.10.5. Tedavide Multidisipliner Yaklaşım

Parkinson hastalığında multidisipliner yaklaşım temeldir. Hastanın işlevsellik durumu, günlük aktivite durumunu değerlendirmek, tedavi yanıtını izlemek için önemli bir yaklaşımdır. Fizyoterapistler, nörologlar, konuşma terapistleri, mesleki terapistler, hemşireler, sosyal hizmet uzmanları etkileşim halinde bulunmalıdır. Disiplinler arası iş birlikçi yaklaşım farklı ve tamamlayıcı yönere odaklanmalıdır. Farklı disiplinler birbirlerinin uzmanlık alanlarının farkında olmalıdırlar. Sağlık profesyonellerinin Parkinson hastalığında yeterli bilgiye sahip olması doğru hasta yaklaşımında oldukça önemlidir. (Prell ve diğ 2020).

Hastalığın her evresinde terapi ve fizyoterapi önemlidir. Zamanında yönlendirme faydalı olmaktadır. Fizyoterapinin yürüyüş ve denge üzerinde pozitif

etkisi mevcuttur. Ergoterapi, anlamlı faaliyetlerde etkilidir. Bireyselleştirilmiş ev merkezli terapi, Parkinson hastalarının algıladıkları performans düzeyi üzerinde etkin olabilmektedir. Hastalık esnasında yaygın görülen disfaji göz önüne alındığında yutma teknikleri de içermekte olan konuşma terapisi de hastalık yönetiminde etkilidir. Bu disiplinler arası yaklaşımlar hastalık yönetiminde tamamlayıcı olmaktadır. Hastalık yönetiminde farklı disiplinler arası iletişim de ekstra önem taşımaktadır. Yetersiz iletişim hastanın tedavi uyumunu azaltabilmektedir. (Prell ve diğ 2020) (Hüseyinsinoğlu ve diğ. 2023).

2.11. Parkinson Hastalığında Hemşirelik Bakımı

PH'da hastalığın ilerlemesi boyunca birçok farklı ihtiyacın (fiziksel ve psikososyal) ortaya çıkmasına neden olur. Hastalığın sebep olduğu motor ve non motor semptomlar bir süre sonra hastaların bakım gereksinimini üst düzeye çıkarmaktadır. Hastalık uzun yıllar boyunca gelişir ve dört aşamanın olduğu ileri sürülmüştür. Teşhis aşamasında ilaç tedavisine başlanıyor ve semptomlar etkili bir şekilde yönetilip hastanın sıkıntısı azalır. Bu süre 1,6 yıl'dır. Teşhis aşamasından sonra bakım aşaması olarak adlandırılan aşama ortalama 5,9 yıl olup, bu aşamada hastanın işlevsellik ve kişisel bakımının korunması önemlidir. Normal aktivitelerin devamı için zaman zaman multidisipliner ekip bakımına ihtiyaç duyulabilir. Kompleks aşama ortalama 4,9 yıl kadar sürer ve artan engellilik ve komplikasyonlar sökonusudur. İlaç yönetimi zorlaşır, disfaji/aspirasyon meydana gelebilir. Palyatif bakım aşamasında ise ilaçların etkisi azalır. Semptom yönetimi ve onurun korunması bakımın odak noktası haline gelir. İlaç azaltımının göz önünde bulundurulması, idrar kaçırma/bası yaraları gibi komplikasyonların önlenmesi ve yönetimi önemlidir. Bu aşama yaklaşık 2,2 yıl sürer.

Tüm hastalar ve ailelerin çeşitli ihtiyaçları ve bu ihtiyaçların üzerindeki etkileri çok farklı olduğundan, ihtiyaçların karmaşıklığını tanımlamak zor olabilir. Örneğin, hastalık öncesinde fiziksel olarak aktif olan bir hasta hareketsizliği ve hastalığının ilerlemesi nedeniyle kendisine uygulanan kısıtlamaları özellikle stresli bulabilirken, bir başkası için bu sorun ön planda olmayabilir. oysa başka bir kişi, daha kolay kabul edebilir (Oliver ve Veronese 2020).

PH'da, hemşire tarafından hastaya verilen eğitimin önemi büyüktür. Hastaların, hastalığa uyum sürecinin iyileştirilmesi için hemşirelere önemli görevler düşmektedir. Hastalar, bir süre sonra aktivite gerektiren günlük işlerini yapmakta zorlanmakta ve giderek bağımlı hale gelmektedirler. Bu durum bakım vereni fiziksel olarak oldukça zorlayıcı olmaktadır. Ayrıca bakım vereni sadece fiziksel yönden değil, ekonomik, sosyal ve ruhsal açıdan da etkilemektedir.(Civil 2018).

İdeal hasta yaklaşımı, hasta merkezli gerçekleştirilen hasta bakımındır. Hastanın bireysel özelliklerini de içine alarak hastayı bir bütün olarak değerlendiren bakım faaliyetleri, hasta için önemli gereksinimlerdendir (Gui ve Zhou 2021) Hastalara gereksinimleri doğrultusunda ilaç kullanımına ilişkin bilgilendirme sağlanmalıdır. Önerilen dozlar, ilaç-besin etkileşimi, açlık- tokluk durumu, yan etkiler açık bir ifadeyle anlatılmalıdır. Tedaviye bağlı olarak gelişen yan etkiler sonucu düşen yaşam kalitelerine ilişkin ihtiyaçlarına göre öneriler sunulmalıdır. Özellikle ilaçların rolü ve adım adım doğru ilacın alınması gereken saatlerin önemi anlatılarak hastaların ilaç uyumları artırılmalıdır. (Gui ve Zhou 2021)Özel diyetlerine ilişkin baklanın yeşil yaprak ve kabuklarında levodopa maddesinin bulunduğu söylenmeli, tüketim konusunda hasta uyarılmalıdır. Parkinson hasta ve yakınlarına beslenme konusunda özel eğitim verilmelidir. Ek hastalık mutlaka sorgulanmalıdır. Levodopa içeren tedavide protein alımını azaltmaları gerektiği, ilaç alım zamanlarına göre protein içeren besin alım saatlerini düzenlenmesi gerektiğieğitimde mutlaka belirtilmelidir. Hastalarda yutkunma refleksinin etkinliğinin artması amacıyla şekerli sakız çiğnemek gibi aktivitelerden yarar sağlanabilir.. Hastalar için egzersiz son derece önem taşımaktadır. Hastaya özgü egzersiz eğitimi, hasta ve ailesine mutlaka verilmelidir. İleriki evrelerde postür bozulması ortaya çıkabilmektedir. Bununla ilgili, yastıkla destekleme, sert zeminde oturma, dik durabilme ile ilgili eğitimler verilmelidir. Bu hastaların özellikle düşme risklerine yönelik gerekli önlemler alınmalıdır. Ortostatik hipotansiyon saptanmaı, ortostatik hipotansiyon varlığında düşme riski önlemleri daha da artırılmalıdır. Uyku rahatsızlıklarına ilişkin gerekli öneriler sunulmalıdır. Örneğin gün içerisinde şekerlemelerin önlenmesi gibi. Ağrı yönetimine ilişkin non farmakolojik yöntemler anlatılmalı, eğitim verilmelidir. Konstipasyonu engellemeye yönelik gerekli girişimler planlanmalıdır. Hastaların

anksiyete, depresyon ve cinsel işlev bozuklukları sorgulanmalı, saptanması durumunda gerekli yönlendirmeler sağlanmalıdır (Civil 2018).

İlerlemiş evrelerdeki palyatif bakım ihtiyacı olan hastalar, palyatif bakımdan fayda görebilir. Bakım ihtiyacından ailelerin son derece fayda sağlaması için hemşireler yardımcı olabilmekte, bilgi verebilmektedir. Palyatif bakım kısmında hastalara bütüncül yaklaşılmalıdır. Hastaların bakım ihtiyaçları konusunda öncelikleri iyi değerlendirilmelidir. Bu sebeple bakım planlaması sürecinde aynı zamanda yaşam sonu süreçleri hakkında da gerekli bilgilerin verilmesi gerekmektedir. (Prell ve diğ. 2020, Oliver ve Veronese 2020.)

2.12. Parkinson Hastalığında Bakım Yükü

Bakım yükünün henüz formal bir tanımı bulunmamaktadır. Zarit ve arkadaşlarının 1986 yılında yaptıkları çalışmada önerdikleri tanıma göre; bakım verme durumunun bakım verenin fiziksel, duygusal, sosyal, ruhsal ve maddi durumu üzerindeki olumsuz etkilerini ne ölçüde algıladıklarını ifade etmek amacıyla kullanılan bir terimdir (Whitley ve diğ. 2024). Daha kısa bir tanımla, hastalığın bakım veren üzerinde yarattığı olumsuz psikolojik bir durumdur. (Mosley ve diğ. 2017)

Parkinson hastalığında semptomların ilerlemesi sonucu hastalar bağımsızlıklarını kaybedebilmektedir. Bunun sonucunda bakım verene büyük sorumluluk düşebilmektedir. Günlük yaşam aktivitelerinden ilaç yönetimine kadar hastaların tüm sorumluluğunu üstlenebilmektedirler.. Bakım verenin üzerindeki yük, hem hasta hem de bakım veren açısından olumsuz sonuçlar doğurabilmektedir. (Whitley ve diğ. 2024).

Parkinson hastalığının hastaya göre değişen semptomları, hastanın ihtiyaçlarını ve başkalarına olan gereksinimini artırarak hastalar ve bakım verenler için bakım yüküne neden olabilir (Whitley ve diğ. 2024). Bu hastalıkta bakım yükünü yönetebilmek önemlidir. Çünkü bakım verenler, hastaların yaşam kalitesini yükseltmede kilit önemdedir (Mosley ve diğ. 2017)

PH'da anksiyete, depresyon, apati, halisünasyon ve bilişsel bozukluk gibi durumlar bakım verenin yükünü devamlı arttırmaktadır. Ayrıca algılanan sosyal

desteğin düşük olması, duyulan kaygı düzeyi ve depresif belirtiler bakım verenlerin yükünü daha da arttırmaktadır. aşırı bakım yükü, hem bakım verenlerin algıladıkları yaşam kalitelerini hem de hastaların yaşam kalitelerini etkilemektedir. Bu durum hastaların sağlık problemlerini olumsuz etkileyerek kısır döngüye neden olmaktadır. (Geerlings ve diğ. 2023) Bakım verenlerin üzerindeki bakım veren yükünün farkına varılamaması ve bu durumun yönetilememesi, hastalarda tükenmişliğe ve erken hastaneye yatırılmaya sebep verebilmektedir. (Mosley ve diğ. 2017)

İlerleyen evrelerde hastane gereksinimi bulunan Parkinson hastalarının hastaneye yatırılmasını gerektiren hastalık komplikasyonlarını engellemede ya da ilerlemesini önlemede bakım verenler önemli bir rol oynamaktadır. Böylece Parkinson hastaları, toplumda daha uzun seneler geçirebilmektedir. Bakım verenlerin hissettiği yüke daha iyi bir anlayış geliştirmek, bakım veren kişilere destek sağlayabilmek için özel müdahalelerde bulunabilmek açısından son derece için önemlidir (Geerlings ve diğ. 2023). İlerlemiş evredeki hastalar, destek konusunda bakım verenlerine oldukça bağımlı bir düzeydedirler. Günlük yaşam aktivitelerini yerine getirememeleri ve artan fiziksel bağımlılıklar bakım veren yükünü devamlı arttırmaktadır.) Hastalığın geç evrelerinde, semptomatoloji genellikle şiddetlidir ve hastalar günlük yaşamlarında giderek daha fazla yardıma bağımlı hale gelir ve bu da bakıcıların yükünün artmasına neden olur (Aamodt ve diğ. 2024).

2.13. Parkinson Hastalığında Bakım Yükü İle İlişkili Faktörler

Parkinson hastalığı olan bir hastaya bakım sağlamak, bakım verenin yaşamının çeşitli boyutlarını etkileyen ve potansiyel olarak bakım yüküne neden olan zorlu bir süreçtir. Parkinson hastalığı stresi ve yükü artırarak hem bakım verenlerin hem de hastaların yaşam kalitesini azaltır ve psikolojik durumları üzerinde olumsuz etki yapar. Özellikle ileri evredeki Parkinson hastalarına bakım vermenin, bakım verenin psikolojik durumunu, yaşam kalitesini ve bakım veren yükünü etkilediği gösterilmiştir (Özdilek ve Günel 2012) (Duman ve Özdelikara 2022). Bakım yükünü etkileyen çeşitli faktörlerden söz edilebilir (Geerlings ve diğ. 2023).

2.13.1. Depresyon ve Anksiyete

Bakım verme stresi, bakım veren üzerinde önemli bir duygusal baskı oluşturabilmektedir. Bu sorunun şiddetinde bakım verenin yük algısı, ruh hali ve başa çıkma yetenekleri etkilidir (Aamodt ve diğ. 2024). Hastaların sergilediği anksiyete ve depresif belirtiler bakım verenlerin psikolojik durumunu önemli ölçüde etkilemektedir (Özdilek ve Günal 2012). Bakım verenin ruhsal bozukluklarını hafifletmeyi amaçlamış olan müdahaleler palyatif bakımın bir parçası olarak düşünülmektedir. (Macchi ve diğ. 2020) BHastalığa eşlik eden psikoz ve demans varlığında bakım verenin üzerindeki yük daha da artabilir. Ek olarak da hastalarda, özellikle ilaç yan etkisine bağlı olarak fiziksel ve cinsel saldırganlıklar bakım verenlerin üzerindeki psikolojik ve duygusal yükü yoğunlaştırabilir. (Aamodt ve diğ. 2024)

2.13.2. Yaşam Kalitesi

Hastanın yaşam kalitesine ilişkin bakım verenin algısı, aynı zamanda bakım verme durumunu da etkilemektedir. Bakım verenler, hastaların bilişsel işlev bozukluklarının sonucunda, bilgi eksiklikleri sebebiyle, kendi yaşam kalitelerinin bazı yönlerini değerlendirilmede daha doğru olabilirler (Macchi ve diğ. 2020)

2.13.3. Motor Semptomlar

Parkinson hastalığının süresi, engellilik durumu, motor semptom şiddeti, Hoehn Yahr evresi gibi faktörlerin bakım yükünü etkilediği gösterilmiştir. Yanısıra yüksek doz levodopa alımı, levodopa alımı ile ilişkili motor komplikasyonlar da bakım veren yükü ile ilişkilendirilmiştir. Motor dalgalanmaları mevcut hastalarda, beyinde dopaminin azaldığı yani levodopa etkisinin kaybedildiği ‘off’ döneminde olan hastanın bakım vereninin, ‘off’ döneminde olmayan Parkinson hastalarının bakım verenlerine göre, iş yerlerinde daha az üretken oldukları ve daha fazla gelir kaybı yaşadıkları bildirilmiştir. Bu durumun toplumsal düzeyde ekonomik yükü daha da arttırdığı bildirilmiştir. (Aamodt ve diğ. 2024)

2.13.4. Non Motor Semptomlar

PH'da her hasta tarafından ortalama 10 non motor semptom bildirilmektedir (Hurt ve diğ. 2019). Non motor semptomların bakım yükünü en az motor semptomlar kadar etkilediği bilinmektedir. Burada esas sorunun, non motor bir semptomun Parkinson hastalığı ile ilişkili olduğuna dair farkındalık eksikliği ve etkili tedavilerin bulunmadığına dair inançla birlikte semptomların kabul edilmesi ve yardım arayışına geçilmemesi olduğu belirtilmektedir (Hurt ve diğ. 2019).

Non motor semptomlar, fiziksel engelliliği arttırabilir, hastanın, bakım vereni ile ilişkisini etkileyebilmektedir. (Aamodt ve diğ. 2024) Uyku bozuklukları bakım yükünü etkileyen non motor semptomlar arasında ilk sıralardadır. Parkinson hastalarının, huzursuz bacak sendromu ya da uykudaki davranış bozukluklarına bağlı olarak ağrı, halüsinasyon gibi semptomları sonucu, bakım veren, uyku bozukluğu yaşayabilmektedir . Ayrı uyuyan bakım verenlerin gece boyunca hastaya yardım etmeleri gerekebilir. (Mosley ve diğ. 2017). Hasta açısından ise, hastanın uyku kalitesi, bakım verenin sağlıkla ilgili bilgi düzeyinin önemli bir göstergesidir. Parkinson hastalarındaki kötü uyku kalitesi, bakım verenin refah düzeyinin kötüleşmesine yol açabilmektedir. Uyku bölünmesine sebep olan gece bakım talepleri, bakım veren için ek bir yük oluşturabilmektedir. Bu uyku bozuklukları, bakım veren depresyonu için bir risk faktörü oluşturabilmektedir. (Aamodt ve diğ. 2024)

2.13.6. Yaş ve Cinsiyet

Genç başlangıçlı Parkinson hastalığı olan kişilerin bakım verenleri, geç başlangıçlı Parkinson hastalığı olan bakım verenlerine göre daha az stres yaşamaktadırlar. Bu durum, genç başlangıçlı hastaların hastalıklarının yavaş ilerlemesine bağlanmaktadır. Semptom yükü aynı zamanda bakım veren yükü ile de bağlantılıdır. Özellikle hastadaki disfajinin bakım verenin refahını olumsuz ölçüde etkilediği bildirilmiştir. (Aamodt ve diğ. 2024).

Erkek hastaya bakım verenlerin, kadın hastaya bakım verenlere göre hissettikleri yükün daha fazla olduğu bildirilmiştir. (Henry ve diğ. 2020)

2.13.7. Bakım Verenle İlişkili Faktörler

Bakım verenin yaşı, cinsiyeti, hastayla ilişkisi, ek hastalık durumu, başka bakım verdiği birey olup olmaması, psikiyatrik öyküsü gibi birçok faktör göz önünde bulundurulmalıdır. Bakım verme saatleri, bakım veren yüküyle ilişkilidir. Harcanan günlük saatin fazla olması yükü arttırmaktadır. Kadınlar erkeklere nazaran daha yüksek ihtimalle bakım verici olmaktadır. (Aamodt ve diğ. 2024). Ek olarak da kadınların, resmi ve ücretli bakım verenlerinin olma ihtimali daha daha yüksektir. Kadınların bakım hizmetlerine erişiminin iyileştirilmesine yönelik planlamaya ihtiyaç vardır. (Dahodwala ve diğ. 2018) Kadın bakım verenler, daha kötü düzeyde bir yaşam kalitesi bildirmektedir. Eş durumuna bakıldığında ise, eşlerin hissettiği bakım yükünün diğer bakım verenlere göre daha yüksek seviyede olduğu söylenmektedir. (Aamodt ve diğ. 2024).

Sonuç olarak bakım verenler, bakım sorumlulukları sebebiyle ağır yüklerle karşılaşmaktadırlar. Karşılanmayan ihtiyaçları, bakım konusundaki belirsizlikler, bakım verenlerde kaygıya, depresyona ve yaşam kalitesine düşmesine sebep olabilmektedir. Özellikle hastaların bozulan bilişsel yetenekleri sonucunda bakım yükü artmaktadır. Bakım verenlerde, hastalara yabancılaşma hissi başlayabilmektedir. Ek olarak da, bakım sorumlulukları nedeniyle, bakım verenlerde hayal kırıklığı ve toplumdaki izole olmak gibi sonuçlar görülebilmektedir. (Chen ve diğ. 2022).

2.14. Parkinson Hastalığında Tedavi Uyum

İlaç uyumu, hastaların ilaç alımında, hastalara sağlanan tıbbi rehberlik ile ne ölçüde uyumlu olduğu olarak tanımlanabilir. Bu durum modern sağlık hizmetleri açısından büyük bir endişe kaynağı olabilmektedir. Parkinson hastalarında ilaç uyumsuzluğu, modern sağlık hizmetlerinde önemli problemleri temsil etmektedir. Tedaviye uyumun, sosyo ekonomik değişkenler, sağlık hizmeti verilen ortamlar, tedavi düzenlemeleri, hastaların davranışları, sağlık koşulları gibi birçok durumdan etkilendiği bildirilmiştir. Parkinson hastalarında tedaviye uyumsuzluğun sebepleri arasında, Parkinson hastalığına eşlik eden ek hastalık olup olmaması, yan etkiler, tedavi karmaşıklığı ve sıklığı gibi durumlar gösterilmiştir (Zarotti ve diğ. 2024).

Ayrıca polifarmasi Parkinson hastalarında çok yaygındır. Hastaların yarısından fazlasında, hastalığın non motor belirtileri ve ek hastalıklardan dolayı reçetelerinde birden fazla ilaç olabilmektedir. Bu da uyumsuzluğun en sık görülen sebeplerinden biridir. (Malek ve Grosset 2014) Ayrıca bu hastalarda çeşitli psikolojik zorluklar da yaşanabilmektedir. Psikolojik zorluklar da ilaca uyum durumunu etkileyebilmektedir. Aynı zamanda hastanın içsel inanışları da ilaca uyumunu etkileyebilmektedir (Zarotti ve diğ. 2024). İlaç uyumu, semptom kontrolü ve tedavi sonuçları açısından önemlidir. İlaç alımlarına uyulmaması durumunda, semptom kontrolünün zayıflaması olası sonuçlardandır. Bu durum, sosyal yükün ve sağlık bakım masraflarının artmasına sebebiyet vermektedir. Ayrıca hastalar açısından yaşam kalitesi düşebilmektedir (Chen ve diğ. 2022).

İlaç deneyimleri ile ilgili olarak az sayıda çalışmada, ilaç yan etkileri, yan etkilerle ilgili damgalama gibi durumların yanı sıra özellikle bakım verenlerin ilaç planlamasındaki yük durumlarından bahsedilmiştir. Hastaların bedensel değişiklikler, özerklik kaybı gibi durumlar yaşamaları da tedaviye uyumsuzluğun bir sonucu olarak karşımıza çıkmaktadır. (Chen ve diğ. 2022) Ayrıca ilaç tedavisine uyumsuzluk yeniden yatış oranlarının artmasına sebep olan önemli bir sorundur. (Mendorf ve diğ. 2020)

Uzun zamandır ilaca uyumun nasıl düzgün bir şekilde ölçüleceği ve niceliksel olarak belirtilebilmesi konusunda birçok araştırma yapılmıştır. Çoğu çalışma farklı koşullar ve farklı durumlar için yapılmıştır. Genel olarak ilaç uyum ölçekleri, Dünya Sağlık Örgütü tarafından objektif ve subjektif ölçümler olarak kategorize edilmektedir. Subjektif ölçümler, hastanın ilacı alma davranışına göre değerlendirme gerektiren ölçümlerdir. Kişisel raporlama ve bir sağlık uzmanının değerlendirmesi kullanılan en yaygın araçlardandır. Bu durumun dezavantajı, hastanın uyumunu eksik bildirebilme eğiliminde olabilme ihtimalidir. Objektif ölçümler arasında ise, ilaç sayımları, elektronik olarak izleme (e reçete gibi), veri tabanı analizleri ya da biyokimyasal ölçümler yer alır. Subjektif ölçüme göre daha iyi bir gelişmedir. Subjektif ölçümleri desteklemek için objektif ölçümler kullanılmalıdır. Subjektif ve objektif sınıflandırmanın yanı sıra doğrudan ölçümler de mevcuttur. Örneğin aktif bileşenlerin kandaki konsantrasyonları gibi bir belirtecin kullanılması ya da doğrudan

ilaç alma davranış gözlemlenmesi gibi. Bu ölçümler rastgele ya da belirli aralıklarla yapılan gözlemlerdir. (Lam ve Fresco 2015) PH'da tedavi uyum hedeflerine ulaşılmasının yalnızca hastaların bakımını iyileştirmekle kalmayıp aynı zamanda sağlık sistemleri genelinde maliyet etkin olduğunu saptanmıştır (Dodel ve diğ. 2021).

PH'de ilaca uyumun önemine rağmen, ilaca uyumsuzluk ve/veya optimal uyumun düşük olmasının nedenlerinin etraflıca ortaya konulması önemlidir. PH'da İlaç almanın karmaşık ve çok yönlü bir olay olması nedeniyle, PH'li kişilerde ilaç uyumunu iyileştirmek için bakım verenin rolünün saptanmasına ihtiyaç vardır



3.GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi

Bu çalışma; PH olan bireylerde tedavi uyumunun değerlendirilmesi ve sonuçlar doğrultusunda tedavi uyumunu artırmaya yönelik önerilerde bulunabilmek için tasarlanmış, tanımlayıcı türde bir çalışmadır. Parkinson hastalığında hastanın tedavi uyumu genellikle hastadan çok bakımverenler tarafından yönetildiğinden, bakım verenin yükü, uyku kalitesi, anksiyete-depresyon durumu gibi özelliklerinin, bakım verenin tedavi uyumuna etkisinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

3.2. Araştırmanın Soruları

Parkinson hastalarında tedavi uyumu nasıldır?

Parkinson hastalığında tedavi uyumu bakım veren yükünden etkilenir mi?

Parkinson hastalığında tedavi uyumu bakım verenin uyku kalitesinden etkilenir mi?

Parkinson hastalığında tedavi uyumu bakım verenin anksiyete ve depresyon durumundan etkilenir mi?

3.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Çalışma, Aralık 2022-Ekim 2023 tarihleri arasında Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Araştırma Hastanesi Nöroloji Polikliniği'nde yürütülmüş; veriler bu tarihlerde polikliniğe başvuran İdiopatik Parkinson hastalığı tanılı hasta ve bakım verenlerden elde edilmiştir.

3.4. Gönüllülerin Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

- Hastanın Parkinson Hastalığı tanısına sahip olması
- Bakım verenin hastanın primer bakım sorumluluğunu üstlenmesi
- Bakımverenin görsel, işitsel ve bilişsel olarak iletişim engeli olmaması
- Bakım verenin 18 yaşının üzerinde bulunması
- Bakım verenin en az bir ay hastanın bakımını üstlenmiş olması.
- İlaç alımı sadece bakım verenin sorumluluğunda sürdürülen hastalar olması

3.5. Örneklem Büyüklüğü

Çalışma verilerinin elde edildiği Aralık 2022-Ekim 2023 tarihleri arasında Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Araştırma Hastanesi Nöroloji Polikliniği'nde kayıtlı Parkinson Hastalığı tanılı 300hasta bulunmaktadır. Araştırma amacıyla belirtilen tarihlerde polikliniğe gelen poliklinikte kayıtlı olan Parkinson hastalarından, araştırmaya dahil edilme kriterlerine uygun olan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan 82 hasta ve bakım vereni ile görüşülmeye başlanmıştır; 20 hasta ve/veya bakımveren çalışmayı kabul etmesine rağmen, ölçeklerin bir kısmını tamamlamak istemediğinden çalışma dışı bırakılarak 62 hasta ile çalışma tamamlanmıştır.

3.6. Etik Uygulamalar

Çalışma verilerinin elde edilebilmesi için araştırmanın yürütüleceği kurumdan gerekli onay alınmış (Ek 8), kurum onayını takiben etik kurul izni alınmıştır (Ek 9). Hasta ve bakım verenlerden bilgilendirilmiş gönüllü onam alınmıştır (Ek 10). Çalışmada kullanılan ölçekler için izinler alınmış (Ek 11), çalışma Helsinki Deklerasyonu ilkelerine bağlı kalınarak sürdürülmüştür.

3.7. Veri Toplama Yöntem ve Süreci

Araştırmanın yürütülebilmesi için kurum onayı, etik kurul onayı alındıktan sonra Aralık 2022'de veri toplama sürecine geçilmiştir. Tekirdağ Namık Kemal

Üniversitesi Nöroloji Polikliniği'nde, Pazartesi günleri Parkinson hastalığı polikliniği olarak düzenlendiğinden, çalışma süresince her Pazartesi poliklinikte bulunulmuştur. Hastalığın evresine göre değişmekle birlikte, hasta randevuları genellikle 2 aylık olup, bir süre sonra aynı hastalar ile karşılaşılmaya başlanmış ve araştırmaya yeni hasta katılımı azalmıştır. Görüşmeyi kabul eden ve iletişim sorunu olmayan hasta ve bakım verenleri ile yüz yüze görüşme yöntemi uygulanarak araştırmada kullanılan formlar uygulanmıştır. (Ek 1-7);

Araştırma amacıyla, araştırmacıya sağlanan ayrı bir odada hastanın muayene ve tetkiklerini engellemeyecek şekilde görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Bakımveren yükünün değerlendirilmesi en sona bırakılmış, bu sırada cevapların güvenilirliğini artırmak amacıyla hastanın cevapları duymaması için gerekli önlemler alınmıştır. Araştırma verilerinin elde edilmesi amacıyla hasta ve bakım veren ile görüşme yaklaşık 30 dakika sürmüştür.

3.8. Veri Toplama Araçları

3.8.1. Hasta Tanılama Formu (Ek 1)

“Hasta Tanılama Formu” , hastaların yaş, cinsiyet, gibi sosyodemografik özellikleri, hastalık durumuna ilişkin sorular, ekonomik durumuna ilişkin 11 soru içermektedir.

3.8.2. Bakım Veren Tanılama Formu (Ek 2)

“Bakım Veren Tanılama Formu” , bakım verene ait yaş, cinsiyet, medeni durum gibi sosyodemografik özellikler ile ilişkili sorulardan oluşmaktadır. Ayrıca bu formda bakım verenin de sağlık sorunları olup olmadığı sorgulanmaktadır. Hastaya ne kadar süre baktığı, hastanın tedavisine ilişkin bilgi durumu da sorgulanan maddelerin içerisinde yer almaktadır. Form 21 sorudan oluşmaktadır.

3.8.3. İlaç Uyum Bildirim Ölçeği (Ek 3)

2001 yılında Horne ve Hankins tarafından geliştirilen bir ölçektir. İlaç uyumunu değerlendirmek amacı ile geliştirilmiştir. Medication Adherence Report Scale (MARS) 5 sorudan oluşan jenerik bir ölçektir. Katılımcılardan seçeneklerden birini seçmeleri istenmektedir. Ölçek 5’li likert tipine sahip olup, 5=asla, 4=nadiren,

3=bazen, 2=sık sık ve 1=her zaman şeklinde derecelendirilmektedir. Elde edilen puanlar toplanarak bir skor elde edilmektedir. Alınan puanlar 5-15 arası değerlendirilmektedir. Yüksek puan uyumluluğa, düşük puan ise uyumsuzluğa işaret etmektedir. Ölçeğin Türkçe uyarlaması Şen ve diğerleri tarafından 2019 yılında yayımlanmıştır (Şen ve diğ. 2019). Türkçe formunda iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı olan Cronbach Alpha kat sayısı 0,78 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach Alpha değeri 0.764 olarak hesaplanmıştır.

3.8.4. Zarit Bakım Yüğü Ölçeği (Ek 4)

Zarit ve arkadaşları tarafından 1980 yılında, bakım verenlerin üzerindeki yüğü ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek 22 sorudan oluşmaktadır. Her soru 5'li likert tipi değerlendirmeye sahiptir. En düşük puan 0, en yüksek puan 88 olarak hesaplanmaktadır. Yüksek puan alınması, bakım yükünün fazla olduğunu göstermektedir. Düşük puan alınması, bakım yükünün az olduğunu göstermektedir. Türkçe geçerlik güvenilirlik çalışması İnci ve Erdem tarafından 2008 yılında uyarlanmıştır.(Fadime ve İnci 2008) Türkçe formunun Cronbach Alpha katsayısı 0.95, bu çalışmada ölçeğin Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayısı 0,917 olarak bulunmuştur.

3.8.5. Hastane Depresyon Anksiyete Ölçeği (Ek 5)

Hastane anksiyete ve depresyon ölçeği, Zigmond ve Snaith tarafından 1983 yılında geliştirilmiştir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Aydemir ve arkadaşları tarafından 1997 yılında yapılmıştır (Aydemir ve diğ. 1997). Ölçek 14 maddeden oluşmaktadır. Tek sayılar olan 7 madde anksiyeteyi, çift sayılar olan 7 madde ise depresyonu ölçmektedir. Her sorunun puanlaması farklıdır. Anksiyete boyutu için için kesme puanı 10, depresyon boyutu için kesme puanı ise 7'dir. Ölçekte bu puanların üzerini alanlar risk altındadır. İç tutarlılığı Cronbach Alpha değeri anksiyete boyutu için (HAD-A) 0.85, depresyon boyutu için (HAD-D) için 0.77'dir Ölçeğin anksiyete boyutunun Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayısı 0,764, depresyon boyutunun Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayısı 0,674 olarak bulunmuştur.

3.8.6. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (Ek 6)

Pittsburgh uyku kalitesi indeksi, Buysse ve arkadaşları tarafından 1989 yılında geliştirilmiştir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Ağargün ve arkadaşları tarafından 1996 yılında yapılmıştır.(Ağargün ve diğ. 1996) PUKİ, 19 maddeden oluşan, son bir aylık uyku düzenini ve bozukluğunu değerlendiren bir ölçektir. Ölçeğin 18 sorusu, 7 bileşenden oluşmaktadır. Bunlar; Öznel uyku kalitesi, uyku latansı, uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı ve gündüz işlev bozukluğu olarak bildirilmiştir. Her bir bileşen 0 ile 3 arası puan alabilmektedir. 7 bileşenin toplamı ölçek puanını vermektedir. Toplam puan 0 ile 21 arasında değişkenlik göstermektedir. Toplam puan 5'ten büyükse kötü uyku kalitesi olduğu anlamına gelmektedir. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach's Alpha güvenilirlik katsayısı 0,736 olarak bulunmuştur.

3.8.7. Hoehn Yahr Evrelendirmesi (Ek 7)

1967 yılında Hoehn-Yahr tarafından geliştirilen bir ölçektir. Hastaların, hastalık evresini belirlemek amacıyla uygulanan bir skorlamadır. 0 ile 5 arasında hastaların evrelerini göstermektedir. Evre 0 herhangi bir hastalık semptomu bulunmadığını bildirmektedir. Evre 1, tek taraflı motor semptomlar olduğunu fakat hafif şekilde geçirildiğini bildirmektedir. Evre 2, bileteral tutulum mevcudiyetini fakat denge probleminin olmadığını göstermektedir. Evre 3, diğer evrelere göre denge bozukluğunun da eklendiği evredir, fonksiyon kısıtlaması vardır. Evre 4'te ise artık hastalık yerleşmiştir. Bakım ihtiyacı mevcuttur. Son evre ise evre 5'tir. Evre 5'te yatağa ya da sandalyeye bağımlılık durumu vardır. Hastalık çok şiddetlenmiştir. (Hoehn ve Yahr 1967)

3.9.Araştırmanın Sınırlılıkları

Bakım verenin eleştirileceği endişesi ile tedavi düzenine ilişkin doğru bildirimde bulunamayabileceği ve araştırmanın tek merkezde yapılması nedeniyle sonuçların genellenemeyeceği bu araştırmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır.

3.10. Verilerin Analizi

Veriler IBM SPSS Statistics Standard Concurrent User V 26 (IBM Corp., Armonk, New York, ABD) istatistik paket programlarında değerlendirildi. Tanımlayıcı istatistikler birim sayısı (n), yüzde (%), ortalama (X), standart sapma (SS), medyan (M), minimum (min) ve maksimum (max) değerler olarak verildi. Ölçekler ve alt boyutları için güvenilirlik Cronbach's Alpha katsayısı ile incelendi. 0,60 üzerinde Cronbach's Alpha katsayısına sahip ölçekler güvenilir kabul edildi.

Karar aşamasında mutlak çarpıklık (Skewness) değeri $\pm 2,0$ 'nin altında ve basıklık (Kurtosis) değeri 7,0'nin altında ise verilerin normal dağıldığı yönünde kararı verilir (Kim, 2013). Buna göre çalışmada kullanılan değişkenlerin çarpıklık ve basıklık değerleri Tablo 16 da verilmiş olup verilerin normal dağılıma uygun olduğu bulunmuştur.

Tablo 16. Ölçümler için normallik incelemesi ($N=62$).

	Çarpıklık	Basıklık
İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği	-1,241	0,578
Bakım Verme Yükü Ölçeği	0,701	-0,186
Hastane Anksiyete Ölçeği	-0,001	-1,068
Hastane Depresyon Ölçeği	0,783	0,552
Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi	0,664	-0,597

İki grubun karşılaştırılmasında Bağımsız Örneklem t Test, ikiden fazla kategorili değişkenlerin karşılaştırmaları Varyans Analizi (ANOVA) ile yapıldı. Varyans analizi sonucunun önemli ise çoklu karşılaştırmalar Bonferroni testi ile yapıldı. Sayısal değişkenler arasındaki ilişkiler Pearson korelasyon katsayısı ile incelendi. Ölçeklerin kategorik hallerinin ilaç uyum durumu ile karşılaştırılmasında ki-kare testlerinden (Pearson kare/Fisher exact test) yararlanıldı.

Bakım verme yükü, hastane anksiyete, hastane depresyon ve uyku kalitesi puanları ilaç uyum puanı üzerine etkisi doğrusal regresyon analizi ile değerlendirildi. Artıklar (residuals) arasında otokorelasyon olup olmadığı Durbin-Watson değeri ve

artıkların normalliği Q-Q grafikleri ile kontrol edildi. $p < 0,05$ düzeyi istatistik olarak anlamlı kabul edilmiştir.



4. BULGULAR

Araştırmada yer alan 62 Parkinson hastası ve bakım verenlerine ilişkin elde edilen sonuçlar 15 tablo ile aşağıda sunulmuştur.

Tablo 1. Hastaların demografik özelliklerinin dağılımı(N=62).

	İstatistikler
Yaş, (yıl)	
<i>X ± SS</i>	70,31 ± 9,48
<i>M (min-max)</i>	70 (41-90)
Cinsiyet, n (%)	
Kadın	34 (%54,8)
Erkek	28 (%45,2)
Medeni durum, n (%)	
Evli	51 (%82,3)
Bekâr	11 (%17,7)
Çocuk sayısı	
<i>X ± SS</i>	2,61 ± 1,27
<i>M (min-max)</i>	2 (1-7)
Eğitim durumu, n (%)	
Okur-yazar değil	5 (%8,1)
İlkokul/Ortaokul	48 (%77,4)
Lise	9 (%14,5)
Ekonomik durum, n (%)	
Gelir giderden fazla	6 (%9,7)
Gelir gidere eşit	51 (%82,3)
Gelir giderden düşük	5 (%8,1)
Sosyal güvence, n (%)	
Var	57 (%91,9)
Yok	5 (%8,1)
Hastalık süresi, (yıl)	
<i>X ± SS</i>	5,84 ± 4,94
<i>M (min-max)</i>	4,5 (0-20)
Parkinson dışı kronik hastalık, n (%)	
Var	14 (%22,6)
Yok	48 (%77,4)
Hoehn-Yahr evresi, (Evre)	

$X \pm SS$	2,60 \pm 1,08
M (min-max)	3 (1-5)

Tanıtıcı istatistikler *ortalama* (X), *standart sapma* (SS), *Medyan* (M), *minimum* (min), *maksimum* (max), *sayı* (n), *yüzdeler* (%) değer olarak verilmiştir.

Tablo 1'e göre hastaların medyan yaşları 70 yıl olup, %54,8'i (n=34) kadındı. Evli olan 51 (%82,3) kişi, bekâr olan 11 (%17,7) kişi vardı. Hastaların medyan çocuk sayısı 2 idi. İlkokul veya ortaokul mezunu olan 48 (%77,4) hasta vardı. Çoğu hasta (%82,3) gelirinin giderine eşit olduğunu belirtti. Büyük oranda hastanın (%91,9) sosyal güvencesi bulunmaktaydı. Medyan hastalık süresi 4,5 yıldır. Parkinson dışı kronik hastalığı olan 14 (%22,6) hasta vardı. Hoehn-Yahr ile değerlendirilen hastalık evresi medyan 3 idi.

Tablo 2. Bakım verenlerin sosyodemografik özellikleri (N=62).

	İstatistikler
Yaş, (yıl)	
$X \pm SS$	54,92 \pm 13,43
M (min-max)	55 (24-75)
Cinsiyet, n (%)	
Kadın	37 (%59,7)
Erkek	25 (%40,3)
Medeni durum, n (%)	
Evli	55 (%88,7)
Bekâr	7 (%11,3)
Çocuk durumu, n (%)	
Var	55 (%88,7)
Yok	7 (%11,3)
Eğitim durumu, n (%)	
İlkokul/Ortaokul	35 (%56,5)
Lise	15 (%24,2)
Üniversite ve üzeri	12 (%19,4)
Ekonomik durum, n (%)	
Gelir giderden fazla	7 (%11,3)
Gelir gidere eşit	51 (%82,3)
Gelir giderden düşük	4 (%6,5)
Çalışma durumu, n (%)	
Çalışıyor	15 (%24,2)
Çalışmıyor	47 (%75,8)

Sağlık sorunu, n (%)

Var	34 (%55,7)
Yok	27 (%44,3)

Tanıtıcı istatistikler ortalama (X), standart sapma (SS), Medyan (M), minimum (min), maksimum (max), sayı (n), yüzdelik (%) değer olarak verilmiştir.

Tablo 2'ye göre bakım verenlerin medyan yaşları 55 yıldır. Bakım verenlerden 25 (%40,3) kişi erkek, 37 (%59,7) kişi kadındır. Evli olan 55 (%88,7) kişi, bekâr olan 7 (%11,3) kişi vardır. Bakım verenlerin 55'i (%88,7) çocuk sahibiydi. Bakım verenlerin yarısından fazlası (%56,5) ilkokul-ortaokul mezunuydu ($n=35$). Geliri giderine eşit olan 51 (%82,3) bakım veren vardı. Bakım verenlerin dörtte üçü (%75,8) çalışmıyordu ($n=47$). Bakım verenlerin 34'ünün (%55,7) sağlık sorunları bulunmaktaydı.

Tablo 3. Bakım verenlerin bakım vermeye ilişkin özelliklerin dağılımı ($N=62$).

	İstatistikler
Hasta ile yakınlık derecesi, n (%)	
Eş	31 (%50)
Kız	16 (%25,8)
Oğlu	10 (%16,1)
Diğer	5 (%8,1)
Bakım verme süresi, (yıl)	
$X \pm SS$	3,69 \pm 3,47
M ($min-max$)	3 (0-20)
Hasta dışında bakım verdiği kişi, n (%)	
Var	9 (%14,5)
Yok	53 (%85,5)
Günlük bakım süresi, (saat)	
$X \pm SS$	11,87 \pm 5,29
M ($min-max$)	9,5 (5-21)
Destek aldığı kişi, n (%)	
Var	21 (%33,9)
Yok	41 (%66,1)
*Günlük bakım desteği süresi, (saat)	
	$n=21$
$X \pm SS$	4,24 \pm 1,70
M ($min-max$)	4 (2-7)
Evde bakım ücreti alma durumu, n (%)	
Var	3 (%4,8)

Yok 59 (%95,2)

Tanıtıcı istatistikler *ortalama (X)*, *standart sapma (SS)*, *Medyan (M)*, *minimum (min)*, *maksimum (max)*, *sayı (n)*, *yüzdeler (%)* değer olarak verilmiştir.* Sadece destek alanlar değerlendirilmiştir.

Tablo 3'e göre çalışmada hastaya bakım verenlerden 31 (%50) kişi hastanın eşi, 16 (%25,8) kişi hastanın kızı, 10 (%16,1) kişi hastanın oğlu idi. Medyan bakım verme süresi 3 yıldır. İlgili hasta dışında başka bireye (hasta, çocuk vs) de bakım veren 9 (%14,5) kişi vardı. Bakım veren kişi günlük medyan 9,5 saatini hastaya ayırmaktaydı. Bakım verenlerin 21'i (%33,9) hastayla ilgilenirken destek almaktaydı. Alınan bakım desteği medyan 4 saattir. Bakım verenlerin 3'ü evde bakım ücreti aldığını belirtmiştir.

Tablo 4. İlaç uyumuna ilişkin tanıtıcı özelliklerin dağılımı (N=62).

	İstatistikler
Levodopa kullanımı, n (%)	
Var	60 (%96,8)
Yok	2 (%3,2)
Dopamin agonisti kullanımı, n (%)	
Var	38 (%61,3)
Yok	24 (%38,7)
Günlük ilaç dozu, (doz)	
$X \pm SS$	5,32 \pm 2,64
M (min-max)	5 (2-15)
PH dışı ilaç kullanımı, n (%)	
Var	50 (%80,6)
Yok	12 (%19,4)
Son bir hafta ilaç almama durumu, n (%)	
Var	29 (%46,8)
Yok	33 (%53,2)
*İlaç almama nedeni, n (%)	
	n=29
Unutkanlık	14 (%43,8)
İlaç temin edememe	11 (%34,4)
Yan etki nedeniyle reddetme	4 (%12,5)
Diğer nedenler ile reddetme	3 (%9,4)
İlacı zamanında almama, n (%)	
Var	46 (%74,2)
Yok	16 (%25,8)
Son bir haftada aç alınmayan ilaç, n (%)	

Var	29 (%46,8)
Yok	33 (%53,2)

Tanıttıcı istatistikler *ortalama (X)*, *standart sapma (SS)*, *Medyan (M)*, *minimum (min)*, *maksimum (max)*, *sayı (n)*, *yüzdellik (%)* değer olarak verilmiştir.* Sadece son bir hafta ilaç almama davranışı gösterenler değerlendirilmiştir.

Tablo 4'e göre Levodopa kullanan 60 (%96,8) kişi, Dopamin agonisti kullanan 38 (%61,3) kişi vardı. Hastalar günlük 5 doz ilaç almaktaydı. Parkinson hastalığı dışı ilaç tedavisi kullanan 50 (%80,6) kişi vardı. Son bir hafta ilacını almayan/alamayan 29 (%46,8) hastanın 14'ü (%43,8) unutkanlık, 11'i (%34,4) ilaç temin edemediği için ilacı verilememiş; 4 (%12,5) hasta yan etkileri sebebiyle, 3 kişi (%9,4) diğer nedenlerle ilacı almayı reddetmişti. İlacı erken alan ya da gecikerek alan 46 (%74,2) hasta bulunmaktaydı. Son bir hafta ilaç alımları değerlendirildiğinde bakım verenlerin 29'u (%46,8) ilaç-besin ilişkisine dikkat edilmediği belirtilmiştir.

Tablo 5. İlaç Uyumu Bildirim Ölçeği'ne ilişkin sonuçlar (N=62).

	İstatistikler
İUBÖ, (puan)	
<i>X ± SS</i>	22,21 ± 3,19
<i>M (min-max)</i>	23 (13-25)
İlaç uyum düzeyi, n (%)	
Tam uyum (İUBÖ ≥25)	19 (%30,6)
Uyumsuz (İUBÖ <25)	43 (%69,4)

Tanıttıcı istatistikler *ortalama (X)*, *standart sapma (SS)*, *Medyan (M)*, *minimum (min)*, *maksimum (max)*, *sayı (n)*, *yüzdellik (%)* değer olarak verilmiştir.

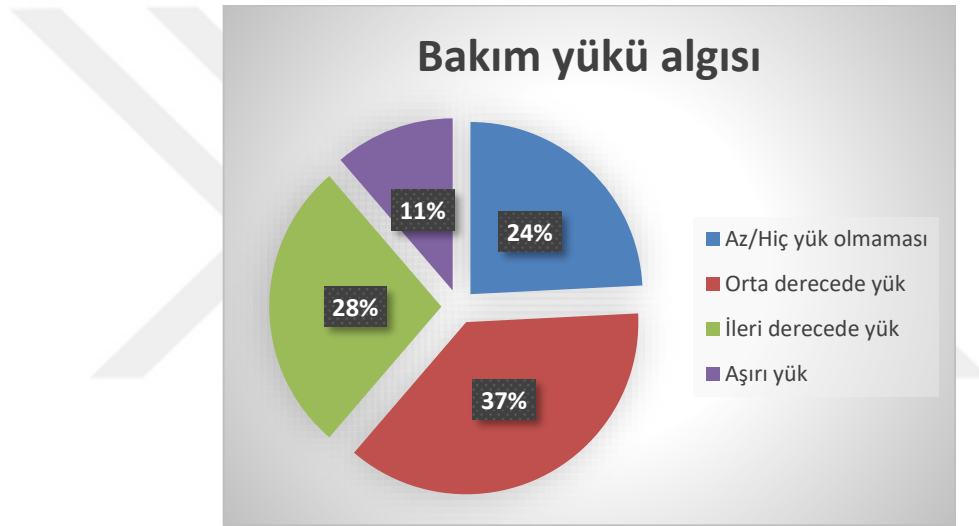
Tablo 5 incelendiğinde ilaç uyum düzeyi tam uyumlu olan 19 (%30,6) kişi, uyumsuz olan 43 (%69,4) kişi vardı. İlaç Uyumu Bildirim Ölçeği toplam puan ortalaması 22,21 ± 3,19 puandı. Medyan ölçek puanı 23 iken en düşük puan 13 en yüksek puan 25 olarak bulundu.

Tablo 6. Bakım Yüğü Ölçeğine ilişkin sonuçlar (N=62).

	İstatistikler
Bakım Verme Yüğü Ölçeği, (puan)	
$X \pm SS$	35,69 \pm 17,03
M (min-max)	32 (12-83)

Tanıtıcı istatistikler ortalama (X), standart sapma (SS), Medyan (M), minimum (min), maksimum (max), sayı (n), yüzdelik (%) değeri olarak verilmiştir.

Bakım verme yüğü toplam puan ortalaması 35,69 \pm 17,03 puandı. Medyan ölçek puanı 32 iken en düşük puan 12 en yüksek puan 83 olarak bulundu.



Şekil 1: Bakım verenlerde yük algısı dağılımı

Şekil 1 incelendiğinde az veya hiç yük hissetmeyen 15 (%24,2) bakım veren, orta derecede yük hisseden 23 (%37,1) bakım veren, ileri derecede yük hisseden 17 (%27,4) bakım veren ve aşırı yük hisseden 7 (%11,3) bakım veren olduğu görülmektedir.

Tablo 7. Bakım verenlerin Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği'ne göre puanlarının dağılımı ($N=62$).

	n	%	Ortalama/SS	Medyan /Min –Maks.
HAD-A				
Anksiyete var (HAD-A 11-21)	22	35,5	9,31 ± 4,81	9,5 (0-17)
Anksiyete yok (HAD-A 0-10)	40	64,5		
HAD-D				
Depresyon var (HAD-D 8-21)	33	53,2	8,68 ± 4,31	8 (2-21)
Depresyon yok (HAD-D 0-7)	29	46,8		

Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği-Anksiyete (HAD-A), Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği-Depresyon (HAD-D), tanıttıcı istatistikler ortalama (X), standart sapma (SS), Medyan (M), minimum (min), maksimum (max), sayı (n), yüzdelik (%) değer olarak verilmiştir.

Tablo 7 incelendiğinde bakım verenlerin HAD-A puan ortalaması $9,31 \pm 4,81$ idi. Medyan ölçek puanı 9,5 iken, en düşük puan 0 en yüksek puan 17 olarak bulundu. Anksiyete sorunu yaşayan 22 (%35,5) kişi bulunurken 40 (%64,5) kişi anksiyete sorunu yaşamamaktaydı.

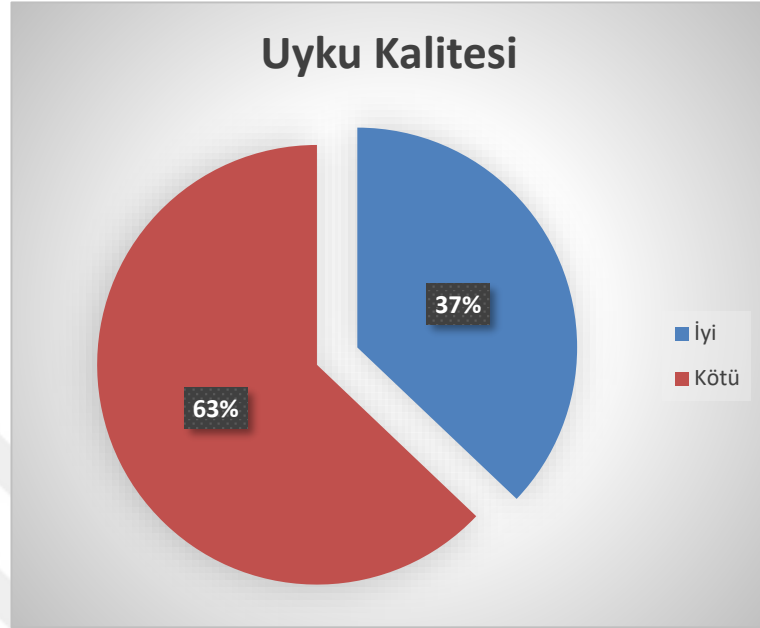
Bakım verenlerin HAD-D puan ortalaması $8,68 \pm 4,31$ puandı. Medyan ölçek puanı 8 iken en düşük puan 2 en yüksek puan 21 olarak bulundu. Depresyon sorunu yaşayan 33 (%53,2) kişi bulunurken 29 (%46,8) kişi depresyon sorunu yaşamamaktaydı.

Tablo 8. Bakım verenlerin PUKİ'ne ilişkin durumlarıuyku kalitesine ilişkin sonuçlar ($N=62$).

	İstatistik
Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi, (puan)	
$X \pm SS$	6,69 ± 3,73
M (min-max)	5,5 (2-15)

Tanıttıcı istatistikler ortalama (X), standart sapma (SS), Medyan (M), minimum (min), maksimum (max), sayı (n), yüzdelik (%) değer olarak verilmiştir.

Tablo 8 incelendiğinde PUKİ toplam puan ortalaması $6,69 \pm 3,73$ puandı. Medyan ölçek puanı 5,5 iken en düşük puan 2 en yüksek puan 15 olarak bulundu.



Şekil 2: Bakım Verenlerin Uyku Kalitesinin Dağılımı

PUKİ puanı 5'in altında olduğu için uyku kalitesi iyi olarak değerlendirilen 23 (%37,1) bakım veren ve PUKİ puanı 5'in üzerinde olduğu için uyku kalitesi kötü olarak değerlendirilen 39 (%62,9) bakım veren vardı (Şekil 2).

Tablo 9. Bakım verenlerde BVYÖ, HADÖ ve PUKİ Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi (N=62).

	İUBÖ	BVYÖ	HAD-A	HAD-D
BVYÖ	r=0,390 p=0,002			
HAD-A	r=-0,291 p=0,022	r=0,290 p=0,022		
HAD-D	r=0,263 p=0,039	r=0,454 p<0,001	r=0,413 p<0,001	
PUKİ	r=0,321 p=0,011	r=0,522 p<0,001	r=0,265 p=0,037	r=0,363 p=0,004

Bakım Verme Yüğü Ölçeği (BVYÖ), Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği-Anksiyete (HAD-A), Hastane Anksiyete ve Depresyon Ölçeği-Depresyon (HAD-D, Pearson korelasyon katsayısı (r),

Tablo 9 incelendiğinde ilaç uyumunu bildirim puanları ile bakım verme yükü puanları arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardı ($r=0,390$ $p=0,002$). İlaç uyumunu bildirim puanları ile hastane anksiyete puanları arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardı ($r=-0,291$ $p=0,022$). İlaç uyumunu bildirim puanları ile hastane depresyon puanları arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardı ($r=0,263$ $p=0,039$). İlaç uyumunu bildirim puanları ile uyku kalitesi puanları arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardı ($r=0,321$; $p=0,011$).

Bakım verme yükü puanları ile hastane anksiyete puanları arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardı ($r=0,290$ $p=0,022$). Bakım verme yükü puanları ile hastane depresyon puanları arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardı ($r=0,454$; $p<0,001$). Bakım verme yükü puanları ile uyku kalitesi puanları arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardı ($r=0,522$ $p<0,001$).

Hastane anksiyete puanları ile hastane depresyon puanları arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardı ($r=0,413$; $p<0,001$). Hastane anksiyete puanları ile uyku kalitesi puanları arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardı ($r=0,265$; $p=0,037$). Hastane depresyon puanları ile uyku kalitesi puanları arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardı ($r=0,363$; $p=0,004$).

Tablo 10. İlaç Uyum Düzeyine Göre Bakım Verenlerin **BVYÖ**, **HADÖ** ve **PUKİ** Puanlarının Karşılaştırılması ($N=62$).

	İlaç uyum düzeyi		Analiz
	Tam uyum	Uyumsuz	
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	
Bakım Verme Yükü Ölçeği	40,26 ± 16,10	33,67 ± 17,23	$t=1,416$ $p=0,162$
Hastane Anksiyete Ölçeği	7,00 ± 5,26	10,33 ± 4,27	$t=-2,629$ $p=0,011$
Hastane Depresyon Ölçeği	9,16 ± 4,92	8,47 ± 4,06	$t=0,580$ $p=0,564$
Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi	8,89 ± 3,46	5,72 ± 3,45	$t=3,339$ $p=0,001$
	<i>n</i> (%)	<i>n</i> (%)	
Bakım yükü			
Az/Hiç yük olmaması	3 (%15,8)	12 (%27,9)	$\chi^2=5,648$ $p=0,130$

Orta derecede yük	5 (%26,3)	18 (%41,9)		
İleri derecede yük	9 (%47,4)	8 (%18,6)		
Aşırı yük	2 (%10,5)	5 (%11,6)		
Anksiyete				
Var	4 (%21,1)	18 (%41,9)	$\chi^2=2,492$	$p=0,114$
Yok	15 (%78,9)	25 (%58,1)		
Depresyon				
Var	12 (%63,2)	21 (%48,8)	$\chi^2=1,085$	$p=0,297$
Yok	7 (%36,8)	22 (%51,2)		
Uyku Kalitesi				
İyi	2 (%10,5)	21 (%48,8)	$\chi^2=8,288$	$p=0,004$
Kötü	17 (%89,5)	22 (%51,2)		

Bağımsız Örneklem *t* Test (*t*); Ki Kare Testi (χ^2); Tanıtıcı istatistikler *ortalama* (*X*), *standart sapma* (*SS*), *sayı* (*n*), *yüzdeler* (%) değer olarak verilmiştir.

Tablo 10 incelendiğinde bakım verme yükü toplam puan ortalaması ilaç uyumu tam olan kişilerde $40,26 \pm 16,10$ puan, uyumsuz olan kişilerde $33,67 \pm 17,23$ puandı. İlaç uyumu tam olan kişilerde bakım verme yükü toplam puan ortalaması uyumsuz olan kişilerden istatistiksel olarak farklı değildi ($t=1,416$ $p=0,162$).

Hastane anksiyete puan ortalaması ilaç uyumu tam olan kişilerde $7,00 \pm 5,26$ puan, uyumsuz olan kişilerde $10,33 \pm 4,27$ puandı. İlaç uyumu tam olan kişilerde hastane anksiyete puan ortalaması uyumsuz olan kişilere göre istatistiksel olarak düşüktü ($t=-2,629$ $p=0,011$).

Hastane depresyon puan ortalaması ilaç uyumu tam olan kişilerde $9,16 \pm 4,92$ puan, uyumsuz olan kişilerde $8,47 \pm 4,06$ puandı. İlaç uyumu tam olan kişilerde hastane depresyon puan ortalaması uyumsuz olan kişilerden istatistiksel olarak farklı değildi ($t=0,580$ $p=0,564$).

Uyku kalitesi toplam puan ortalaması ilaç uyumu tam olan kişilerde $8,89 \pm 3,46$ puan, uyumsuz olan kişilerde $5,72 \pm 3,45$ puandı. İlaç uyumu tam olan kişilerde uyku kalitesi toplam puan ortalaması uyumsuz olan kişilere göre istatistiksel olarak yüksekti ($t=3,339$ $p=0,001$).

Bakım yükü hiç olmayan veya az olan 3 (%15,8) kişinin ilaç uyumu tam iken, 12 (%27,9) kişinin ilaç uyumu yoktu. Orta derecede yük hisseden 5 (%26,3) kişinin ilaç uyumu tam iken, 18 (%41,9) kişinin ilaç uyumu yoktu. İleri derecede yük hisseden 9 (%47,4) kişinin ilaç uyumu tam iken, 8 (%18,6) kişinin ilaç uyumu yoktu. Aşırı yük hisseden 2 (%10,5) kişinin ilaç uyumu tam iken, 5 (%11,6) kişinin ilaç uyumu yoktu. Bakım verme yükü düzeylerinde ilaç uyum düzeyi benzer dağılıma sahipti ($\chi^2=5,648p=0,130$).

Anksiyete olan 4 (%21,1) kişinin ilaç uyumu tam iken, 18 (%41,9) kişinin ilaç uyumu yoktu. Anksiyete olmayan 15 (%78,9) kişinin ilaç uyumu tam iken, 25 (%58,1) kişinin ilaç uyumu yoktu. Anksiyete durumuna göre ilaç uyum düzeyleri benzer dağılıma sahipti ($\chi^2=2,492p=0,114$).

Depresyonu olan 12 (%63,2) kişinin ilaç uyumu tam iken, 21 (%48,8) kişinin ilaç uyumu yoktu. Depresyonu olmayan 7 (%36,8) kişinin ilaç uyumu tam iken, 22 (%51,2) kişinin ilaç uyumu yoktu. Depresyon durumuna göre ilaç uyum düzeyleri benzer dağılıma sahipti ($\chi^2=1,085p=0,297$).

Uyku kalitesi iyi olan 2 (%10,5) kişinin ilaç uyumu tam iken, 21 (%48,8) kişinin ilaç uyumu yoktu. Uyku kalitesi kötü olan 17 (%89,5) kişinin ilaç uyumu tam iken, 22 (%51,2) kişinin ilaç uyumu yoktu. Uyku kalitesine göre ilaç uyum düzeyleri farklı dağılıma sahipti. İlaç uyumu tam olanlardan istatistiksel olarak daha az kişinin uyku kalitesi iyiydi. İlaç uyumu kötü olanlardan istatistiksel olarak daha az kişinin uyku kalitesi de kötüydü ($\chi^2=8,288p=0,004$).

Tablo 11. Bakım Yükü, Bakım Veren, Depresyon ve Uyku Kalitesi Puanlarının İlaç Uyum Puanları Üzerindeki Etkisi ($N=62$).

	β	se	$z\beta$	t	p	β için %95 Güven Aralığı	
						Alt	Üst
Model: İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği							
Sabit	20,564	0,921		22,336	0,000	18,720	22,407
Bakım Verme Yükü Ölçeği	0,060	0,024	0,321	2,552	0,013	0,013	0,107
Hastane Anksiyete Ölçeği	-0,364	0,074	-0,549	-4,895	0,000	-0,513	-0,215

Hastane Depresyon Ölçeği	0,200	0,089	0,270	2,234	0,029	0,021	0,379
Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi	0,172	0,080	0,201	1,671	0,040	0,034	0,378

Model Anlamlılığı: $F=10,326$; $p<0,001$; $R^2=0,420$

β : Regresyon katsayısı, se: Standart hata, $z\beta$: Standardize edilmiş regresyon katsayısı, R^2 : Belirleyicilik Katsayısı,

Tablo 11’de bakım verme yükü, anksiyete, depresyon ve uyku kalitesi puanlarının ilaç uyum puanlarına etkisinin doğrusal regresyon analizi ile değerlendirilmesi yer almaktadır. Kurulan modeller istatistiksel olarak önemlidir ($F=10,326$; $p<0,001$).

Modele göre bakım verme yükü puanındaki bir birimlik artış ilaç uyum puanını 0,060 puan arttırmaktadır ($t=2,552$ $p=0,013$).

Anksiyete puanındaki bir birimlik artış ilaç uyum puanını 0,364 puan düşürmektedir ($t=-4,895$ $p<0,001$).

Depresyon puanındaki bir birimlik artış ilaç uyum puanını 0,200 puan arttırmaktadır ($t=2,234$ $p=0,029$).

Uyku kalitesi puanındaki bir birimlik artış ilaç uyum puanını 0,172 puan arttırmaktadır ($t=1,671$ $p=0,040$).

Kurulan modele göre bakım yükü, bakım veren anksiyete, depresyon ve uyku kalitesi puanları hastanın ilaç uyum puanlarını %42 düzeyinde açıklamaktadır.

Tablo 12. İlaç Uyumu Puanlarının Hastaların Demografik Özelliklere Göre Karşılaştırılması ($N=62$).

	İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği		Analiz
	$X \pm SS$		
Yaş			
65 yaş altı	23,14 ± 2,38		F=0,776 p=0,465
65-75 yaş arası	21,89 ± 3,46		
75 yaş üzeri	22,00 ± 3,32		
Cinsiyet			t=-1,633 p=0,108

Kadın	21,62 ± 3,29	
Erkek	22,93 ± 2,96	
Medeni durum		
Evli	22,53 ± 3,02	t=1,727 p=0,089
Bekâr	20,73 ± 3,66	
Çocuk sayısı		
Bir çocuk	22,43 ± 3,55	
İki çocuk	21,80 ± 3,58	F=0,374 p=0,772
Üç çocuk	22,38 ± 2,93	
Dört ve üzeri çocuk	22,92 ± 2,31	
Eğitim durumu		
Okur-yazar değil	22,60 ± 3,29	
İlkokul/Ortaokul	22,19 ± 3,32	F=0,042 p=0,959
Lise	22,11 ± 2,71	
Ekonomik durum		
Gelir giderden fazla	22,67 ± 2,34	
Gelir gidere eşit	22,18 ± 3,33	F=0,073 p=0,930
Gelir giderden düşük	22,00 ± 3,08	
Sosyal güvence		
Var	22,07 ± 3,24	t=-1,166 p=0,248
Yok	23,80 ± 2,17	
Hastalık süresi		
5 yıldan az	21,83 ± 3,53	
5-10 yıl arası	22,71 ± 2,42	F=0,591 p=0,557
10 yıldan fazla	22,78 ± 3,11	
Parkinson dışı kronik hastalık		
Var	21,50 ± 3,80	t=-0,946 p=0,348
Yok	22,42 ± 3,00	
Hoehn-Yahr evresi		
1. Evre	23,40 ± 3,06	
2. Evre	22,70 ± 2,41	F=1,385 p=0,257
3. Evre	21,15 ± 3,91	
4. Evre	22,17 ± 2,92	

Bağımsız Örneklem *t* Test (*t*); ANOVA(*F*); Tanıtıcı istatistikler *ortalama* (*X*), *standart sapma* (*SS*) değer olarak verilmiştir.

Tablo 12 incelendiğinde ilaç uyumu toplam puan ortalaması 65 yaş altı kişilerde 23,14 ± 2,38 puan, 65-75 yaş arası kişilerde 21,89±3,46 puan ve 75 yaş üzeri kişilerde 22,00 ± 3,32 puandı. İlaç uyumu toplam puan ortalaması hastanın yaşına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemekteydi (F=0,776 p=0,465).

İlaç uyumu toplam puan ortalaması kadın hastalarda $21,62 \pm 3,29$ puan ve erkek hastalarda $22,93 \pm 2,96$ puandı. İlaç uyumu toplam puan ortalaması hastanın cinsiyetine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemekteydi ($t=-1,633$ $p=0,108$).

İlaç uyumu toplam puan ortalaması evli hastalarda $22,53 \pm 3,02$ puan ve bekâr hastalarda $20,73 \pm 3,66$ puandı. İlaç uyumu toplam puan ortalaması hastanın medeni durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemekteydi ($t=1,727$; $p=0,089$).

İlaç uyumu toplam puan ortalaması bir çocuğu olan hastalarda $22,43 \pm 3,55$ puan, iki çocuğu olan hastalarda $21,80 \pm 3,58$ puan, üç çocuğu olan hastalarda $22,38 \pm 2,93$ puan, dört ve üzeri çocuğu olan hastalarda $22,92 \pm 2,31$ puandı. İlaç uyumu toplam puan ortalaması hastanın çocuk sayısına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemekteydi ($F=0,374$; $p=0,772$).

İlaç uyumu toplam puan ortalaması okur-yazar olmayan hastalarda $22,60 \pm 3,29$ puan, ilkökul veya ortaokul mezunu hastalarda $22,19 \pm 3,32$ puan ve lise mezunu hastalarda $22,11 \pm 2,71$ puandı. İlaç uyumu toplam puan ortalaması hastanın eğitim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemekteydi ($F=0,042$, $p=0,959$).

İlaç uyumu toplam puan ortalaması gelir giderden fazla olan hastalarda $22,67 \pm 2,34$ puan, gelir gidere eşit olan hastalarda $22,18 \pm 3,33$ ve gelir giderden düşük olan hastalarda $22,00 \pm 3,08$ puandı. İlaç uyumu toplam puan ortalaması hastanın ekonomik durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemekteydi ($F=0,073$; $p=0,930$).

İlaç uyumu toplam puan ortalaması sosyal güvencesi olan hastalarda $22,07 \pm 3,24$ puan, olmayan hastalarda $23,80 \pm 2,17$ puandı. İlaç uyumu toplam puan ortalaması hastanın sosyal güvence durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemekteydi ($t=-1,166$ $p=0,248$).

İlaç uyumu toplam puan ortalaması hastalık süresi 5 yıldan azolan hastalarda $21,83 \pm 3,53$ puan, 5-10 yıl arası olan hastalarda $22,71 \pm 2,42$ puan ve 10 yıldan

fazlaolan hastalarda $22,78 \pm 3,11$ puandı. İlaç uyumu toplam puan ortalaması hastanın hastalık süresine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemekteydi ($F=0,591$ $p=0,557$).

İlaç uyumu toplam puan ortalaması Parkinson dışı kronik hastalığı olan hastalarda $21,50 \pm 3,80$ puan ve olmayan hastalarda $22,42 \pm 3,00$ puandı. İlaç uyumu toplam puan ortalaması hastanın Parkinson dışı kronik hastalık durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemekteydi ($t=-0,946$ $p=0,348$).

Tablo 13. İlaç uyumu puanlarının bakım verenlerin demografik özelliklere göre karşılaştırılması ($N=62$).

	İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği	Analiz
	$\bar{X} \pm SS$	
Yaş		
45 yaş altı	$22,56 \pm 3,13$	$F=0,152$ $p=0,859$
45-65 yaş arası	$22,12 \pm 3,26$	
65 yaş üstü	$22,00 \pm 3,30$	
Cinsiyet		
Kadın	$22,19 \pm 3,28$	$t=-0,061$ $p=0,952$
Erkek	$22,24 \pm 3,11$	
Medeni durum		
Evli	$22,13 \pm 3,23$	$t=-0,567$ $p=0,573$
Bekâr	$22,86 \pm 2,97$	
Çocuk durumu		
Var	$22,05 \pm 3,16$	$t=-1,075$ $p=0,287$
Yok	$23,43 \pm 3,36$	
Eğitim durumu		
İlkokul/Ortaokul	$22,34 \pm 3,17$	$F=0,217$ $p=0,805$
Lise	$21,73 \pm 3,33$	
Üniversite ve üzeri	$22,42 \pm 3,29$	
Ekonomik durum		
Gelir giderden fazla	$23,43 \pm 1,40$	$F=1,397$ $p=0,255$
Gelir gidere eşit	$21,90 \pm 3,39$	
Gelir giderden düşük	$24,00 \pm 1,41$	
Çalışma durumu		$t=-0,568$ $p=0,572$

Çalışıyor	21,80 ± 3,55	
Çalışmıyor	22,34 ± 3,09	
Sağlık sorunu		
Var	22,29 ± 2,94	t=0,228 p=0,820
Yok	22,11 ± 3,52	

Bağımsız Örneklem *t* Test (*t*); ANOVA(*F*); Tanıtıcı istatistikler *ortalama* (*X*), *standart sapma* (*SS*) değer olarak verilmiştir.

Tablo 13 incelendiğinde ilaç uyumu toplam puan ortalaması 45 yaş altıkışilerde $22,56 \pm 3,13$ puan, 45-65 yaş arasıkışilerde $22,12 \pm 3,26$ puan ve 65 yaş üstükışilerde $22,00 \pm 3,30$ puandı. İlaç uyumu toplam puan ortalaması hastanın yaşına göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($F=0,152$ $p=0,859$).

İlaç uyumu toplam puan ortalaması kadın bakım verenlerde $22,19 \pm 3,28$ puan ve erkek bakım verenlerde $22,24 \pm 3,11$ puandı. İlaç uyumu toplam puan ortalaması bakım verenlerin cinsiyetine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($t=-0,061$ $p=0,952$).

İlaç uyumu toplam puan ortalaması evli bakım verenlerde $22,13 \pm 3,23$ puan ve bekâr bakım verenlerde $22,86 \pm 2,97$ puandı. İlaç uyumu toplam puan ortalaması bakım verenlerin medeni durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($t=-0,567$ $p=0,573$).

İlaç uyumu toplam puan ortalaması çocuğu olan bakım verenlerde $22,05 \pm 3,16$ puan ve olmayan bakım verenlerde $23,43 \pm 3,36$ puandı. İlaç uyumu toplam puan ortalaması bakım verenlerin çocuğu olma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($t=-1,075$ $p=0,287$).

İlaç uyumu toplam puan ortalaması ilkokul veya ortaokul mezunu bakım verenlerde $22,34 \pm 3,17$ puan, lise mezunu bakım verenlerde $21,73 \pm 3,33$ puan ve üniversite ve üzeri eğitim almış bakım verenlerde $22,42 \pm 3,29$ puandı. İlaç uyumu toplam puan ortalaması bakım verenlerin eğitim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($F=0,217$ $p=0,805$).

İlaç uyumu toplam puan ortalaması gelir giderden fazla olan bakım verenlerde $23,43 \pm 1,40$ puan, gelir gidere eşit olan bakım verenlerde $21,90 \pm 3,39$ ve

gelir giderden düşük olan bakım verenlerde $24,00 \pm 1,41$ puandı. İlaç uyumu toplam puan ortalaması bakım verenlerin ekonomik durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($F=1,397$ $p=0,255$).

İlaç uyumu toplam puan ortalaması çalışan bakım verenlerde $21,80 \pm 3,55$ puan, çalışmayan bakım verenlerde $22,34 \pm 3,09$ puandı. İlaç uyumu toplam puan ortalaması bakım verenlerin çalışma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($t=-0,568$ $p=0,572$).

İlaç uyumu toplam puan ortalaması sağlık sorunu yaşayan bakım verenlerde $22,29 \pm 2,94$ puan, yaşamayan bakım verenlerde $22,11 \pm 3,52$ puandı. İlaç uyumu toplam puan ortalaması bakım verenlerin sağlık sorunu yaşama durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir ($t=0,228$ $p=0,820$).

Tablo 14. İlaç Uyumu Puanlarının Bakım Verenlerin ve Bakımın Özelliklerine Göre Karşılaştırılması ($N=62$).

	İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği		Analiz)
	$X \pm SS$		
Bakım verenin yakınlık derecesi			
Eş	$22,26 \pm 3,11$		F=3,881 p=0,013
Kız	$22,88 \pm 2,85$		
Oğlu	$23,10 \pm 2,60$		
Diğer	$18,00 \pm 3,32$		
Bakım verme süresi			
5 yıldan az	$21,85 \pm 3,39$		$t=-1,587$ $p=0,118$
5 yıldan fazla	$23,33 \pm 2,19$		
Hasta dışında bakım verdiği birey			
Var	$21,78 \pm 3,80$		$t=-0,437$ $p=0,664$
Yok	$22,28 \pm 3,11$		
Bakıma ayrılan süre/gün saati			
10 saat az	$21,60 \pm 3,34$		$t=-1,742$ $p=0,087$
10 saat fazla	$23,00 \pm 2,86$		
Bakıma yönelik destek aldığı kişi			
Var	$22,10 \pm 3,39$		$t=-0,201$ $p=0,842$
Yok	$22,27 \pm 3,12$		
Bakım ücreti alma durumu			
Var	$21,67 \pm 3,51$		$t=-0,300$ $p=0,765$

Yok

22,24 ± 3,20

Bağımsız Örneklem *t* Test (*t*); ANOVA(*F*); Tanıtıcı istatistikler *ortalama* (*X*), *standart sapma* (*SS*) değer olarak verilmiştir. Koyu olarak belirlenen bölümler istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,05$).

Tablo 14 incelendiğinde ilaç uyumu toplam puan ortalaması bakım veren eşli olan kişilerde $22,26 \pm 3,11$ puan, kızı olan kişilerde $22,88 \pm 2,85$ puan, oğlu olan kişilerde $23,10 \pm 2,60$ puan ve diğer kişiler olanlarda $18,00 \pm 3,32$ puandı. İlaç uyumu toplam puan ortalaması hasta yakınlık derecesi göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekteydi. Diğer kişiler tarafından bakım verilenlerin ilaç uyumu toplam puan ortalaması eş, kız ve oğlu tarafından bakım verilenlerden istatistiksel olarak düşüktü ($F=3,881$ $p=0,013$).

İlaç uyumu toplam puan ortalaması bakım verme süresi 5 yıldan az olan kişilerde $21,85 \pm 3,39$ puan, 5 yıldan fazla olan kişilerde $23,33 \pm 2,19$ puandı. İlaç uyumu toplam puan ortalaması bakım verme süresine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemekteydi ($t=-1,587$ $p=0,118$).

İlaç uyumu toplam puan ortalaması hasta dışında farklı kişiye bakım verenlerde $21,78 \pm 3,80$ puan, vermeyenlerde $22,28 \pm 3,1$ puandı. İlaç uyumu toplam puan ortalaması hasta dışında bakım verme durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemekteydi ($t=-0,437$ $p=0,664$).

İlaç uyumu toplam puan ortalaması günlük bakım verme süresi 10 saatten az olan kişilerde $21,60 \pm 3,34$ puan, 10 saatten fazla olan kişilerde $23,00 \pm 2,86$ puandı. İlaç uyumu toplam puan ortalaması günde ortalama bakım verme süresine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemekteydi ($t=-1,742$ $p=0,087$).

Tablo 15. İlaç Uyumu Puanlarının İlaç Özelliklerine Göre Karşılaştırılması ($N=62$).

	İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği	Analiz
	$X \pm SS$	
Levodopa kullanımı		
Var	22,17 ± 3,23	$t=-0,579$ $p=0,565$
Yok	23,50 ± 0,71	
Dopamin agonisti kullanımı		
Var	22,32 ± 2,83	$t=0,327$ $p=0,745$
Yok	22,04 ± 3,75	

Günlük ilaç dozu		
5 dozdan az	22,15 ± 3,51	t=-0,178 p=0,859
5 dozdan fazla	22,30 ± 2,62	
Parkinson dışı ilaç kullanımı		
Var	22,20 ± 3,25	t=-0,048 p=0,962
Yok	22,25 ± 3,08	
Son bir hafta ilaç almama		
Var	20,93 ± 3,72	t=-3,172 p=0,002
Yok	23,33 ± 2,12	
İlacı zamanında almama		
Var	21,50 ± 3,34	t=-3,186 p=0,002
Yok	24,25 ± 1,39	
Levodopayı tok almak		
Evet	21,24 ± 3,55	t=-2,321 p=0,024
Hayır	23,06 ± 2,60	

Bağımsız Örneklem *t* Test (*t*);ANOVA(*F*); Tanıtıcı istatistikler *ortalama* (*X*), *standart sapma* (*SS*) değer olarak verilmiştir.

Tablo 15 incelendiğinde ilaç uyumu toplam puan ortalaması Levodopa kullanan kişilerde 22,17 ± 3,23 puan, kullanmayan kişilerde 23,50 ± 0,71 puandı. İlaç uyumu toplam puan ortalaması Levodopa etkili ilaç kullanım durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemekteydi (t=-0,579 p=0,565).

İlaç uyumu toplam puan ortalaması Dopamin agonisti kullanan kişilerde 22,32±2,83 puan, kullanmayan kişilerde 22,04 ± 3,75 puandı. İlaç uyumu toplam puan ortalaması dopamin agonisti kullanım durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemekteydi (t=0,327 p=0,745).

İlaç uyumu toplam puan ortalaması günlük ilaç dozu 5'ten az olan kişilerde 22,15 ± 3,51 puan, 5'ten fazla olan kişilerde 22,30 ± 2,62 puandı. İlaç uyumu toplam puan ortalaması günlük ilaç dozuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemekteydi (t=-0,178; p=0,859).

İlaç uyumu toplam puan ortalaması son bir hafta ilaç almayan kişilerde 20,93 ± 3,72 puan, alan kişilerde 23,33 ± 2,12 puandı. İlaç uyumu toplam puan ortalaması günlük ilaç dozuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemekteydi. Son bir

haftada ilaç alan kişilerin ilaç uyumu toplam puan ortalaması almayanlardan istatistiksel olarak yüksekti ($t=-3,172$ $p=0,002$).

İlaç uyumu toplam puan ortalaması ilacı zamanında alan kişilerde $24,25 \pm 1,39$ puan, almayan kişilerde $21,50 \pm 3,34$ puandı. İlaç uyumu toplam puan ortalaması ilacı zamanında alma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekteydi. İlacı vaktinde aldığını belirten kişilerin ilaç uyumu toplam puan ortalaması almayanlardan istatistiksel olarak yüksekti ($t=-3,186$ $p=0,002$).

İlaç uyumu toplam puan ortalaması son hafta içinde levodopayı aç almayan kişilerde kişilerde $21,24 \pm 3,55$ puan, aç alan kişilerde $23,06 \pm 2,60$ puandı. İlaç uyumu toplam puan ortalaması son hafta aç ilaç alınma durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermekteydi. Son bir haftada levodopayı aç alan hastaların ilaç uyumu toplam puan ortalaması buna dikkat etmeyenlerden istatistiksel olarak yüksekti ($t=-2,321$ $p=0,024$).

5. TARTIŞMA

Parkinson hastaları ileri yaşları, çoklu ilaç kullanımları ve bilişsel bozulmaları nedeniyle ilaç uyumunu sağlamada ciddi zorluklar yaşayabilirler. Bu nedenle, bakım verenler tedavi uyumunu sağlamada kritik öneme sahiptir. Bu çalışmada 62 Parkinson Hastası ve bu hastaların bakım verenleri ile görüşülmüş, hasta ve bakım verenlere ilişkin elde edilen bulgular aşağıdaki başlıklar altında tartışılmaya çalışılmıştır.

Hastanın ve Bakım Vereninin Sosyodemografik Özellikleri ve Tedaviye Uyuma Etkisi

Hastalık, Tedavi Özellikleri ve Tedaviye Uyuma Etkisi

Bakım Vermeye İlişkin Özellikler ve Tedavi Uyuma Etkisi

Bakım Veren Yükü ve Hastanın Tedavi Uyumuna Etkisi

Bakım Vereninin Anksiyete-Depresyonu ve Hastanın Tedavi Uyumuna Etkisi

Bakım Vereninin Uyku Kalitesi ve Hastanın Tedavi Uyumuna Etkisi

5.1. Hasta ve Bakım Vereninin Sosyodemografik Özellikleri ve Tedavi Uyumuna Etkisi

Sosyodemografik ve ekonomik faktörlerin birçok kronik hastalıkta ilaca uyumun önünde bir engel olduğu iyi bilinmesine rağmen PH üzerindeki etkileri yeni yayınlanan bir literatür gözden geçirme çalışmasında kısmen ele alınmıştır (Gill ve diğ. 2024).

Çalışmada yer alan hastaların yaş ortalaması 70.3 (Tablo 1), bakım verenlerinin 54,9 olup (Tablo 2), hem hasta hem de bakım veren yaş ortalamasının ilaç uyumunda etkisi saptanmamıştır (Tablo 12 ve 13). İUBÖ puan ortalaması 65 yaş altındaki hastalarda ($23,14 \pm 2,38$), diğer yaş kategorilerinden daha yüksek olmakla birlikte, yaş ilaç uyumunda istatistiksel olarak önemli bulunmamıştır. Sonuç literatür ile paraleldi (Al Bawab ve diğ. 2021, Muñoz-Contreras ve diğ. 2022)

Hasta ve bakım veren cinsiyetine göre İUBÖ puan ortalaması farklı değildi. İUBÖ puan ortalaması kadın hastalarda ($21,62 \pm 3,29$), erkek hastalara göre ($22,93 \pm 2,96$) daha düşük olsa da istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu (Tablo 12). Tedavi uyumunun cinsiyete göre değişmediği farklı araştırma sonuçları ile de desteklenmektedir (Aggarwal ve diğ. 2021, Al Bawab ve diğ. 2021, Muñoz-Contreras ve diğ. 2022).

Çalışmada hastaların %82,3'ü, bakımverenlerin %59,7'si evliydi. (Tablo 1 ve 2). Bu çalışmada hem hasta, hem de bakım verenlerin medeni durumları ilaç uyumu üzerinde etkili bulunmamıştır (Tablo 12 ve 13). Evli hastaların İUBÖ puan ortalaması ($22,53 \pm 3,02$), bekar hastalara göre yaklaşık 2 puan daha yüksek olmasına rağmen ($20,73 \pm 3,66$) (Tablo 12), fark istatistiksel olarak anlamlı değildi. Evlilik/birlikteliğin tedavi uyumu üzerinde çoğunlukla olumlu bir etki gösterdiği düşünülse de, altta yatan kanıtların yüksek belirsizliği nedeniyle etkisinin olduğu belirtilmiştir (Gast ve Mathes 2019). Çalışmada hastaların çocuk sayısı veya bakım verenin çocuğunun olup olmaması, hastanın tedavi uyumu üzerinde etkili bulunmamıştır (Tablo 12 ve 13).

Çalışmada hastalık evresi medyan 3 idi (Tablo 1). İUBÖ ortalama puanları hastalık evresine göre fark göstermiyordu (Tablo 12). Ancak tedaviye uyumun azalmasından kaynaklanan sonuçların büyük düzeyde hastalık evresine bağlı olduğu bildirilmiştir. Erken evrede ara sıra atlanan dozların genellikle klinik olarak ortaya çıkmadığı fakat ileriki evrelerde atlanan dozların ya da ekstra dozların hastanın motor kontrolünü ve yaşam kalitesini düşürdüğü bildirilmektedir. (Straka ve diğ. 2018).

Çalışmada İUBÖ puan ortalaması hastaların (Tablo 12) ve bakım verenlerin (Tablo 13) eğitim durumuna göre farklı değildi. Morisky İlaç Uyum Ölçeği kullanılarak 124 hastada yapılan bir çalışmada da, eğitim durumunun tedavi uyum düzeyi üzerinde herhangi bir etkisi bulunamamıştır. (Straka ve diğ. 2019). Kronik hastalığa sahip 485 hastada yürütülen bir çalışmada da (Al Bawab ve diğ. 2021), Alzheimer Hastalığına sahip 100 hastada yürütülen bir çalışmada da eğitim düzeyi tedavi uyumunda ilişkili bulunmamıştır (Muñoz-Contreras ve diğ. 2022). Diğer yandan PH tedavisine iyi uyum için eğitim düzeyinin kritik öneme sahip olduğu da

belirlenmektedir (Gill ve diğ. 2024). Eğitim durumunun tedaviye uyum üzerinde etkisi belirsizdir (Gast ve Mathes 2019).

Çalışmada gelir düzeyi ve sosyal güvence varlığı ilaç uyumunda etkili değildi (Tablo 12 ve 13). Tedaviye uyumda yüksek mali durumun her ne kadar olumlu bir etki göstereceği düşünülse de çalışmamızda olduğu gibi ilişkili olmadığını (Al Bawab ve diğ. 2021) veya sistematik bir inceleme çalışmasında da etkisinin belirsiz olduğu belirtilmektedir (Gast ve Mathes 2019). PH ve tedaviye uyum konusundaki çalışmaların incelendiği son zamanlarda yayınlanan bir başka gözden geçirme çalışmasında da bazı ülkelerde yetersiz gelir düzeyinin sadece levodopaya erişime olanak sağladığı ve bu nedenle tedavi uyumunu zorlaştırdığı, Gana gibi bazı ülkelerde levodopaya dahi erişimin güç olduğu belirtilmektedir (Gill ve diğ. 2024).

Bu çalışmada Parkinson hastalarının %22.6'sında farklı kronik hastalıklar da vardı (Tablo 1). Çalışmada, ilaç uyumuna bakıldığında, ek bir kronik rahatsızlığı olan hastaların ilaç uyum puan ortalaması $21,50 \pm 3,80$, olmayan hastaların $22,42 \pm 3,00$ olup, aralarında istatistiki olarak fark yoktu. (Tablo 12). Kronik Hastalıklara Uyum Ölçeği kullanılarak yürütülen ve 2022 yılında yayınlanan, 416 kronik hasta üzerinde yapılan bir çalışmada, hastalık sayısı arttıkça ilaçlara bağlılık durumu optimal düzeyin altında bulunmuştu. Hastaların neredeyse yarısı tedaviye uyumsuzdu (Kassaw ve diğ. 2022).

Çalışmada, hastanın ilaç uyumu bakım verenin çalışma durumundan ve sağlık durumundan etkilenmemiş görünüyordu (Tablo 13). Araştırmamızda bakım verenin çalışma durumunun yoğunluğu ve sağlık sorununun ciddiyeti de değerlendirilmiş olsaydı bu etki gösterilebilir, yoğun iş yaşamı ve ciddi sağlık sorunu olan bakım verenler büyük olasılıkla hastasının ilaç uyumunu sürdürmezdi.

5.2. Hastalık, Tedavi Özellikleri ve Tedavi Uyumuna Etkisi

Parkinson hastalığının farmakolojik yönetimi karmaşıktır. Bu durum hastaların tedaviye uyumunu güçleştirerek semptomların giderek kötüleşmesine neden olmaktadır (Radojevic ve diğ. 2022)

Hastaların %96.8'inde levodopa, %61.3'ünde dopamin agonisti etkili ilaç kullanılıyordu (Tablo 4). İUBÖ puan ortalaması levodopa kullanılan ($22,17\pm 3,23$) ve kullanılmayan ($23,50\pm 0,71$) hastalarda da, dopamin agonisti kullanılan ($22,32\pm 2,83$) ve kullanılmayan hastalarda da ($22,04\pm 3,75$) farklı değildi (Tablo 15).

112 Parkinson hastası ile yapılan bir çalışmada, en sık kullanılan ilaç %96.4 ile levodopa idi. İlaça Uyum ve Reçete Yazdırma Ölçeği kullanılarak yapılan bu çalışmada tedavi süresi, günlük ilaç sayısı, ilaç alım sıklığı, yan etkiler gibi faktörlerin tedavi uyum üzerindeki rolü bildirilmemiştir (Radojevic ve diğ. 2022).

Çalışmamızda hastalar günlük ortalama 5 doz ilaç almaktaydı (Tablo 4). Beş dozdan az ($22,15\pm 3,51$) ve fazla alan ($22,30\pm 2,62$) hastaların İUBÖ puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktu (Tablo 15). Morisky İlaç Uyum Ölçeği kullanılarak 124 hasta üzerinde yapılan bir çalışmaya göre, günde en az üç doz ilaç alan Parkinson hastalarında farmakoterapiye uyumsuzluğun yaygın olduğu bildirilmektedir. (Straka ve diğ. 2019). Bir inceleme çalışmasında belirtildiği üzere, literatürde farklı sonuçlar olsa da, ilaç sayısı arttıkça uyumla ilgili sorunlar da artmaktadır (Barry ve Hughes 2021).

Hastaların %80,6'sı Parkinson tedavisi dışında da ilaç kullanıyordu (Tablo 4). Parkinson tedavisi dışı ilaç kullanan hastaların ilaç uyum puan ortalaması ($22,20\pm 3,25$) ile kullanmayan hastaların puan ortalaması ($22,25\pm 3,08$) farklı değildi (Tablo 15).

Bu çalışmada, en sık kullanılan ilacın levodopa olması ve hastaların çoğunluğunun birden fazla antiparkinson ilaç kullanması Radojevic ve diğerlerinin çalışmasıyla benzerdi (Radojevic ve diğ. 2022).

Son bir hafta içinde hastaların %46.8'i çeşitli nedenlerle bazı doz/dozlarını atlamışlar, %74,2'i ise ilacı zamanında almamış, erken ya da gecikerek almışlardı (Tablo 4). Literatürde PH'da doz atlamanın, ilave doz almaktan daha yaygın bir davranış olduğu söylenmektedir (Straka ve diğ. 2018). Doz atlama sebebi olarak çalışmamızda bakım verenlerin %43,8'i unutkanlık, %34,4'ü ilacın olmaması, %12,5'i yan etkileri belirtmişlerdir (Tablo 4). Tedavisi aksayan hastaların

20,93±3,72 olan İUBÖ puan ortalaması, tedavisini aksamayan hastalara göre (23,33±2,12) düşüktü (Tablo 15). Morisky İlaç Uyum Ölçeği kullanılarak yapılan bir başka çalışma, çoğu Parkinson hastasında unutkanlık sebebiyle, özellikle doz değişikliği gibi durumlarda rejim karmaşıklığının ortaya çıktığı ve ilaç yönetiminin zorlaştığını saptamıştır. Uyumsuzlukla ilişkili faktörlerin saptanması, uyumsuz hastaların belirlenmesi için gerekli bir adımdır (Daley ve diğ. 2014). 2018 yılında yayınlanan Parkinson hastalarında tedavi uyum konulu bir meta analiz çalışmasında, dozun kaçırılmasının ya da sık sık atlanmasının ilaçların farmakokinetiğinde değişikliklere sebebiyet vererek tedavi etkinliğinin değişmesine sebep olduğu bildirilmiştir (Straka ve diğ. 2018).

Çalışmamızda 29 hastada (%46,8) levodopa besin ilişkisine dikkat edilmediği belirtilmiştir (Tablo 4). Levodopa PH tedavisinde motor semptomların kontrolünde altın standarttır. Levodopanin etkinliğini ve tolere edilebilirliğini çeşitli faktörler etkileyebilir. Proteinden zengin besinler levodopa emilimini azaltır ve geciktirir. Bu nedenle levodopanin aç alınması ve protein alımının akşam saatlerine kaydırılması önerilmektedir (Lenka ve diğ. 2022).

72 ilaç uyum makalesi inceleyen bir literatür incelemesinde, kronik hastalıklarda tedavi uyumu arttırmaya yönelik mevcut yöntemlerin karmaşık olduğu söylenmektedir. Ayrıca bu literatür incelemesinde, hastaların yüksek dozda ilaç kullanma korkusu, yan etkiler ve gelecekteki ilaç tedavisine yönelik sınırlı seçenekler dahil olmak üzere uyumsuzlukla ilişkili faktörler hakkında çok az şey bilindiği vurgulanmaktadır (Shin ve Habermann 2016).

2023 yılında yayınlanan 5 ülkeden 1210 Parkinson hastası ile yapılan, ilaç uyumunu araştıran en büyük kesitsel çalışmada, daha yüksek hastalık etkisi ve daha uzun süren hastalık süresi, ilaçlara erişim problemleri, klinik ekip onayıyla değişebilen dozlar, ilaç için yapılan ödemelerin düşük uyum düzeyini gösterdiği bildirilmiştir. Aynı çalışmada bu durumun literatür ile de tutarlı olduğu söylenmektedir (Zarotti ve diğ. 2023).

5.3. Bakım Vermeye İlişkin Özellikler ve Tedavi Uyumuna Etkisi

Bakım verenin hastaya ne kadar süredir bakım verdiği, hasta dışında bakım verdiği başka birey olup olmaması, hasta ile ilgilenmek için ayırdığı günlük süre, başkasından hasta bakımında destek alıp almaması ve evde bakım ödemesinden yararlanıp yararlanmadığı bakım verdiği hastanın ilaç uyumunu etkilemiyordu. Bakım yüküne katkıda bulunabilecek bu özellikler, bakım yükü ile ilaç uyumunun değişmemesi ile de paralellik göstermektedir. Çalışmamızda ilaç uyum puanımın bakım verme yükünün düzeyine göre fark göstermediği saptanmıştır (Tablo 10). Ancak Parkinson hastalarında ilaç uyumu bakım verenin hasta ile yakınlık derecesine göre fark gösteriyordu. İlaç uyum puan ortalaması bakım verenin hastanın birinci derece yakını olmaması durumunda daha düşüktü ($F=3,881$ $p=0,013$). Bu beklenen bir sonuçtu. Bakım verenin yakınlık düzeyinin tedavi uyumuna etkisi farklı çalışmalarda da değerlendirilmiştir. Parkinson Hastalığı gibi tedavi uyumunda bakım veren rolünün öne çıktığı bir hastalık olan Alzheimer hastalarında yapılan bir çalışmada, 100 bakım veren ile görüşülmüş ve hastanın bakımının birinci derece yakını tarafından sağlanması durumunda ilaç uyumu daha yüksek bulunmuştur (Muñoz-Contreras ve diğ. 2022).

5.4. Bakım Veren Yükü ve Hastanın Tedavi Uyumuna Etkisi

Bakım veren yükü, bakım vermenin bakım verenin fiziksel, duygusal, sosyal, ruhsal ve ekonomik refahı üzerindeki olumsuz etkisi anlamına gelmektedir (Whitley ve diğ. 2024). Bakım verenin öz bakımına ve kendi ihtiyaçları için zaman ayıramaması, uyku eksikliği gibi sorunlar sürekli bakım verme görevini zorlaştırmaktadır (Aamodt ve diğ. 2024).

Bu çalışmada bakım verme yükü ölçeğinin ortalama puanı $35,69 \pm 17,03$, medyan puanı 32 bulunmuştur. Alınabilecek maksimum puanın 88 olduğu ve puan artıkça bakım yükünün arttığı ölçekten elde edilen bu puana göre, bu çalışmada yer alan bakım verenlerde bakım yükünün orta düzeyde olduğu söylenebilir.

Bu çalışmada olduğu gibi, Zarit Bakım Yükü Ölçeği kullanılarak 2006 ve 2022 yılları arasında farklı ülkelerde yürütülen 20 farklı çalışmanın incelendiği bir literatür inceleme çalışmasında, bakım yükü puanlarının 14.4 ile 47.4 arasında

değiştii belirtilmiştir (Geerlings ve diğ. 2023). Literatür ile karşılaştırıldığında bu çalışmada elde edilen bakım yükü puanının diğr çalışmalarda elde edilen puanlara benzer olduğu söylenebilir.

Bakım yükü kategorize edilerek değerlendirildiğinde, bakım verenlerin 15'i (%24,2) hiç yükü olmadığını veya az yükü olduğunu, 23'ü (%37,1) orta derecede yük hissettiğini, 17'si (%27,4) ileri derecede yük hissettiğini, 7'si ise (%11,3) aşırı yük hissettiğini ifade etmiştir (Tablo 6).

Hollanda'da yürütölen 504 hasta ve informal bakım verenin değerlendirildiği çalışmada bakım yükü toplam puanı 15.9 olarak elde edilmiştir. Bakım verenlerin %72,6'sı çok az yük bildirmiş ya da hiç yük bildirmemiş, %23,4'ü hafif ya da orta düzeyde yük bildirmiş, %4'ü orta ila şiddetli yük bildirmiş ve hiçbiri ağır yük kategorisi yaşamamıştır. (Geerlings ve diğ. 2023)

İlaç uyumu tam olan hastaların (İUBÖ=25) bakım verenlerinde bakım yükü puan ortalaması $40,26 \pm 16,10$, ilaç uyumu tam olmayan (uyumsuz İUBÖ<25) hastaların bakım verenlerinde $33,67 \pm 17,23$ puan olup, ilaç uyumu tam olan hasta bakım verenlerinde bakım yükü daha fazla algılanmış olmakla birlikte, istatistiki olarak fark elde edilememiştir (Tablo 10). Hastaların ilaç uyum puanının bakım verme yükünün düzeyine göre fark göstermediği saptanmıştır (Tablo 10).

Bakım verme yükünün hastanın ilaç uyum puanlarına etkisi doğrusal regresyon analizi ile değerlendirildiğinde, bakım verme yükü puanındaki bir birimlik artışın ilaç uyum puanını 0,060 puan arttırdığı görölmüştür (Tablo 11). Bu bulgu, ilaç uyumu arttıkça bakım veren yükünün de arttığı şeklinde ifade edilebilir. Kronik ve progresif seyir gösteren PH'da, ilaç düzenini sürdürme oldukça zorlayıcı olabildiğinden, bunu başarabilen bakım verenlerin bakım yükünü daha fazla algılaması şaşırtıcı değildi.

5.5. Bakım Vereninin Anksiyete-Depresyonu ve Hastanın Tedavi Uyumuna Etkisi

Başlık altında bakım vereninin anksiyete ve depresyonunun, hastanın tedavi uyumunu nasıl etkilediğine ilişkin bulgularımızı literatür doğrultusunda yorumlamaya çalıştık.

Bakım verenlerin sağlık durumunun tedavi uyumu, yaşam kalitesi gibi hasta sonuçlarına etkisi oldukça fazladır (Rashid ve diğ. 2023). Kronik ve progresif bir hastalık olan Parkinson hastalığında, hastaların artan bakım gereksinimleri, bakım verenlerin stresli hissetmelerine neden olmakta, bu da kaygıya yol açmaktadır (Wang ve diğ. 2022). Çalışmamızda Parkinson hastalarına bakım verenlerde HAD-A puan ortalaması $9,31 \pm 4,8$ olarak bulunduğundan (Tablo 7), bakım verenlerin orta düzeyde kaygıya sahip oldukları söylenebilir. 175 Parkinson hastası ve bakım verenin değerlendirildiği benzer bir çalışmada bakım veren anksiyetesi bu çalışmada olduğu gibi HADÖ ile değerlendirilmiş, $7,4 \pm 3,6$ olarak bulunan anksiyete puan ortalamasının çalışmamıza göre daha düşük olduğu görülmüştür (Macchi ve diğ. 2020). Bakım veren anksiyete durumlarının farklı bir değerlendirme aracı, Hamilton Anksiyete Derecelendirme Ölçeği (HAMA) kullanılarak karşılaştırıldığı bir çalışmada, bakım verenlerin ortalama anksiyete puanı bakım vermeyenlere göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (Wang ve diğ. 2022).

Bakım veren anksiyetesi, ihtiyaç ve duyguların çatışmasıyla daha da kötüleşmektedir. Hastalığın şiddetine ve tedavi yan etkisi olarak ortaya çıkabilen dürtü kontrol bozukluğu olan hastaların bakım verenleri, değişen ilişkiler ve rollerin getirdiği stresi hem daha şiddetli yaşar, hem de bu davranışları utandıkları için başkaları ile paylaşmak istemeyebilirler (Aamodt ve diğ. 2024).

Çalışmamızda ilaç uyumu bildirim puanları ile bakım verenlerin anksiyete puanları arasında negatif yönlü ilişki saptanmış olup ($r=-0,291$ $p=0,022$), HAD-A puan ortalaması ilaç uyumu tam olan hastaların bakım verenlerinde ($7,00 \pm 5,26$), uyumsuz olan hastaların bakım verenlerine göre ($10,33 \pm 4,27$) daha düşük bulunmuştur ($t=-2,629$ $p=0,011$). Bu durum kaygı belirtilerinin şiddetine bağlı olarak biliş üzerindeki etkisinin değişmesi ile kısmen açıklanabilir. Hafif düzeyde kaygının bilişsel sağlığın korunmasına katkıda bulunabileceği savunulmaktadır (Aamodt ve diğ. 2024). Sonucumuz, hafif düzeyde anksiyetesi olan bakım verenlerin hastalarında tedavi uyumunun iyi olması, hafif kaygının dikkat de dahil olmak üzere daha iyi bilişsel performansla ilişkili olduğunu kanıtlayan çalışma sonucu ile uyumludur (Bierman ve diğ. 2008). Çalışmamızda tedavi uyumsuzluğunun ilk

sıradaki nedeni olarak bilişsel sağlığın bozulması ile ilişkili bir sorun olan “unutkanlık” gösterilmiştir.

Hastalık süreci ile birlikte, eş rolünden bakım veren rolüne geçiş gibi rol değişimleri, kayıp ve üzüntü duygularına neden olmaktadır (Aamodt ve diğ. 2024). Kayıpların bakım verenin kimliği ve gelecek planlarının, umutlarının kaybıyla ilgili olduğu belirtilmektedir (Aamodt ve diğ. 2024).

Bazı araştırmalar parkinson hastalarının bakım verenlerinde depresyonun yaygın bir sorun olduğunu belirtmekle birlikte, bu konuda farklı çalışma sonuçları ile de karşılaşmaktadır. Bir çalışmada Hamilton Depresyon Derecelendirme Ölçeği (HAMD) puanları bakım veren ve vermeyen gruplarda anlamlı farklılık göstermemiştir (Wang ve diğ. 2022).

Çalışmamızda bakım verenlerin HAD-D puan ortalaması $8,68 \pm 4,31$ puan olarak bulunmuştur (Tablo 7). Aynı ölçeğin kullanıldığı ABD’de yürütülen başka bir çalışmada, bakım verenlerin HAD-D puan ortalaması 4.3 ± 3.1 olarak bulunmuş olup, çalışmamızda yer alan bakım verenlere göre daha az depresif semptomoloji gösterdikleri anlaşılmıştır (Macchi ve diğ. 2020).

Hollanda’da yürütülen 3.107 yaşlı bireyin katıldığı bir çalışmada depresif belirtilerin bilişsel performansla olumsuz yönde ilişkili olduğu gösterilmiştir (Bierman ve diğ. 2005). Literatür paralelinde depresyonun bilişsel performansa etkisi nedeniyle HAD-D puan ortalaması yüksek olan bakım verenlerin hastalarında tedavi uyumlarının daha kötü olacağı tahmin edilmekle birlikte, bu çalışmada ilaç uyumu tam olan hastaların bakım verenlerinde HAD-D puan ortalaması ($9,16 \pm 4,92$), uyumsuz olan hastaların bakım verenlerine göre ($8,47 \pm 4,06$) istatistiksel olarak farklı değildi ($t=0,580$ $p=0,564$). İlaç uyumu bildirim puanları ile bakım verenlerin depresyon puanları arasındaki pozitif yönlü ilişki oldukça zayıftı ($r=0,263$ $p=0,039$), (Tablo 9). Literatürde bakım verenleri daha yüksek depresyon riski altında olan Parkinson hastalarının yaşam kalitelerinin daha kötü ve acil servis kullanımının daha fazla olduğu belirtilmektedir (Rashid ve diğ. 2023).

5.6. Bakım Vereninin Uyku Kalitesi ve Hastanın Tedavi Uyumuna Etkisi

Çalışmamızda yer alan hastanın tedavi düzeni bakım verenlerce sürdürüldüğünden, bakım verenlerin uyku kalitesi, hastanın ilaç uyumunu etkileyebileceği düşünülen bir diğer sağlıkla ilişkili faktördür.

Çalışmamızda bakım verenlerin PUKİ toplam puan ortalaması $6,69 \pm 3,73$, ortanca puanı ise 5,5 bulunmuştur. Bakım verenlerin 23'ünün (%37,1) uyku kalitesi iyi, 39'unun (%62,9) ise kötü idi.

İtalya'da, Parkinson hastalarının bakım verenleri ile yapılan bir çalışmada, bakım verenlerin PUKİ puan ortalaması 6.25 puan bulunmuştur. Söz konusu çalışmada Parkinson hastası bakım verenlerinin tamamı artan uyku bozukluklarından şikayetçiydi. Uyku bozukluklarının sebepleri arasında en sık belirtilen neden, hastaların rahatsız edici gece davranışlarıydı. Ayrıca Parkinson hastası bakım verenlerinin, % 62.5'i uykuya dalma süresinin arttığını, %67.5'i uyku süresinin azaldığını belirtmiştir (Cupidi ve diğ. 2012).

2022 yılında yayınlanan 18 çalışmanın dahil edildiği, 1998 katılımcının temsil edildiği, örneklem büyüklüklerinin 18 ila 404 katılımcı arasında değiştiği bir meta analiz çalışmasına göre, çalışmaların çoğunda bakım verenlerde klinik olarak anlamlı kötü uyku kalitesi puanları bildirilmiştir. bakım verenlerde en sık kullanılan uyku kalitesi değerlendirme ölçeği PUKİ idi. PUKİ'yi kullanarak yapılan uyku kalitesinin değerlendirmeleri sonucunda, Parkinson hastalarının bakım verenlerinde, ortalama PUKİ puanının, çalışma bulgumuza paralel şekilde, 4.9 ila 6.9 arasında değiştiği belirtilmiştir. (Sprajcer ve diğ. 2022).

İlaç uyumu tam olan hastaların bakım verenlerinin uyku kalitesi puan ortalaması 8,89 puan olup, ilaç uyumu tam olmayan hastaların bakım verenlerinin PUKİ puan ortalamasından (5,72) daha yüksek bulunmuştur (Tablo 10). İlaç uyumu tam olan hastaların bakım verenlerinin, ilaç uyumu tam olmayan hastaların bakım verenlerine göre daha kötü bir uyku kalitesi olduğu olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$). Bu durum bakım vereninin hastanın erken saatlerde başlayabilen ve geç saatlere kadar

süren ilaç saatlerini düzenli olarak sürdürmeye çalışırken uyku kalitesinin olumsuz etkilenmesi olarak yorumlanabileceği gibi farklı nedenlerden de kaynaklanabilir.



6. SONUÇ ve ÖNERİLER

62 hasta ve bakım vereni ile yürütülen bu çalışmada, bakım veren rolü üzerinden tedaviye uyum değerlendirilmiştir. Elde edilen sonuçlar aşağıdadır.

- Çalışmaya katılan hastaların yaş ortalaması $70,31 \pm 9,48$ olup, %54,8 kadındı (Tablo 1).
- Çalışmaya katılan hastaların Hoehn-Yahr evresi ortalama $2,60 \pm 1,08$ idi (Tablo 1).
- Hastaların %22,6'sının Parkinson hastalığı dışı bir kronik rahatsızlığı vardı (Tablo 1).
- Çalışmaya katılan hastaların ortalama hastalık süresi $5,84 \pm 4,94$ yıldır (Tablo 1).
- Bakım verenlerin yaş ortalaması $54,92 \pm 13,43$ olup, %59,7'si kadındı (Tablo 2).
- Bakım verenlerin %50'si hastaların eşleriydi (Tablo 3).
- Çalışmaya katılan bakım verenler, ortalama $3,69 \pm 3,47$ yıldır bakım vermektelerdi. Günlük ise ortalama $11,87 \pm 5,29$ saat bakım vermektelerdi (Tablo 3).
- Hastaların ilaç almama sebepleri en çok (%43,8) unutkanlıktı. Onu takip eden (%34,4) ilaç temin sorunuydu. Diğer bir sebep yan etki (%12,5), en son sebep ise (%9,4) diğer nedenlerden dolayı red idi (Tablo 4).
- Çalışmada, hastaların yarısından fazlasının (%69,4) tedaviye uyumsuz olduğu tespit edilmiştir (Tablo 5).
- Çalışmaya katılan bakım verenlerde bakım verme yükü ile tedavi uyum düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir (Tablo 10).
- İlaç uyumu tam olan bireylerde hastane anksiyete puan ortalaması uyumsuz olan hastalara göre daha düşüktü. ($p>0,05$)
İlaç uyumu tam olan bireylerde hastane depresyon puanı uyumsuz olan bireylere göre farklı değildi (Tablo 10).

- Çalışmada, uyku kalitesi kötü olan bakım verenlerde ilaç uyumu daha iyiydi (Tablo 10).

Sonuçlar doğrultusunda;

- Çalışmada hastaların yarısından fazlasının tedaviye uyumsuz olduğu tespit edildiğinden, hastaların ve bakım verenlerin bilgi düzeyinin sorgulanması, tedavi uyumu olumsuz düzeyde etkileyebilecek durumların varlığının tespit edilmesi, hastalar ve bakım verenlerinin daha yakın takibe alınması,
- Hastalara ve bakım verenlerde, ilaç yönetiminde özellikle tedavi öğün ilişkisi açısından aç-tok alınması gereken ilaçların sorgulanması ve buna yönelik eğitimler planlanması,
- Hastaların tedavi uyumunun artması için bilişsel davranışlarının devamlı değerlendirilmesi,
- Uyumsuzluk davranışı konusunda hasta ve bakım verenlerine yönelik öneriler sunulması, yemek saatlerinin yeniden düzenlenmesi, alarm kurulması vb gibi.

KAYNAKÇA

- AAMODT, W. W., KLUGER, B. M., MİRHAM, M., JOB, A., LETTENBERGER, S. E., MOSLEY, P. E., & SESHADRİ, S. (2024). Caregiver Burden in Parkinson Disease: A Scoping Review of the Literature from 2017-2022. *Journal of geriatric psychiatry and neurology*, 37(2), 96–113. <https://doi.org/10.1177/08919887231195219>
- ADALI, A., ERDEMLİ-KÖSE, S. B., YİRÜN, A., & ERKEKOĞLU, P. (2021). Parkinson Hastalığı, Genetik Faktörler ve Endoplazmik Retikulum Stresi: Sistemik Derleme. *Journal of Literature Pharmacy Sciences*, 10(3).
- AGGARWAL, S., PAUL, G., PAUL, B. S., MAHENDRU, D., GOYAL, S. (2021). Factors affecting adherence to pharmacotherapy in Parkinson's disease. *Annals of Indian Academy of Neurology*, 24(6), 879-884
- AĞARGÜN MY, KARA H, ANLAR O. Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi'nin Geçerliliği ve Güvenirliği. *Turk Psikiyatri Derg* 1996;7:107-11.
- AHERN, L., TİMMONS, S., LAMB, S. E., & MCCULLAGH, R. (2024). A systematic review of Behaviour Change Interventions to improve exercise self-efficacy and adherence in people with Parkinson's disease using the Theoretical Domains Framework. *Journal of frailty, sarcopenia and falls*, 9(1), 66–68. <https://doi.org/10.22540/JFSF-09-066>
- AKBAYIR, E., ŞEN, M., AY, U., ŞENYER, S., TÜZÜN, E., & KÜÇÜKALİ, C. İ. (2017). Parkinson hastalığının etyopatogenezi. *Deneyisel Tıp Araştırma Enstitüsü Dergisi*, 7(13), 1-23.
- AL BAWAB, A. Q., AL-QEREM, W. , ABUSARA, O., ALKHATİB, N., MANSOUR, M., & HORNE, R. (2021). What Are the Factors Associated with Nonadherence to Medications in Patients with Chronic Diseases? *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 9(9), 1237. <https://doi.org/10.3390/healthcare9091237>
- AMARA, A.W., MEMON, A.A., (2018), Effects of Exercise on Non-motor Symptoms in Parkinson's Disease, *Clinical Therapeutics*, 40(1):8-15.
- ASCHERİO, A., & SCHWARZSCHİLD, M. A. (2016). The epidemiology of Parkinson's disease: risk factors and prevention. *The Lancet Neurology*, 15(12), 1257-1272.

- ASCHERİO, A., ZHANG, S. M., HERNÁN, M. A., KAWACHİ, I., COLDİTZ, G. A., SPEİZER, F. E., & WİLLETT, W. C. (2001). Prospective study of caffeine consumption and risk of Parkinson's disease in men and women. *Annals of Neurology: Official Journal of the American Neurological Association and the Child Neurology Society*, 50(1), 56-63.
- ASLAN, S. N., & KARAHALİL, B. (2019). Oksidatif stres ve Parkinson Hastalığı. *Journal of Faculty of Pharmacy of Ankara University*, 43(1), 94-116.
- AYDEMİR O. Hastane anksiyete ve depresyon ölçeği Türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliği. *Turk Psikiyatri Derg* 1997;8:187–280.
- BALCI N, ÇAKIR M. Periodontal inflamasyon ve Parkinson hastalığı. Toygar H, editör. *Nörodejeneratif Bozukluklar ve Periodontal İnflamasyon*. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2022. p.19-26
- BARRY, H. E., & HUGHES, C. M. (2021). An update on medication use in older adults: a narrative review. *Current Epidemiology Reports*, 8, 108-115.
- BELLOWS, S., & JANKOVIĆ, J. (2022). Parkinsonism and tremor syndromes. *Journal of the Neurological Sciences*, 433, 120018.
- BEN-SHLOMO Y, DARWEESH S, LLİBRE-GUERRA J, MARRAS C, SAN LUCİANO M, TANNER C. The epidemiology of Parkinson's disease. *Lancet*. 2024;403(10423):283-292. doi:10.1016/S0140-6736(23)01419-8
- BERG D, POSTUMA RB, BLOEM B, Time to redefine PD? Introductory statement of the MDS Task Force on the definition of Parkinson's disease. *Mov Disord* 2014; 29: 454–62.
- BHATIA, K. P., BAİN, P., BAJAJ, N., ELBLE, R. J., HALLETT, M., LOUIS, E. D., ... & Tremor Task Force of the International Parkinson and Movement Disorder Society. (2018). Consensus Statement on the classification of tremors. from the task force on tremor of the International Parkinson and Movement Disorder Society. *Movement Disorders*, 33(1), 75-87.
- BİERMAN, E. J., COMİJS, H. C., JONKER, C., & BEEKMAN, A. T. (2005). Effects of anxiety versus depression on cognition in later life. *The American journal of geriatric*

psychiatry : official journal of the American Association for Geriatric Psychiatry, 13(8), 686–693. <https://doi.org/10.1176/appi.ajgp.13.8.686>

BIERMAN, E. J., COMIJS, H. C., RIJMEN, F., JONKER, C., & BEEKMAN, A. T. (2008). Anxiety symptoms and cognitive performance in later life: results from the longitudinal aging study Amsterdam. *Aging & mental health*, 12(4), 517–523. <https://doi.org/10.1080/13607860802224276>

BLOEM, B. R., OKUN, M. S., & KLEIN, C. (2021). Parkinson's disease. *The Lancet*, 397(10291), 2284-2303.

BOLOGNA, M., PAPARELLA, G., FASANO, A., HALLETT, M., & BERARDELLI, A. (2020). Evolving concepts on bradykinesia. *Brain*, 143(3), 727-750.

BOYD, R. J., AVRAMOPOULOS, D., JANTZIE, L. L., & MCCALLION, A. S. (2022). Neuroinflammation represents a common theme amongst genetic and environmental risk factors for Alzheimer and Parkinson diseases. *Journal of Neuroinflammation*, 19(1), 223.

BUYSSE DJ, REYNOLDS CF, MONK TH. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res* 1989;28:193- 213.

CERRI, S., MUS, L., & BLANDINI, F. (2019). Parkinson's disease in women and men: what's the difference?. *Journal of Parkinson's disease*, 9(3), 501-515.

CHEN, Y. W., HUANG, C. Y., CHEN, J. H., HSIAO, C. L., HONG, C. T., WU, C. Y., & CHANG, E. H. (2022). Living with Parkinson's disease: disease and medication experiences of patients and caregivers. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*, 17(1), 2018769.

CIVIL, M. (2018). Parkinson hastalarında yaşam kalitesi ve hemşirelik bakımı. *Sağlık Ve Toplum*, 28(2), 9-15.

CUPIDI, C., REALMUTO, S., COCO, G. L., CINTURINO, A., TALAMANCA, S., ARNAO, V., & COCO, D. L. (2012). Sleep quality in caregivers of patients with Alzheimer's disease and Parkinson's disease and its relationship to quality of life. *International psychogeriatrics*, 24(11), 1827-1835

ÇAKMUR, R. (2011). Parkinson hastalığı ve medikal tedavisi. *Klinik Gelişim*, 23(1), 53-61

- DAHODWALA, N., SHAH, K., HE, Y., WU, S. S., SCHMÍDT, P., CUBÍLLOS, F., & WILLÍS, A. W. (2018). Sex disparities in access to caregiving in Parkinson disease. *Neurology*, *90*(1), e48-e54.
- DALEY, D. J., DEANE, K. H. O., GRAY, R. J., CLARK, A. B., PFEİL, M., SABANATHAN, K., ... & MYÍNT, P. K. (2014). Adherence therapy improves medication adherence and quality of life in people with Parkinson's disease: a randomised controlled trial. *International Journal of Clinical Practice*, *68*(8), 963-971.
- DEMAAGD, G., & PHÍLÍP, A. (2015). Parkinson's disease and its management: part 1: disease entity, risk factors, pathophysiology, clinical presentation, and diagnosis. *Pharmacy and therapeutics*, *40*(8), 504.
- DODEL R, TÍNELLÍ M, DEUSCHL G, PETERSEN G, OERTEL W, AHMERKAMP-BÖHME J. The economic benefit of timely, adequate, and adherence to Parkinson's disease treatment: the Value of Treatment Project 2. *Eur J Neurol*. 2021;*28*(2):707-716. doi:10.1111/ene.14584
- DORSEY ER, BLOEM BR. The Parkinson Pandemic—A Call to Action. *JAMA Neurol*. 2018;*75*(1):9–10. doi:10.1001/jamaneurol.2017.3299
- DUMAN, Ö., & ÖZDELİKARA, A. (2022). Hasta yakınlarının palyatif bakıma ilişkin görüşlerinin bakım verici yüküne etkisi. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, *8*(1), 32-39.
- EMAMZADEH, F. N., & SURGUCHOV, A. (2018). Parkinson's disease: biomarkers, treatment, and risk factors. *Frontiers in neuroscience*, *12*, 612.
- GAST, A., & MATHES, T. (2019). Medication adherence influencing factors—an (updated) overview of systematic reviews. *Systematic reviews*, *8*, 1-17.
- GEERLÍNGS, A. D., KAPELLE, W. M., SEDEREL, C. J., TENÍSON, E., WIJNGAARDS-BERENBROEK, H., MEÍNDERS, M. J., MUNNEKE, M., BEN-SHLOMO, Y., BLOEM, B. R., & DARWEESH, S. K. L. (2023). Caregiver burden in Parkinson's disease: a mixed-methods study. *BMC medicine*, *21*(1), 247. <https://doi.org/10.1186/s12916-023-02933-4>
- GÍL G, TOSÍN MHS, FERRAZ HB. The impact of the socioeconomic factor on Parkinson's disease medication adherence: a scoping review. *Arq Neuropsiquiatr*. 2024

Feb;82(2):1-8. doi: 10.1055/s-0044-1779608. Epub 2024 Feb 23. PMID: 38395420; PMCID: PMC10890916.

GÖKÇAL, E., GÜR, V. E., SELVİTOP, R., YİLDİZ, G. B., & ASİL, T. (2017). İdiyopatik Parkinson Hastalığında Motor ve Non-motor Semptomlar ve Yaşam kalitesine Etkileri. *Noro-Psikiyatri Arsivi*, 54(2), 143.

GÜLER, S., CAYLAN, A., TURAN, F. N., & DAĞDEVİREN, N. (2022). Batı Türkiye'de İdiyopatik Parkinson Hastalığının Prevalansı ve Klinik Özellikleri. *Noro-Psikiyatri Arsivi*, 59(2), 98-104.

HENRY, R. S., LAGEMAN, S. K., & PERRİN, P. B. (2020). The relationship between Parkinson's disease symptoms and caregiver quality of life. *Rehabilitation psychology*, 65(2), 137.

HERNÁN, M. A., ZHANG, S. M., RUEDA-DECASTRO, A. M., COLDİTZ, G. A., SPEİZER, F. E., & ASCHERİO, A. (2001). Cigarette smoking and the incidence of Parkinson's disease in two prospective studies. *Annals of neurology*, 50(6), 780-786.

HERZ, D. M., & BROWN, P. (2023). Moving, fast and slow: behavioural insights into bradykinesia in Parkinson's disease. *Brain*, awad069.

HOEHN, MM., YAHR, MD., (1967), Parkinsonism: Onset, progression and mortality, *Neurology*;17:427-442.

HOMAYOUN, H. (2018). Parkinson disease (Japanese version). *Annals of internal medicine*, 169(5), J1TC33-J1TC48.

HORNE R, HANKİNS M. The Medication Adherence report Scale (MARS), 2001. (manuscript submitted for publication).

HORNE R, WEİNMAN J. Self-regulation and self-management in asthma: exploring the role of illness perceptions and treatment beliefs in explaining non-adherence to preventer medication. *Psychol Health* 2002;17:17-32.

HOUSER, M. C., & TANSEY, M. G. (2017). The gut-brain axis: is intestinal inflammation a silent driver of Parkinson's disease pathogenesis?. *NPJ Parkinson's disease*, 3(1), 3.

HURT CS, RİXON L, CHAUDHURİ KR, MOSS-MORRİS R, SAMUEL M, BROWN RG. Barriers to reporting non-motor symptoms to health-care providers in people with

Parkinson's. *Parkinsonism Relat Disord.* 2019;64:220-225.
doi:10.1016/j.parkreldis.2019.04.014

HÜSEYİNSİNOĞLU, B. E., DEMİR, T. B., TAŞKIN, Ç., & KOLBAŞI, E. N. (2023). Parkinson Hastalığında Motor İmgeleme ve Eylem Gözleminin Yürüme, Denge ve Donma Fenomeni Üzerine Etkisi-Literatür Derlemesi. *Medical Research Reports*, 6(1), 47-63.

İNCİ F.H. , & ERDEM M. (2008). Bakım Verme Yükü Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması Geçerlilik ve Güvenilirliği. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 11(4): 85-95

KALIA, L. V., & LANG, A. E. (2015). Parkinson's disease. *The Lancet*, 386(9996), 896-912.

KANDL, J. VE MOORE, J. (2022). Parkinson hastalığı. *J.Sing* , 78 , 609-612.

KASSAW A.T., MİNYİHUN A., & GEBRESLASSİE B.M. (2022). Medication Regimen Complexity and Medication Adherence among Patients with Multimorbidity Treated at University of Gondar Compressive Specialized Hospital. *Research Square*.
<https://doi.org/10.21203/rs.3.rs2120076/v1>

KAYA, D., & SOYUKİBAR, T. E. (2022). Parkinson Hastalığı ve Parkinsonizm. *The Journal of Turkish Family Physician*, 13(4), 182-192.

KİM, H.-Y. (2013). Statistical notesforclinicalresearchers: assessing normal distribution (2) usingskewnessandkurtosis. *RestorativeDentistry&Endodontics*, 37(44), pp. 52-54.

KOL, R., & EY, K. (2021). Kronik hastalığı olan bireylere bakım verenlerin bakım yükü ve iyilik halinin değerlendirilmesi. *Kocaeli Med J*, 10(1), 119-27.

KOULİ, A., TORSNEY, K. M., & KUAN, W. L. (2018). Parkinson's disease: etiology, neuropathology, and pathogenesis. *Exon Publications*, 3-26.

LAM, W. Y., & FRESCO, P. (2015). Medication adherence measures: an overview. *BioMed research international*, 2015.

LENKA A, DÌ MARÌA G, LAMOTTE G, BAHROO L, JANKOVÍC J. Practical pearls to improve the efficacy and tolerability of levodopa in Parkinson's disease. *Expert Rev Neurother.* 2022;22(6):489-498. doi:10.1080/14737175.2022.2091436

- MACCHÌ, Z. A., KOLJACK, C. E., MIYASAKI, J. M., KATZ, M., GALIFIANAKIS, N., PRÍZER, L. P., ... & KLUGER, B. M. (2020). Patient and caregiver characteristics associated with caregiver burden in Parkinson's disease: a palliative care approach. *Annals of palliative medicine*, 9(Suppl 1), S24-S33.
- MALEK, N., & GROSSET, D. G. (2014). Medication adherence in patients with Parkinson's disease. *CNS Drugs*, 29(1), 47–53. <https://doi.org/10.1007/s40263-014-0220-0>
- MENDORF, S., WITTE, O. W., ZIPPRIICH, H., & PRELL, T. (2020). Association between nonmotor symptoms and nonadherence to medication in Parkinson's disease. *Frontiers in Neurology*, 11, 551696.
- MOSLEY, P. E., MOODIE, R., & DISSANAYAKA, N. (2017). Caregiver burden in Parkinson disease: a critical review of recent literature. *Journal of geriatric psychiatry and neurology*, 30(5), 235-252
- MUÑOZ-CONTRERAS MC, SEGARRA I, LÓPEZ-ROMÁN FJ, GALERA RN, CERDÁ B. Role of caregivers on medication adherence management in polymedicated patients with Alzheimer's disease or other types of dementia. *Front Public Health*. 2022 Oct 24;10:987936. doi: 10.3389/fpubh.2022.987936. PMID: 36353281; PMCID: PMC9638151.
- NERIUS, M., FINK, A., & DOBLHAMMER, G. (2017). Parkinson's disease in Germany: prevalence and incidence based on health claims data. *Acta Neurologica Scandinavica*, 136(5), 386-392
- OERTEL, W. H., MÜLLER, H. H., UNGER, M. M., SCHADE-BRITTINGER, C., BALTHASAR, K., ARTÍCUS, K., BRINKMAN, M., VENUTO, C. S., TRACÍK, F., EBERLING, J., EGGERT, K. M., KAMP, C., KIEBURTZ, K., & BOYD, J. T. (2023). Transdermal Nicotine Treatment and Progression of Early Parkinson's Disease. *NEJM evidence*, 2(9), EVIDo2200311. <https://doi.org/10.1056/EVIDo2200311>
- OLIVER D, Veronese S. Specialist palliative care for Parkinson's disease. *Ann Palliat Med*. 2020;9(Suppl 1):S52-S62. doi:10.21037/apm.2019.12.01
- OSAKI, Y., MORITA, Y., KUWAHARA, T., MIYANO, I., & DOI, Y. (2011). Prevalence of Parkinson's disease and atypical parkinsonian syndromes in a rural Japanese district. *Acta Neurologica Scandinavica*, 124(3), 182-187.
- OZDILEK B, GUNAL DI. Motor and non-motor symptoms in Turkish patients with Parkinson's disease affecting family caregiver burden and quality of life. *J*

Neuropsychiatry Clin Neurosci. 2012;24(4):478-483.
doi:10.1176/appi.neuropsych.11100315

ÖKSÜZ, N., ÖZTÜRK, Ş., & DOĞU, O. (2022). Parkinson Hastalığı Tanı ve Tedavisinde Yeni Ufuklar.

PAPARELLA, G., CANNAVACCIUOLO, A., ANGELİNİ, L., COSTA, D., BİRRECİ, D., ALUNNİ FEGATELLİ, D., ... & BOLOGNA, M. (2023). May bradykinesia features aid in distinguishing Parkinson's disease, essential tremor, and healthy elderly individuals?. *Journal of Parkinson's disease*, (Preprint), 1-14.

POEWE W, SEPPİ K, TANNER CM, HOLİDAY G M, BRUNDİN P, VOLKMAN J, SCHRAG A E, Lang A E. Parkinson Disease. *Nature Reviews Disease Primers*. 2017, 3: 17013.

POEWE, W. VE MAHLKNECHT, P. (2020). Parkinson hastalığına bağlı motor semptomların farmakolojik tedavisi. *Nörolojik Klinikler* , 38 (2), 255-267.

PRELL, T., SİEBECKER, F., LORRAİN, M., EGGERS, C., LORENZL, S., KLUCKEN, J., AND WOLZ, M. (2020). Recommendations for standards of network care for patients with Parkinson's disease in Germany. *Journal of Clinical Medicine*, 9(5), 1455.

RADOJEVIĆ, B., DRAGAŠEVIĆ-MIŠKOVIĆ, N. T., MILOVANOVIĆ, A., SVETEL, M., PETROVIĆ, I., PEŠIĆ, M., ... & KOSTIĆ, V. S. (2022). Adherence to medication among Parkinson's disease patients using the Adherence to Refills and Medications Scale. *International journal of clinical practice*, 2022.

RAJPUT, A. H., & BİRDİ, S. (1997). Epidemiology of Parkinson's disease. *Parkinsonism & related disorders*, 3(4), 175-186.

RASHİD R, AAMODT WW, HORN S, Dahodwala N. Association of Caregiver Depression Risk With Patient Outcomes in Parkinson Disease. *JAMA Netw Open*. 2023;6(8):e2327485. Published 2023 Aug 1. doi:10.1001/jamanetworkopen.2023.27485

RASHİD, R., AAMODT, W. W., HORN, S., & DAHODWALA, N. (2023). Association of Caregiver Depression Risk With Patient Outcomes in Parkinson Disease. *JAMA network open*, 6(8), e2327485. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2023.27485>

REN, X. VE CHEN, JF (2020). Kafein ve Parkinson hastalığı: çoklu faydalar ve ortaya çıkan mekanizmalar. *Sinirbilimde Sınırlar* , 14 , 602697.

- ROHEGER, M., KALBE, E. LİEPELT-SCARFONE, I. (2018). Progression of Cognitive Decline in Parkinson's Disease. *Journal of Parkinson's disease*, 8(2), 183–193.
- ROSS, G. W., ABBOTT, R. D., PETROVİTCH, H., MORENS, D. M., GRANDİNETTİ, A., TUNG, K. H., ... & WHİTE, L. R. (2000). Association of coffee and caffeine intake with the risk of Parkinson disease. *Jama*, 283(20), 2674-2679.
- SANDY R, CONNOR U. Variation in medication adherence across patient behavioral segments: a multi-country study in hypertension. *Patient Prefer Adherence* 2015;9:1539-48.
- SAVİCA, R., GROSSARDT, B. R., BOWER, J. H., AHLKOG, J. E., & ROCCA, W. A. (2013). Incidence and pathology of synucleinopathies and tauopathies related to parkinsonism. *JAMA neurology*, 70(7), 859-866.
- SHİN, J. Y., & HABERMANN, B. (2016). Medication adherence in people with Parkinson disease. *Journal of Neuroscience Nursing*, 48(4), 185-194.
- SİEURİN, J., ANDEL, R., TİLLANDER, A., VALDES, E. G., PEDERSEN, N. L., & WİRDEFELDT, K. (2018). Occupational stress and risk for Parkinson's disease: a nationwide cohort study. *Movement Disorders*, 33(9), 1456-1464.
- SİGCHA, L., DOMÍNGUEZ, B., BORZÌ, L., COSTA, N., COSTA, S., AREZES, P., ... & PAVÓN, I. (2022). Bradykinesia detection in Parkinson's disease using smartwatches' inertial sensors and deep learning methods. *Electronics*, 11(23), 3879.
- SKJÆRBÆK, C., KNUDSEN, K., HORSAGER, J., & BORGHAMMER, P. (2021). Gastrointestinal dysfunction in Parkinson's disease. *Journal of Clinical Medicine*, 10(3), 493.
- SOARES, G. M., BOUÇA-MACHADO, R., ABREU, D., & FERREİRA, J. J. (2023). Contributory Factors to Caregiver Burden in Parkinson's Disease. *Movement disorders clinical practice*, 10(10), 1507–1518. <https://doi.org/10.1002/mdc3.13868>
- SOYDAN, A. M., ELKİN, N., & BARUT, A. Y. (2023). Bakım yükünün yaşlı bakıma etkileri. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (20), 703-713.
- SPRAJECER, M., OWEN, P. J., CROWTHER, M. E., HARPER, K., GUPTA, C. C., FERGUSON, S. A., ... & VİNCENT, G. E. (2022). Sleep disturbance in caregivers of

individuals with Parkinsonism: a systematic review and meta-analysis. *BMJ open*, 12(11), e062089.

STRAKA, I., MÍNÁR, M., GAŽOVÁ, A., VALKOVÍČ, P., & KYSELOVÍČ, J. (2018). Clinical aspects of adherence to pharmacotherapy in Parkinson disease: a PRISMA-compliant systematic review. *Medicine*, 97(23), e10962.

SUMBUL-SEKERCİ B, HANAGASİ HA, BİLGİC B, TUFEKÇİOĞLU Z, GURVİT H, EMRE M. Medication management and treatment adherence in Parkinson's disease patients with mild cognitive impairment. *Acta Neurol Belg*. 2023;123(3):823-829. doi:10.1007/s13760-022-01916-1

SUN, C. AND ARMSTRONG, M. J. (2021). Treatment of Parkinson's Disease with Cognitive Impairment: Current Approaches and Future Directions. *Behavioral sciences (Basel, Switzerland)*, 11(4), 54. <https://doi.org/10.3390/bs11040054>

SVEINBJORNSDOTTİR, S., (2016), The Clinical Symptoms of Parkinson's Disease, *Journal of Neurochemistry*, 139(1):318-324.

Şen A, AZİZOĞLU, F., & İLHAN, S. E. (2023). Parkinson Hastalarında Yaşam Kalitesi Hemşire ve Bakım Vericilerin Rollerini. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 49(3), 417-424.

TEMELOĞLU ŞEN, E., SERTEL BERK, Ö., & SİNDEL, D. (2019). İlaç Uyumunu Bildirim Ölçeği'nin Türkçe Uyarlamasının Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması. *Journal of Istanbul Faculty of Medicine*, 82(1), 52-61. <https://doi.org/10.26650/IUITFD.413637>

TORUN, Ş., UYSAL, M., GÜCÜYENER, D., & ÖZDEMİR, G. (1995). Parkinson's disease in Eskişehir, Turkey. *Eur J Neurol*, 2(suppl 1), 44-45.

ÜĞÜT B.O. & GENÇ A. Parkinson Hastalığında Myotonometri Yönteminin Rijidite Değerlendirmesinde Kullanımı. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 8(3), 1095-1098.

VAN DEN EEDEN, S. K., TANNER, C. M., BERNSTEİN, A. L., FROSS, R. D., LEİMPETER, A., BLOCH, D. A., & NELSON, L. M. (2003). Incidence of Parkinson's disease: variation by age, gender, and race/ethnicity. *American journal of epidemiology*, 157(11), 1015-1022.

- VÁRADÍ, C. (2020). Clinical Features of Parkinson's Disease: The Evolution of Critical Symptoms, *Biology*, 9(5), 103; <https://doi.org/10.3390/biology905010>
- VÍSEUX, F. J., DELVAL, A., DEFEBVRE, L., & SIMONEAU, M. (2020). Postural instability in Parkinson's disease: Review and bottom-up rehabilitative approaches. *Neurophysiologie Clinique*, 50(6), 479-487.
- WANG, H. Y., REN, L., LI, T., PU, L., HUANG, X., WANG, S., SONG, C., & LIANG, Z. (2022). The impact of anxiety on the cognitive function of informal Parkinson's disease caregiver: Evidence from task-based and resting-state fNIRS. *Frontiers in psychiatry*, 13, 960953. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2022.960953>
- WILLIS, A. W., ROBERTS, E., BECK, J. C., FÍSKE, B., ROSS, W., SAVICA, R., ... & Parkinson's Foundation P4 Group Alcalay Roy Schwarzschild Michael Racette Brad Chen Honglei Church Tim Wilson Bill Doria James M. (2022). Incidence of Parkinson disease in North America. *npj Parkinson's Disease*, 8(1), 170.
- World Health Organization. (2003). Adherence to long-term therapies : evidence for action. World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/42682>
- WU, Q., YANG, X., ZHANG, Y., ZHANG, L., & FENG, L. (2016). Chronic mild stress accelerates the progression of Parkinson's disease in A53T α -synuclein transgenic mice. *Experimental neurology*, 285, 61-71.
- ZARÍT SH, Reever KE, Bach-Peterson J. Relatives of the impaired elderly: Correlates of feelings of burden. *Gerontologist*. 1980;20(6):649-55
- ZAROTTÍ, N., DEANE, K. H. O. L., FORD, C. E. L., & SÍMPSON, J. (2024). Perceived control as a predictor of medication adherence in people with Parkinson's: a large-scale cross-sectional study. *Disability and Rehabilitation*, 46(3), 478-488.
- ZAROTTÍ, N., DEANE, K. H. O. L., FORD, C. E. L., & SÍMPSON, J. (2024). Perceived control as a predictor of medication adherence in people with Parkinson's: a large-scale cross-sectional study. *Disability and Rehabilitation*, 46(3), 478-488.
- ZESIĞWICZ, T. A. (2019). Parkinson disease. *CONTINUUM: Lifelong Learning in Neurology*, 25(4), 896-918.

ZHONG QQ, ZHU F. Trends in Prevalence Cases and Disability-Adjusted Life-Years of Parkinson's Disease: Findings from the Global Burden of Disease Study 2019. *Neuroepidemiology*. 2022;56(4):261-270. doi:10.1159/000524208

ZIGMOND AS, SNAITH RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta psychiatrica scandinavica* 1983;67(6):361–370.



EKLER

EK 1 HASTA TANILAMA FORMU

EK 2 BAKIM VEREN TANILAMA FORMU

EK 3 İLAÇ UYUM BİLDİRİM ÖLÇEĞİ

EK 4 ZARİT BAKIM YÜKÜ ÖLÇEĞİ

EK 5 HASTANE DEPRESYON ANKSİYETE ÖLÇEĞİ

EK 6 PİTTSBURG UYKU KALİTESİ İNDEKSİ

EK 7 HOEHN YAHR EVRELENDİRMESİ

EK 8 KURUM İZİNİ

EK 9 ETİK KURUL KARAR FORMU

EK 10 BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU

EK 11 ÖLÇEK KULLANIM İZİNLERİ

EK 1 HASTA TANILAMA FORMU

DEĞERLİ KATILIMCI; bu anket Parkinson hastalığı olan bireylerde tedavi uyumunu değerlendirmek amacıyla, yüksek lisans tez çalışması kapsamında oluşturulmuştur. Bu ankete katılımında gönüllülük esastır. Verdiğiniz bilgiler yalnızca bu araştırma için kullanılacaktır. Bu nedenle ankete adınızı soyadınızı ve benzeri diğer bilgilerinizi yazmayınız. Anketi cevaplamaya başladıktan sonra da, uygun görmemeniz halinde anketi cevaplamayı sonlandırabilirsiniz. Anketin doğru sonuçlar vermesi soruları içtenlik ve samimiyetle yanıtlamanıza bağlıdır. Zaman ayırdığınız için teşekkür ederiz.

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Yüksek Lisans Öğrencisi

Ecenur KORU TAŞÇI

Yaş:

Cinsiyet Kadın ()

Erkek ()

Medeni durum Evli ()

Bekar ()

Çocuk sayısı

Eğitim durumu

Okur-yazar değil ()

İlkokul-ortaokul ()

Lise ()

Üniversite ve üzeri

()

Ekonomik durum

iyi ()

orta ()

kötü ()

Sosyal güvence

Var ()

Yok ()

Parkinson Hastalığı süresi (tanıdan itibaren geçen süre)

Parkinson dışı kronik hastalık (Açıklayınız.....)

EDSS skoru:

Hoehn&Yahr Evresi:

EK 2 BAKIM VEREN TANILAMA FORMU

DEĞERLİ KATILIMCI; bu anket Parkinson hastalığı olan yakınınızın tedavi uyumunu etkileyen faktörleri değerlendirmek amacıyla, yüksek lisans tez çalışması kapsamında oluşturulmuştur. Bu ankete katılımda gönüllülük esastır. Verdiğiniz bilgiler yalnızca bu araştırma için kullanılacaktır. Bu nedenle ankete adınızı soyadınızı ve benzeri diğer bilgilerinizi yazmayınız. Anketi cevaplamaya başladıktan sonra da, uygun görmemeniz halinde anketi cevaplamayı sonlandırabilirsiniz. Anketin doğru sonuçlar vermesi soruları içtenlik ve samimiyetle yanıtlamanıza bağlıdır. Zaman ayırdığınız için teşekkür ederiz.

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi SBE Yüksek Lisans Öğrencisi

Ecenur KORU TAŞÇI

Bakım verenin sosyodemografik özellikleri

Yaş

Cinsiyet Kadın () Erkek ()

Medeni durum Evli () Bekar ()

Çocuk Var () Yok ()

Eğitim durumu

Okur-yazar değil () İlkokul-ortaokul () Lise () Üniversite ve üzeri ()

Ekonomik durum iyi () orta () kötü ()

Çalışma durumu çalışıyor () çalışmıyor ()

Bakım verenin sağlık durumu

Sağlık sorunları/ hastalıkları

Hasta bakımını üstlendikten sonra başlayan sağlık sorunları /hastalıkları

Bakım ile ilişkin özellikler

Hasta ile yakınlık düzeyi

Eşi () Kızı () Oğlu () Gelini/Damadı () diğer
(.....)

Hastanızın bakımını üstlendiğiniz süre _____ yıl _____ ay

Hasta dışında bakımını üstlendiğiniz birey

Var (10 yaş altı çocuk, bakım gereksinimi olan yaşlı, hasta veya engelli
birey):

.....
.....

Yok ()

hasta bakımı için ayrılan süre (.....saat/gün)

hasta bakımında destek aldığınız kişi/kişiler

var ()

yok ()

Varsa hasta bakımında aldığımız destek süresisaat/gün

Hastanızın bakımını üstlendiğiniz için size herhangi bir ücret ödeniyor mu?

Evet () Hayır ()

Tedaviye yönelik

Hastanızın parkinson hastalığı nedeni ile aldığı ilaç tedavisi ve doz

sayısı.....
.....
.....

Hastanızın parkinson hastalığı dışındaki hastalıklar nedeni ile aldığı günlük ilaç
sayısı

Hastanızın parkinson hastalığı dışındaki hastalıklar nedeni ile aldığı ilaçların günlük doz sayısı

Hastanızın Parkinson Hastalığı nedeni ile kullandığı ilaçları arasında öğün ile ilişkisi olan (aç-tok) ilacı var mı?

Evet () Hayır ()

Yanıtınız evet ise Parkinson Hastalığı nedeni ile aç alınması gereken günlük doz sayısı.....

Tedavi uyumuna yönelik

Son bir haftada almadığı ilaç

var () yok ()

Varsa sayısı: _____

Varsa nedeni (birden fazla neden işaretleyebilirsiniz)

Unutkanlık

İlacın temin edilememesi

almayı reddetmesi

yan etkileri

faydasına inanmamak

diğer

Son bir haftada hastanızın vaktinde (yarım saatten daha uzun süre önce ya da sonra) almadığı ilaç

var () yok ()

varsayı sayısı:

Varsayı nedeni

Unutkanlık/unutacağını düşünmek

hastanın ilacı almayı reddetmesi

ilacın etkisinin diğer doza kadar yetmeyeceğini düşünmek
diğer

Son bir haftada aç alınması gerektiği halde aç almadığı ilaç (Bu soru sadece öğün ile ilişkili tedavisi olduğunu bilen hasta yakınına yöneltilecek)

var () yok ()

Varsa sayısı: _____

Varsa nedeni (birden fazla neden işaretleyebilirsiniz)

Unutkanlık

mide sorunları

faydasına inanmamak

diğer

EK 3 İLAÇ UYUM BİLDİRİM ÖLÇEĞİ

	İlaç kullanımınıza dair kendi tarzınız;	Her zaman	Sık sık	Bazen	Nadiren	Asla
1)	Almayı unutum.					
2)	Dozunu değiştiririm.					
3)	Bir süreliğine almayı bırakırım.					
4)	Bir dozu atlamaya karar veririm.					
5)	Söylenenden daha az alırım.					

EK 4 BAKIM VERME YÜKÜ ÖLÇEĞİ'NİN TÜRKÇE ÇEVİRİSİ

1. Yakınınızın ihtiyacı olduğundan daha fazla yardım istediğini düşünüyor musunuz?
0 Hiçbir zaman 1 Nadiren 2 Bazen 3 Oldukça sık 4 Hemen her zaman
2. Yakınına harcadığınız zamandan dolayı, kendinize yeterince zaman ayıramadığınızı düşünüyor musunuz?
0 Hiçbir zaman 1 Nadiren 2 Bazen 3 Oldukça sık 4 Hemen her zaman
3. Yakınına bakım verme ile aile ve iş sorumluluklarınızı yerine getirme arasında zorlandığınızı düşünüyor musunuz?
0 Hiçbir zaman 1 Nadiren 2 Bazen 3 Oldukça sık 4 Hemen her zaman
4. Yakınınızın davranışları nedeniyle rahatsızlık duyuyor musunuz?
0 Hiçbir zaman 1 Nadiren 2 Bazen 3 Oldukça sık 4 Hemen her zaman
5. Yakınınızın yanındayken kendinizi kızgın hissediyor musunuz?
0 Hiçbir zaman 1 Nadiren 2 Bazen 3 Oldukça sık 4 Hemen her zaman
6. Yakınınızın diğer aile üyeleri ya da arkadaşlarınızla ilişkilerinizi olumsuz yönde etkilediğini düşünüyor musunuz?
0 Hiçbir zaman 1 Nadiren 2 Bazen 3 Oldukça sık 4 Hemen her zaman
7. Geleceğin yakınına getirebileceklerinden korkuyor musunuz?
0 Hiçbir zaman 1 Nadiren 2 Bazen 3 Oldukça sık 4 Hemen her zaman
8. Yakınınızın size bağımlı olduğunu düşünüyor musunuz?

0 Hiçbir zaman 1 Nadiren 2 Bazen 3 Oldukça sık 4 Hemen her zaman

9. Yakınınızın yanındayken kendinizi gergin hissediyor musunuz?

0 Hiçbir zaman 1 Nadiren 2 Bazen 3 Oldukça sık 4 Hemen her zaman

10. Yakınınızla ilgilenmenin sağlığını bozduğunu düşünüyor musunuz?

0 Hiçbir zaman 1 Nadiren 2 Bazen 3 Oldukça sık 4 Hemen her zaman

11. Yakınınız nedeni ile özel hayatınızı istediğiniz gibi yaşayamadığınızı düşünüyor musunuz?

0 Hiçbir zaman 1 Nadiren 2 Bazen 3 Oldukça sık 4 Hemen her zaman

12. Yakınına bakmanın sosyal yaşamınızı etkilediğini düşünüyor musunuz?

0 Hiçbir zaman 1 Nadiren 2 Bazen 3 Oldukça sık 4 Hemen her zaman

13. Yakınınızın bakımını üstlendiğiniz için rahatça/kolay arkadaş edinemediğinizi düşünüyor musunuz?

0 Hiçbir zaman 1 Nadiren 2 Bazen 3 Oldukça sık 4 Hemen her zaman

14. Yakınınızın sizi tek dayanağı olarak görüp, sizden ilgi beklediğini düşünüyor musunuz?

0 Hiçbir zaman 1 Nadiren 2 Bazen 3 Oldukça sık 4 Hemen her zaman

15. Kendi harcamalarınızdan kalan paranın yakınınızın bakımı için yeterli olmadığını düşünüyor musunuz?

0 Hiçbir zaman 1 Nadiren 2 Bazen 3 Oldukça sık 4 Hemen her zaman

16. Yakınına bakmayı daha fazla sürdüremeyeceğinizi hissediyor musunuz?

0 Hiçbir zaman 1 Nadiren 2 Bazen 3 Oldukça sık 4 Hemen her zaman

17. Yakınınız hastalandığı zaman yaşamınızın kontrolünü kaybettiğinizi düşünüyor musunuz?

0 Hiçbir zaman 1 Nadiren 2 Bazen 3 Oldukça sık 4 Hemen her zaman

18. Yakınınızın bakımını bir başkasının üstlenmesini ister miydiniz?

0 Hiçbir zaman 1 Nadiren 2 Bazen 3 Oldukça sık 4 Hemen her zaman

19. Yakınınız için yapılması gerekenler konusunda kararsızlık yaşıyor musunuz?

0 Hiçbir zaman 1 Nadiren 2 Bazen 3 Oldukça sık 4 Hemen her zaman

20. Yakınınız için daha fazlasını yapmak zorunda olduğunuzu düşünüyor musunuz?

0 Hiçbir zaman 1 Nadiren 2 Bazen 3 Oldukça sık 4 Hemen her zaman

21. Yakınınızın bakımında yapabileceğiniz işin en iyisini yaptığınızı düşünüyor musunuz?

0 Hiçbir zaman 1 Nadiren 2 Bazen 3 Oldukça sık 4 Hemen her zaman

22. Yakınına bakarken genellikle ne kadar güçlük yaşıyorsunuz?

0 Hiç 1 Biraz 2 Orta 3 Oldukça 4 Aşırı

EK 5 HASTANE ANKSİYETE DEPRESYON ÖLÇEĞİ

1) Kendimi gergin ‘patlayacak gibi’ hissediyorum.

- Çoğu zaman
- Birçok zaman
- Zaman zaman, bazen
- Hiçbir zaman

2) Eskiden zevk aldığım şeylerden hala zevk alıyorum.

- Aynı eskisi kadar
- Pek eskisi kadar değil
- Yalnızca biraz eskisi kadar
- Nerdeyse hiç eskisi kadar değil

3) Sanki kötü bir şey olacakmış gibi korkuya kapılıyorum.

- Kesinlikle öyle ve oldukça da şiddetli
- Evet, ama çok da şiddetli değilim
- Biraz, ama beni endişelendirmiyor
- Hayır, hiç öyle değil

4) Gülebiliyorum ve olayların komik tarafını görebiliyorum.

- Her zaman olduğu kadar
- Şimdi pek o kadar değil
- Şimdi kesinlikle o kadar değil
- Artık hiç değil

5) Aklımdan endişe verici düşünceler geçiyor

- Çoğu zaman
- Birçok zaman
- Zaman zaman ama çok sık değil

Yalnızca bazen

6) Kendimi neşeli hissediyorum.

Hiçbir zaman

Sık değil

Bazen

Çoğu zaman

7) Rahat rahat oturabiliyorum ve kendimi gevşek hissediyorum

Kesinlikle

Genellikle

Sık değil

Hiçbir zaman

8) Kendimi sanki durgunlaşmış gibi hissediyorum.

Hemen hemen her zaman

Çok sık

Bazen

Hiçbir zaman

9) Sanki içim pır pır ediyormuş gibi bir tedirginliğe kapılıyorum

Hiçbir zaman

Bazen

Oldukça sık

Çok sık

10) Dış görünüşüme ilgimi kaybettim

- Kesinlikle
- Gerektiği kadar özen göstermiyorum
- Pek o kadar özen göstermiyorum
- Her zamanki kadar özen gösteriyorum

11) Kendimi sanki hep bir şey yapmak zorundaymışım gibi huzursuz hissediyorum

- Gerçekten de çok fazla
- Oldukça fazla
- Çok fazla değil
- Hiç değil

12) Olacakları zevkle bekliyorum

- Her zaman olduğu kadar
- Her zamankinden biraz daha az
- Her zamankinden kesinlikle daha az
- Hemen hemen hiç

13) Aniden panik duygusuna kapılıyorum

- Gerçekten de çok sık
- Oldukça sık
- Çok sık değil
- Hiçbir zaman

14) İyi bir kitap, televizyon ya da radyo programından zevk alabiliyorum.

Sıklıkla

Bazen

Pek sık değil

Çok seyrek



EK 6 PİTTSBURGH UYKU KALİTESİ İNDEKSİ (PUKİ)

- 1- Geçen ay, geceleri genellikle ne zaman yattınız? Mutat yatış saati:
- 2- Geçen ay,gece uykuya dalmanız genellikle ne kadar zaman (dakika olarak) aldı?
.....dk
- 3- Geçen ay, sabahları genellikle ne zaman kalktınız? Mutat kalkış saati:
- 4- Geçen ay, geceleri gerçekten kaç saat uyudunuz?
(Bu süre yatakta geçirdiğiniz süreden farklı olabilir)saat
- 5- Aşağıdaki durumları belirten uyku problemlerini ne sıklıkta yaşadınız?
 - a- 30 dakika içinde uykuya dalamadınız
1. Hiç 2. Haftada birden az 3. Haftada bir veya iki kez 4. Haftada 3 veya daha fazla
 - b- Gece yarısı veya sabah erken uyandınız
1. Hiç 2. Haftada birden az 3. Haftada bir veya iki kez 4. Haftada 3 veya daha fazla
 - c- Banyo yapmak için kalkmak zorunda kaldınız 1. Hiç 2. Haftada birden az 3. Haftada bir veya iki kez 4. Haftada 3 veya daha fazla
 - d- Rahat bir şekilde nefes alıp veremediniz
1. Hiç 2. Haftada birden az 3. Haftada bir veya iki kez 4. Haftada 3 veya daha fazla
 - e- Öksürdünüz veya gürültülü bir şekilde horladınız
1. Hiç 2. Haftada birden az 3. Haftada bir veya iki kez 4. Haftada 3 veya daha fazla
 - f- Aşırı derecede üşüdünüz
1. Hiç 2. Haftada birden az 3. Haftada bir veya iki kez 4. Haftada 3 veya daha fazla
 - g- Aşırı derecede sıcaklık hissettiniz
1. Hiç 2. Haftada birden az 3. Haftada bir veya iki kez 4. Haftada 3 veya daha fazla
 - i- Kötü rüya gördünüz
1. Hiç 2. Haftada birden az 3. Haftada bir veya iki kez 4. Haftada 3 veya daha fazla

j- Ağrı duydunuz

1. Hiç 2. Haftada birden az 3. Haftada bir veya iki kez 4. Haftada 3 veya daha fazla

k- Diğer neden (ler), lütfen belirtiniz

l- Geçen ay bu neden (ler) den dolayı ne kadar sıklıkla uyku problemi yaşadınız?

1. Hiç 2. Haftada birden az 3. Haftada bir veya iki kez 4. Haftada 3 veya daha fazla

6- Geçen ay uyku kalitenizi bütünüyle nasıl değerlendirebilirsiniz?

1. Çok iyi 2. Oldukça iyi 3. Oldukça kötü 4. Çok kötü

7- Geçen ay uyumanıza yardımcı olması için ne kadar sıklıkla uyku ilacı (reçeteli ve ya reçetesiz) aldınız?

1. Hiç 2. Haftada birden az 3. Haftada bir veya iki kez 4. Haftada 3 veya daha fazla

8- Geçen ay araba sürerken, yemek yerken ve ya sosyal bir aktivite esnasında ne kadar sıklıkla uyanık kalmak için zorlandınız?

1. Hiç 2. Haftada birden az 3. Haftada bir veya iki kez 4. Haftada 3 veya daha fazla

9- Geçen ay bu durum işlerinizi yeteri kadar istekle yapmanızda ne derece problem oluşturdu?

1. Hiç problem oluşturmadı 2. Bir dereceye kadar problem oluşturdu

3. Yalnızca çok az problem oluşturdu 4. Çok büyük problem oluşturdu

10- Bir yatak partneriniz veya oda arkadaşınız var mı?

1. Bir yatak partneri veya oda arkadaşı yok 2. Partneri aynı odada fakat aynı yatakta değil

3. Diğer odada bir partneri veya oda arkadaşı var 4. partneri aynı yatakta

11- Eğer bir oda arkadaşı veya yatak partneriniz varsa ona aşağıdaki durumları ne sıklıkla yaşadınız sorunuz.

a. Gürültülü horlama

1. Hiç 2. Haftada birden az 3. Haftada bir veya iki kez 4. Haftada 3 veya daha fazla

b. Uykuda iken nefes alıp verme arasında uzun aralıklar

1. Hiç 2. Haftada birden az 3. Haftada bir veya iki kez 4. Haftada 3 veya daha fazla

c. Uyurken bacaklarda seyirme veya sıçrama

1. Hiç 2. Haftada birden az 3. Haftada bir veya iki kez 4. Haftada 3 veya daha fazla

d. Uyku esnasında uyumsuzluk ve şaşkınlık

1. Hiç 2. Haftada birden az 3. Haftada bir veya iki kez 4. Haftada 3 veya daha fazla

e. Uyurken olan diğer huzursuzluklarınız; lütfen belirtiniz.....



EK 7 HOEHN/ YAHR KLİNİK EVRELEME ÖLÇEĞİ (HYE)

Evre	Bulgular
() Evre 0:	Klinik bulgu yoktur.
() Evre 1:	Yalnızca tek taraflı tutulma vardır.
() Evre 2:	Yalnızca iki taraflı tutulma vardır.
() Evre 3:	Düşme, denge zayıflığı öyküsü veya muayene sonucu reflekslerde ve postürde bozulma vardır. Yetersizlik orta şiddettedir.
() Evre 4:	Hastalık ciddi derecede yerleşmiştir. Yetersizlik önemlidir.
() Evre 5:	Hasta tekerlekli sandalyeye veya yatağa bağımlıdır.

EK8 KURUM ONAYI

2

TEKİRDAĞ NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ HASTANESİNE

Sorumlu yürütücüsü olduğum “Parkinson Hastalığı Olan Bireylerde Tedaviye Uyum: Bakım Veren Etkisi Üzerinden Bir Değerlendirme..” isimli çalışma Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’na sunulacaktır.

Bu araştırmanın hastanemizde yapılabilmesi için gereken iznin verilmesini arz ederim.

14.12.2022

Ynep TOSUN

Hemsirelik Anabilim Dalı

UYGUNDUR

Doç. Dr. Nejat ALTINTAŞ

EK 9 ETİK KURUL KARAR FORMU



TEKİRDAĞ NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU



BAŞVURU BİLGİLERİ	Araştırmanın Açık Adı	Parkinson Hastalığı Olan Bireylerde Tedaviye Uyum; Bakım Veren Etikisi Üzerinden Bir Değerlendirme			
	Koordinatör / Sorumlu Araştırmacı	Dr. Öğr. Üyesi Zeynep Tosun / TNKÜ Sağlık Yüksekokulu			
	Etik Kurul Toplantı Tarihi	27.12.2022			
	Araştırma Protokol Numarası	2022.245.12.23			
	Araştırmanın Türü	Prospektif <input checked="" type="checkbox"/>	Retrospektif <input type="checkbox"/>	Diğer: <input type="checkbox"/>	
	Araştırmanın Destekleyicisi	TÜBİTAK <input type="checkbox"/>	TNKÜ BAP <input type="checkbox"/>	Araştırmacı <input checked="" type="checkbox"/> Diğer: <input type="checkbox"/>	
	Araştırmanın Bütçesi	160 ₺			
	Araştırmanın Merkezi	Tek Merkezli <input checked="" type="checkbox"/>	Çok Merkezli <input type="checkbox"/>		
	KARAR BİLGİLERİ	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekece, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup, araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik bilimsel sakınca bulunmadığına, toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının oy birliği ile karar verilmiştir.			

ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
----------------------------	--

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Araştırma ile ilişkili		Katılım *		İmza
	Biyofizik	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
	Tıbbi Biyokimya	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
	Genel Cerrahi	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
	İç Hastalıkları	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
	Biyoistatistik	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
	Tıbbi Farmakoloji	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
	Tıbbi Biyokimya	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
	Ortopedi ve Travmatoloji	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
	Adli Tıp	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
	İç Hastalıklar Hemşireliği	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
	Tıbbi Mikrobiyoloji	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
	Anesteziyoloji ve Reanimasyon	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

*: Toplantıda bulunma.

Etik Kurul Başkanı'nın

Unvanı/Adı/Soyadı: [Redacted]

İmza: [Redacted]

EK 10 BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Sorumlu Araştırmacı: Dr Öğr. Üyesi Zeynep TOSUN

Araştırmanın Amacı: Bu çalışmada, Parkinson hastalığı olan bireylerde tedavi uyumunun bakım verenin etkisi üzerinden değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Araştırmada İzlenecek Yöntem:

Kesitsel tanımlayıcı türdeki bu araştırmada; etik kurul iznini ve kurum izinlerini takiben Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Araştırma Hastanesi Nöroloji polikliniğine başvuran ve Parkinson hastalığı tanılı en az 100 hastaya ulaşılması planlanmıştır.

Görüşmeyi kabul eden ve iletişim sorunu olmayan hastalar ile yüz yüze görüşme yöntemi uygulanarak;

Parkinson Hasta Tanılama Formu, Bakım Veren Tanılama Formu, Hoehn Yahr Ölçeği, Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği, Pitsburg Uyku Kalitesi İndeksi, Zarit Bakım Yükü Ölçeği, İlaç Uyum Bildirim Ölçeği kullanılacaktır.

Hoehn Yahr Evrelemesi ve Birleşik Parkinson Hastalığı Değerlendirme Ölçeği hasta kayıtlarından ve dosyalarından yararlanılarak doldurulacaktır.

Bu araştırmanın protokolü, Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi etik değerlendirme komitesi tarafından değerlendirilmiş ve onaylanmıştır. Helsinki beyannamesinde ortaya konan etik prensiplere riayet edilecektir. Bu formun bir kopyası size saklamanız için verilecektir.

Alternatif Tedavi veya Girişimler: Çalışma nedeniyle alternatif tedavi veya girişim uygulanmayacaktır.

Araştırma Sırasında Karşılaşılabilecek Riskler: Araştırma sırasında karşılaşılabilecek herhangi bir risk yoktur.

Araştırma İlacının Olası Yan Etkileri: Araştırma nedeniyle herhangi bir ilaç uygulanmayacaktır.

Araştırma Süresince 24 Saat Ulaşılabilir Kişi Adı / Soyadı / Telefonu:

Ecenur KORU TAŞÇI

Bu araştırmaya katılmanız tamamen gizli tutulacaktır. Sizin araştırmaya katılmanıza ilişkin bilgisi olan tek kişi doktorunuz olacaktır. Doktorunuza verdiğiniz bilgiler kadar klinik bilgilerde gizli tutulacaktır. Bununla birlikte yetkili kurumların müfettişleri araştırmanın geçerli yasalar ve sağlık makamları mevzuatına uygun

olarak yürütülmesini garantilemek üzere araştırmaya ilişkin kayıtlarınızı incelemekle yükümlü olabilirler. Kayıtlarınızdaki bilgiler sadece bu araştırma amacıyla ve bu araştırmayı izleyen yayınlar için kullanılacaktır. Her durumda kimliğiniz saklanacaktır. Her durumda kimliğiniz diğer amaçlar için kullanılmayacak veya üçüncü şahıslara açıklanmayacaktır. Muayeneleriniz ve diğer işlemler için sizden ücret alınmayacaktır.

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlamadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen hekim tarafından yapıldı. Aklıma gelen tüm soruları araştırıcıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilceğimi ve kendi isteğime bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabileceğimi biliyorum.

Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyorum ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

Gönüllünün Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

Açıklamaları Yapan Kişinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

Gerekliyse Olur İşlemine Tanık Olan Kişinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

Gerekliyse Yasal Temsilcinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

EK 11 ÖLÇEK KULLANIM İZİNLERİ

2.12.2022 20:24

Gmail - Bakım Verme Yükü Ölçeği



Bakım Verme Yükü Ölçeği

Alıcı:

14 Kasım 2022 12:46

Sayın Korum,

Geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını yaptığımız "Bakım Verme Yükü Ölçeği"ni kullanma isteğiniz bizi çok memnun etti. Teşekkür eder, çalışmalarınızda başarılar dileriz. kaynak olarak aşağıdaki makaleyi gösterebilirsiniz.

(2008). Bakım Verme Yükü Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanması Geçerlilik ve Güvenilirliği. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 11(4): 85-95

Pamukkale Üniversitesi,
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Halk Sağlığı Hemşireliği ABD.
Denizli/TÜRKİYE

Pamukkale University,
Faculty of Health Sciences,
Department of Public Health Nursing,
Denizli, Turkey

BAKIM VERME YÜKÜ ÖLÇEĞİ.doc
36K

2:12.2022 20:23

Gmail - Pittsburg Uyku Kalite İndeksi Ölçek İzni



Pittsburg Uyku Kalite İndeksi Ölçek İzni

Alıcı: [Redacted]

14 Kasım 2022 21:10

Merhaba,

Ölçeği çalışmanızda kullanabilirsiniz.

Selamlar

From: [Redacted]

Sent: Monday, November 14, 2022 1:52 PM

To: [Redacted]

Subject: Pittsburg Uyku Kalite İndeksi Ölçek İzni

UYARI III: Bu e-posta **İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ** dışındaki bir e-posta adresinden gelmiştir. Göndereni tanımadığınız ve içeriğin güvenli olduğunu bilmediğiniz sürece bağlantıları tıklamayınız veya ekleri açmayınız.

[Alıntılanan metin gizlendi]

2.12.2022 20:23

Gmail - İlaç Uyum Bildirim Ölçek İzni



İlaç Uyum Bildirim Ölçek İzni

Alıcı: [Redacted]

14 Kasım 2022 15:57

Merhaba Ece hanım,

Araştırmanızda İlaç Uyumunu Bildirim ölçeğini kullanmanız uygundur. Ekte ölçekle ilgili bilgileri ve soruları gönderiyorum. Süreç içerisinde aklınıza herhangi bir şey takılırsa ya da ölçekle alakalı danışmak istediğiniz bir konu olursa her zaman yazabilirsiniz.

Çalışmanızda kolaylıklar dilerim,

Sevgilerimle

[Redacted]
İstanbul Üniversitesi
Psikoloji Bölümü
Uygulamalı Psikoloji ABD

[Redacted] 14 Kas 2022 Pzt, 13:48 tarihinde şunu yazdı:

[Alıntılanan metin gizlendi]

Yasal Uyarı: Bu elektronik posta, buradan ulaşabileceğiniz Koşul ve Şartlara tabidir.

Disclaimer: This email is subject to the Terms and Conditions available here.

2 eklenti

İUBÖsoru.doc
40K

İUBÖdeğerlendirme.doc
29K