

**T.C
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**DEMANS HASTALARINDA TEDAVİYE UYUNÇ
VE
KLİNİK ECZACININ ROLÜ**

Ecz. Fatma Nisa BALLI

**Klinik Eczacılık Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ANKARA
2019**

T.C
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

DEMANS HASTALARINDA TEDAVİYE UYUNÇ
VE
KLİNİK ECZACININ ROLÜ

Ecz. Fatma Nisa BALLI

Klinik Eczacılık Programı
YÜKSEK LİSANS TEZİ

TEZ DANIŞMANI
Prof. Dr. S. Kutay DEMİRKAN

ANKARA

2019

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
DEMANS HASTALARINDA TEDAVİYE UYUNÇ
VE KLİNİK ECZACININ ROLÜ
Öğrenci: Fatma Nisa Ballı
Danışman: Prof. Dr. S. Kutay Demirkan

Bu tez çalışması 21/08/2019 tarihinde jürimiz tarafından “Klinik Eczacılık Programı”nda yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Jüri Başkanı:

Prof. Dr. Mesut Sancar
 (Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi
 Klinik Eczacılık Anabilim Dalı)



Tez danışmanı:

Prof. Dr. S. Kutay Demirkan
 (Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi
 Klinik Eczacılık Anabilim Dalı)



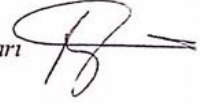
Üye:

Prof. Dr. Meltem Halil
 (Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları
 Anabilim Dalı Geriatri Bilim Dalı)



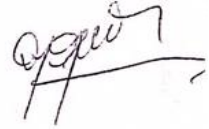
Üye:

Prof. Dr. Burcu Balam Yavuz
 (Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları
 Anabilim Dalı Geriatri Bilim Dalı)



Üye:

Doç. Dr. Aygin Ekincioglu
 (Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi
 Klinik Eczacılık Anabilim Dalı)

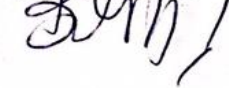


Bu tez Hacettepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri tarafından uygun bulunmuştur.

23 Ağustos 2019

Prof. Dr. Diclehan Orhan

Enstitü Müdürü



YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin/raporumun tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kağıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinlerin yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan “**Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge**” kapsamında tezim aşağıda belirtilen koşullar haricince YÖK Ulusal Tez Merkezi / H.Ü. Kütüphaneleri Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

- Enstitü / Fakülte yönetim kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 2 yıl ertelenmiştir. ⁽¹⁾
- Enstitü / Fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren ...ay ertelenmiştir. ⁽²⁾
- Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir. ⁽³⁾

21/08/2019



Ecz. Fatma Nisa Ballı

¹“*Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge*”

- (1) *Madde 6. 1. Lisansüstü teze ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.*
- (2) *Madde 6. 2. Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkanı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.*
- (3) *Madde 7. 1. Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, tezin yapıldığı kurum tarafından verilir *. Kurum ve kuruluşlarla yapılan işbirliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, ilgili kurum ve kuruluşun önerisi ile enstitü veya fakültenin uygun görüşü üzerine üniversite yönetim kurulu tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir.*
Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir

* Tez danışmanının önerisi ve enstitü anabilim dalının uygun görüşü üzerine enstitü veya fakülte yönetim kurulu tarafından karar verilir.

ETİK BEYAN

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında zgn olduğunu, Prof. Dr. S. Kutay DEMİRKAN danışmanlığında tarafımdan üretildiğini ve Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Yönergesine göre yazıldığını beyan ederim.



Ecz. Fatma Nisa Ballı

TEŞEKKÜR

Tez çalışması süresince bana yol gösteren, değerli bilgi ve katkılarını esirgemeyen saygıdeğer danışmanım Prof. Dr. S. Kutay DEMİRKAN'a,

Tez konusunun belirlenmesi ve çalışmanın yürütülmesine destek olan Prof. Dr. Meltem GÜLHAN HALİL, Prof. Dr. Burcu Balam YAVUZ ve Prof. Dr. Mustafa CANKURTARAN'a,

Yüksek lisans eğitimim boyunca bana sağladığı katkılardan dolayı Doç. Dr. Aygin EKİNCİOĞLU ve Dr. Öğr. Üyesi Ayçe ÇELİKER'e,

Çalışmanın her aşamasında desteği ve önerileri ile tezime çok değerli katkılarından dolayı Uzm. Dr. Pelin ÜNSAL'a,

Çalışmaya hasta dahil etme sürecinde destek olan Tuğba BARUN'a,

Tezimin her aşamasında yanımda olan, değerli katkılarından dolayı başta Uzm. Ecz. Emre KARA ve Uzm. Ecz. Elif ARAS olmak üzere tüm bölüm arkadaşlarıma,

Hayatım boyunca beni destekleyen ve her zaman yanımda olan çok kıymetli aileme,

En içten teşekkürlerimi sunarım.

ÖZET

Ballı, F.N, Demans Hastalarında Tedaviye Uyunc Ve Klinik Eczacının Rolü, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Klinik Eczacılık Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2019. Dünyada ve ülkemizde yaşlı nüfusunun artış göstermesine bağlı olarak bu yaş grubunda en sık görülen hastalıklardan biri olan demans prevalansı da hızla artmaktadır. Demansın erken tanı ve tedavisi hastalığın seyri açısından oldukça önemlidir. Hastalık ilerledikçe artan davranışsal ve psikolojik semptomlar nedeniyle bakım veren kişilere destek sağlanması ve bu kişilerin uygun bakımı sağlamaları için demansın gelişimi ve yönetimi konularında bilgilendirilmeleri gerekmektedir. Bu çalışmanın amacı klinik eczacı tarafından demans tedavisine olan uyuncun iyileştirilmesi ve bakım veren kişilerin demans bilgi düzeylerinin artırılmasıdır. Bu çalışma Ekim 2018-Mayıs 2019 tarihleri arasında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Geriatri Bilim Dalı Polikliniğinde yürütülmüştür. Toplam 94 demans hastası ve bu kişilere bakım veren 91 hasta yakını çalışmaya dahil edilmiş ve klinik eczacı tarafından değerlendirilmiştir. Hastalarla ve bakım veren yakınlarıyla başlangıçta ve bir sonraki poliklinik randevularında görüşülerek ilaç uyunc ölçeği, bakım verme yükü ölçeği ve demans bilgi ölçeği uygulanmıştır. Demans tedavisine yüksek uyunc gösterme oranı ilk görüşmede %70,2 olarak bulunmuştur. Demans ilaçları ile bildirilen yan etkiler en sık rivastigmin transdermal yama ile ilişki olmuştur. Bakım veren hasta yakınlarının büyük bir kısmının hastalık hakkındaki bilgi düzeylerinin yüksek, bakım verme yüklerinin ise şiddetli olduğu tespit edilmiştir. Klinik eczacı tarafından demans ilaçlarına uyuncun önemi ve hasta yakınlarının demans bilgi ölçeğinde verdiği yanlış cevaplar hakkında bilgilendirmesinin ardından yapılan ikinci görüşmede uyunculu hasta sayısının %95,7'ye çıktığı ve bilgi ölçeğinde verilen doğru cevap sayılarında anlamlı artışlar meydana geldiği görülmüştür ($p<0,05$). Demans tedavisine uyuncun ve hasta yakınlarının hastalık hakkındaki bilgi düzeylerinin artırılmasında hekimler ile birlikte klinik eczacıların iş birliği önemli rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: demans, klinik eczacı, hasta yakını, eğitim.

ABSTRACT

Ballı, F.N, Treatment Adherence in Dementia Patients and Clinical Pharmacist Role, Hacettepe University Graduate School of Health Sciences, Master Thesis in Clinical Pharmacy, Ankara, 2019. Due to the increase in the elderly population in the world and in our country, the prevalence of dementia, which is one of the most common diseases in this age group, is rapidly increasing. Early diagnosis and treatment of dementia is very important for the course of the disease. Because of the increasing behavioral and psychological symptoms as the disease progresses, caregivers need to be supported and informed about the progress and management of dementia to ensure appropriate care. The aim of this study was to improve adherence with dementia treatment and to increase the dementia knowledge level of caregivers by clinical pharmacist. This study was conducted between October 2018-May 2019 in Hacettepe University Faculty of Medicine Department of Internal Disease Geriatrics Subdivision Outpatient Clinic. A total of 94 dementia patients and 91 caregivers were included in the study and evaluated by the clinical pharmacist. Patients and their caregivers were interviewed at the beginning of the study and following outpatient appointments and drug adherence scale, care burden scale and dementia knowledge scale were applied. The high adherence rate to dementia treatment was found to be 70.2% at the first interview. Side effects reported with dementia drugs were most commonly associated with rivastigmine transdermal patch. It was found that the knowledge level of the caregiver was high and the burden of caregiving was severe. In the second interview after the clinical pharmacist informed about the importance of adherence with dementia drugs and the caregiver about the wrong answers given in the dementia information scale, the number of patients with adherence increased to 95.7% and significant increase in the number of correct answers in the information scale was observed ($p<0.05$). Collaboration of clinical pharmacist with physicians plays an important role in improving adherence to dementia treatment and increasing the knowledge level of caregivers about the disease.

Keywords: dementia, clinical pharmacist, caregiver, education.

İÇİNDEKİLER

	SAYFA
ONAY SAYFASI	iii
YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI	iv
ETİK BEYAN SAYFASI	v
TEŞEKKÜR	vi
ÖZET	vii
ABSTRACT	viii
İÇİNDEKİLER	ix
SİMGELER VE KISALTMALAR	xi
ŞEKİLLER	xiii
TABLolar	xiv
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Demans Tanımı ve Epidemiyolojisi	4
2.2. Risk Faktörleri	5
2.3. Tanısal Yaklaşım	6
2.3.1. Hasta Öyküsü	6
2.3.2. Ayırıcı Tanı	10
2.3.3. Fiziksel ve Nörolojik Muayene	10
2.3.4. Laboratuvar Tetkikleri ve Görüntüleme	11
2.3.5. Tarama Testleri ve Ölçekler	12
2.4. Demans Tipleri	13
2.4.1. Alzheimer Hastalığı	14
2.4.2. Vasküler Demans (VD)	17
2.4.3. Lewy Cisimcikli Demans (LCD)	17
2.5. Demans Tedavisi	18
2.5.1. Asetilkolin Esteraz İnhibitörleri (AChEI)	19
2.5.2. N-metil D-aspartat (NMDA) Reseptör Antagonistleri	22
2.6. Hasta Yakınlarının ve Bakım Veren Kişilerin Tedavideki Rolü	23
2.7. Demans Hastalarında Klinik Eczacının Rolü	24
3. GEREÇ ve YÖNTEM	26

4. BULGULAR	30
4.1. Tanımlayıcı Veriler	30
4.2. Hastaların Kullandığı İlaçlar	33
4.3. Geriatrik Tarama Testi Verileri	35
4.4. Geriatrik Sendromlara Ait Veriler	36
4.5. Tespit Edilen Yan Etkiler ve Yapılan Öneriler	37
4.6. Uyunc Değerlendirmesi	38
4.7. Bakım Verme Yüğü Ölçeğı Verileri	40
4.8. Hasta Yakınlarının Demans Bilgisi Değerlendirmesi	43
5. TARTIŞMA	50
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	62
7. KAYNAKLAR	63
8. EKLER	
EK-1: Aydınlatılmış Onam Formu	
EK-2: Veri Toplama Formu	
EK-3: Bakım Verme Yüğü Ölçeğı	
EK-4: Demans Bilgi Ölçeğı	
EK-5: Etik Kurul Onayı	
EK-6: Dijital Makbuz, Orjinallik Ekran Çıktısı	
9. ÖZGEÇMİŞ	

SİMGELER VE KISALTMALAR

AAN	Amerikan Nöroloji Akademisi (<i>American Academy of Neurology</i>)
ACh	Asetilkolin
AChEI	Asetilkolinesteraz inhibitörü
ADKS	Alzheimer Hastalığı Bilgi Ölçeği (<i>Alzheimer's Disease Knowledge Scale</i>)
ADKT	Alzheimer Hastalığı Bilgi Testi (<i>Alzheimer's Disease Knowledge Test</i>)
AH	Alzheimer Hastalığı
APA	Amerikan Psikiyatri Birliği (<i>American Psychiatric Association</i>)
APP	Amiloid Prekürsör Protein
ATC	Yapısal Tedavi Edici Kimyasallar Sınıflaması (<i>Anatomical Therapeutic Chemical Classification</i>)
BT	Bilgisayarlı Tomografi
BuChE	Bütiril kolinesteraz
CDR	Klinik Demans Derecelendirme (<i>Clinical Dementia Rating</i>)
cm	Santimetre
CYP450	Sitokrom P450
DKAT2	Demans Bilgisi Değerlendirme Ölçeği Versiyon 2 (<i>Dementia Knowledge Assessment Tool Version Two</i>)
DK-20	Demans Bilgisi-20 (<i>Dementia Knowledge Twenty</i>)
DSM	Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı (<i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders</i>)
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
EGYA	Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri
FDA	Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi (<i>Food and Drug Administration</i>)

GYA	Günlük Yaşam Aktiviteleri
HKB	Hafif Kognitif Bozukluk
HIV	İnsan immün yetmezlik virüsü (<i>Human Immunodeficiency Virus</i>)
LCD	Lewy Cisimcikli Demans
MMAS	Morisky Tedavi Uyunç Ölçeği (<i>Morisky Medication Adherence Scale</i>)
mg	Miligram
MMSE	Mini-Mental Durum Muayenesi (<i>Mini-Mental State Examination</i>)
MoCA	Montreal Kognitif Değerlendirme Ölçeği (<i>Montreal Cognitive Assessment</i>)
MRG	Manyetik Rezonans Görüntüleme
NCD	Nörokognitif Bozukluk (<i>neurocognitive disorder</i>)
NIA-AA	Ulusal Yaşlanma Örgütü – Alzheimer Derneği (<i>National Institute on Aging - Alzheimer's Association</i>)
NMDA	N-metil D-aspartat
PSEN	Presenilin
sMMT	Standardize Mini Mental Test
SPECT	Tek Foton Emisyon Bilgisayarlı Tomografi (<i>Single-photon emission computed tomography</i>)
ss	Standart sapma
T-ZBI-12	Zarit Bakıcı Yüğü 12 maddeli
VD	Vasküler demans
Qmci	Hızlı Hafif Kognitif Bozukluk testi (<i>The Quick Mild Cognitive Impairment</i>)

ŞEKİLLER**Şekil****Sayfa****Şekil 3.1.** Çalışmanın akış şeması

27

TABLOLAR

Tablo		Sayfa
2.1.	NIA-AA demans tanı kriterleri	7
2.2.	DSM-V major nörokognitif bozukluk tanı kriterleri	8
2.3.	Farklı kognitif alanlarda bozulma ile ilişkili işlevsel kısıtlamalar	9
2.4.	Demans tipleri	13
2.5.	NIA-AA Alzheimer tanı kriterleri	16
2.6.	Demansın semptomatik tedavisinde kullanılan ilaçların özellikleri	23
4.1.	Hastalara ve hasta yakınlarına ait demografik bilgiler	31
4.2.	Hastaların hastalıklarına ait bilgiler	32
4.3.	Hastaların ilaçlarına ait bilgiler	33
4.4.	ATC koduna göre hastaların en sık kullandığı diğer ilaçlar	34
4.5.	Hastalara uygulanan tarama testleri	35
4.6.	Hastalara ait tarama testleri, kronik hastalık sayısı, ek ilaç sayısı verilerinin demografik verilerle karşılaştırılması	36
4.7.	Hastalarda görülen geriatrik sendromlar ve durumlar	37
4.8.	İlaç kaynaklı sorunlara yönelik klinik eczacı tarafından yapılan öneriler	38
4.9.	Demans tedavisine uyunç değerlendirmesi.	39
4.10.	Yapılan 1. ve 2. görüşmelerdeki uyunç puanları arasındaki değişim.	39
4.11.	Demans tedavisine ait bilgi ve motivasyon düzeyleri.	40
4.12.	Hasta yakınlarının bakım verme yükü.	40
4.13.	Yük grupları ile demografik verilerin karşılaştırılması.	41
4.14.	Yük gruplarının geriatrik sendromlar ve durumlarla karşılaştırılması.	42
4.15.	Bakım verme yükü ile MMSE karşılaştırılması.	43
4.16.	Yapılan görüşmelerde hasta yakınlarının DKAT2'ye göre bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi ve görüşmeler arasındaki değişim.	43
4.17.	Yapılan görüşmelerde hasta yakınlarının doğru cevaplarının karşılaştırılması.	44

- | | | |
|--------------|--|----|
| 4.18. | Görüşmelerdeki doğru cevap sayıları ve görüşmeler arasındaki fark ile hasta yakınlarının demografik verilerinin, demans durumunun ve bakım yükü durumunun karşılaştırılması. | 45 |
| 4.19. | İlk görüşmedeki uyunç düzeyleri ile eşlik eden hastalıkların değerlendirilmesi. | 47 |
| 4.20. | Görüşmelerdeki MMAS uyunç düzeyleri ile MMSE, DKAT2, DKAT2 değişim, GYA, EGYA, saat çizme, kronik hastalık sayısı, toplam ilaç sayısı verilerinin değerlendirilmesi. | 48 |
| 4.21. | Demans tedavisinde tek ve iki ilaç kullanımının göre uyunç düzeylerine etkisi. | 49 |

1.GİRİŞ

Son yıllarda bilim ve teknolojiadaki ilerlemeler beraberinde tanı ve tedavi yöntemlerinde de gelişmelere yol açmış ve sonuçta ortalama insan ömrü uzamıştır. Buna bağlı olarak geriatrik yaş grubu (≥ 65 yaş) popülasyonu da hızla artış göstermiştir (1).

Dünya Sağlık Örgütü'ne (DSÖ) göre, geriatrik nüfusun 2025 yılına kadar 1,2 milyara, 2050'ye kadar ise 2 milyara çıkacağı tahmin edilmektedir (2). Türkiye İstatistik Kurumu'nun verilerinde 2014 yılında 6 milyon 192 bin 962 olan yaşlı kişi sayısının 2018 yılında 7 milyon 186 bin 204'e yükseldiği ve yaşlı nüfusun (65 yaş üstü) son beş yılda %16'lık bir artış gösterdiği görülmektedir. Ayrıca 2018 yılında toplam nüfusun %8,8'ini oluşturan yaşlı nüfus oranının 2040 yılında %16,3'e 2080 yılında ise %25,6'ya ulaşacağı tahmin edilmektedir (3).

Dünyada ve ülkemizde yaşlı nüfusunun hızla artması nedeniyle yaşlıların sağlık sorunları da artış göstermekte, yaşlı bireylerin bilişsel fonksiyonlarının korunması, hayat kalitesinin artırılması ve fonksiyonel bağımsızlığın sürdürülmesi konuları giderek önem kazanmaktadır (4).

Yaşlılarda bilişsel fonksiyon; yaşlanmada normal kabul edilen değişiklikler ile demans arasında değişen geniş bir aralıkta değerlendirilmektedir. Unutkanlığın ön planda olduğu birçok hastalığın genel adı olan demans bilişsel bozuklukların en ciddi tipidir (5). Demans; hafıza ile birlikte bilişsel fonksiyonlardan (konuşma, sözlü veya yazılı dili anlama, gördüklerini tanıma, öğrenilmiş işlevleri yerine getirme ve yürütücü işlevler) en az birinde, deliryum olmadan, devamlı ve ilerleyici bozulmanın görüldüğü bir sendromdur (6).

DSÖ'nün 2017 Aralık verilerine göre dünya genelinde yaklaşık 50 milyon demans hastası olduğu, her yıl yaklaşık olarak 10 milyon artan bu sayının, 2030'da 82 milyona, 2050'de ise 152 milyona ulaşacağı tahmin edilmektedir (7).

Başlangıçta demans belirtileri hafif seyrettiği için normal yaşlanma gibi algılanıp kişilerin ve bakım veren yakınlarının dikkatinden kaçabilmektedir. Ancak zamanla kişinin bilişsel fonksiyonlarındaki ve davranış becerilerindeki azalmaya, günlük yaşam aktivitelerini yapabilme becerilerinde belirgin bir azalma ve nöropsikiyatrik belirtiler görülmesi de eklenmektedir. Bu belirtiler demans hastalarının bakımını üstlenen kişilerde ciddi bir bakım verme yükü

oluşturmaktadır. Bu durum hastaların ve bakım veren kişilerin fiziksel, psikolojik ve işlevsel sağlığını etkilemektedir (8).

Demansın altında çeşitli nöropatolojiler olabilmekle birlikte en yaygın görülen tipi, %60-70 oranında Alzheimer Hastalığı (AH)'dır. Diğer sık görülen tipler ise vasküler demans (VD) ve lewy cisimcikli demanstır (LCD) (5, 9).

Alzheimer Hastalığına kolinerjik sistemdeki azalma ve glutamat toksisitesindeki artış sonucunda oluşan nöron kaybının sebep olduğu varsayılmaktadır. Asetilkolinesteraz inhibitörlerinin (AChEI) bilişsel, fonksiyonel ve davranışsal semptomların kötüleşmesini geciktirmede etkili olduğu gösterilmiştir (10, 11).

AChEI (donepezil, rivastigmin, galantamin) ile kolinerjik etkinliğin artırılması ve N-metil D-aspartat (NMDA) reseptör antagonisti memantin ile glutamat toksisitesinin azaltılması ile hastaların yaşam kalitesinde artış ve hastalığın ilerlemesinde yavaşlama sağlanmasına rağmen, nöron kaybı tamamen geri döndürülememektedir (12). AH tedavisi için geliştirilen bu ilaçlar diğer demans tiplerinde de kullanılmaktadır (13).

Hastaların bilişsel kapasitelerinde bir değişiklik olmaması veya azalma olması tedavinin başarısız olduğu anlamına gelmemektedir. Bu nedenle ilaçlara düzenli bir şekilde en az 6 ay devam edilmesi gerekmekte ve yanıt durumuna göre tedavi değişikliğine gidilmesi gerekmektedir. İleri evre demansta tedavi tartışmalı olsa da yaşam kalitesi, bakım veren kişilerin memnuniyeti, hekim memnuniyeti ölçeklerinde düzelme sağladığından ilaçlara devam edilmesi gerektiği önerilmektedir (14).

Geriatrik demans hastalarının bilişsel işlevlerinde düşüş olması, yaygın polifarmasi görülmesi, ilaçlardan fayda sağlanması için uzun süre düzenli kullanım gerektirmesi ve ilaç yan etkileri gibi hastanın tedaviye uyuncunu olumsuz etkileyebilecek sebepler bulunmaktadır (15).

Bilişsel işlevdeki düşüş sebebiyle, özellikle hastalık ilerledikçe, bakım verenlerin hastalara sadece günlük yaşam aktivitelerinde değil, ilaç tedavisinde de yardım etmesi gerekmektedir. Bakım veren kişiler demanslı hastaların tedavisinde önemli bir rol oynamaktadır (16). Demanslı hastaların aileleri ve onlara bakım veren kişilerin hastalara uygun bakımı sağlayabilmeleri için demansın gelişimi ve

yönetimi de dahil olmak üzere iyi bir hastalık bilgisine sahip olmaları gerekmektedir (17). Yapılan çalışmalara bakıldığında ise hastaların demans ilaçlarına uyunc düzeylerinin düşük olduğu ve hastalara bakım veren hasta yakınlarının demans hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığı görülmüştür (18-20).

Demans tedavisinde eczacı katkısının değerlendirildiği çalışmalarda ilaç uyuncunda artış ve ilaç kaynaklı sorunlarda azalma tespit edilmiştir (21-23). Bakım verenlerin bilgi düzeylerini artırmaya yönelik çalışmalar da bulunmaktadır (24).

Bu çalışmada, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Geriatri Bilim Dalı Polikliniği tarafından rutin olarak takip edilen demans hastalarına ve bu hastalara bakım veren yakınlarına, klinik eczacı tarafından başlangıçta ve bir sonraki poliklinik randevularında uygulanan ölçekler ile ilaç tedavisine uyuncun iyileştirilmesi ve bakım veren kişilerin demans bilgi düzeylerinin artırılması amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Demans Tanımı ve Epidemiyolojisi

Latince mens (zihin) kelimesinden türemiş olan demans sözcüğü zihnin yitilmesi (de-mans) anlamına gelmektedir. Demans, gerileyen bilişsel yetenekler ve fonksiyonel bozukluklarla karakterize, progresif, nörodejeneratif bir sendromdur. Hafıza, öğrenme, dil, dikkat, oryantasyon, sosyal biliş, yürütme işlevi ve algısal motor beceriler gibi birçok işlevde, günlük yaşam aktivitelerini etkileyecek düzeyde bozulmalar ortaya çıkmaktadır. Bu semptomlar izole olarak ya da duygudurum bozuklukları, psikoz, ajitasyon, uykusuzluk ve disinhibisyon ile birlikte ortaya çıkabilmektedir (25).

Amerikan Psikiyatri Birliği (American Psychiatric Association, APA), Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı-4'te (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-IV), "deliryum, demans, amnestik ve diğer kognitif bozukluklar" kategorisinin adını 2013 yılında yayımladığı DSM-V'te "nörokognitif bozukluklar (NCD)" olarak değiştirmiş ve hem adlandırma hem de tanı kriterlerinde önemli değişiklikler yapmıştır. DSM-V ile iki yeni terim tanıtılmıştır. Bunlardan biri önceki DSM versiyonlarında var olan 'demans' teriminin yerini alan 'major nörokognitif bozukluk', diğeri ise DSÖ'nün Uluslararası Hastalıklar Sınıflandırması'na göre hafif kognitif bozukluğa (HKB) denk gelen 'hafif nörokognitif bozukluktur' (25, 26). Demans terimi, geçmişi ve bilinirliği sebebiyle devamlılığın sağlanması açısından halen kullanılmaktadır.

Dünyada geriatrik nüfusun hızla artış göstermesine bağlı olarak demans prevalansı da hızla artmaktadır. AH ve diğer tüm demanslar için yapılan Küresel Hastalık Yüğü-2016 çalışmasına göre 1990 yılında 20,2 milyon civarında olan demans hastası sayısının, 2016 yılında kadınlarda erkeklere göre daha fazla olmakla birlikte 43,8 milyona ulaştığı saptanmış ve demansın 2,4 milyon kişi ile dünyada beşinci önde gelen ölüm nedeni olduğu bildirilmiştir (27).

DSÖ'nün 2017 Aralık verilerinde dünya çapında yaklaşık 50 milyon demans hastası olduğu ve bunların da yaklaşık %60'ının orta ve düşük gelirli ülkelerde yaşadığı belirtilmiştir (7). 2014 Dünya Alzheimer Bildirgesi'nde tüm demans

vakalarının %2-10 oranında 65 yaşından önce başladığı ve her beş yılda bir demans prevalansının iki katına çıktığı bildirilmiştir (2).

İstanbul'da yapılan bir prevalans çalışmasında 70 yaş üstü Türk popülasyonunda toplam demans prevalansı %20 olarak bulunmuştur (28). İzmir ve Eskişehir'de yapılan başka çalışmalarda ise demans prevalansları sırasıyla %22,9 (65 yaş üstü bireylerde) ve %8,4 (55 yaş üstü bireylerde) olarak bulunmuştur (29, 30). Ankara'da 1255 hastanın incelendiği bir başka çalışmada hastaların %14,4'ünde demans saptanmış (31), başka bir çalışmada ise izlenen 146 hastanın %13,7'sine demans, %28,7'sine HKB tanısı konmuştur (32).

2.2. Risk Faktörleri

Demans hastalığında erken tanı hastalığın seyri açısından önemli olduğundan hastalığın risk faktörleri de oldukça önem taşımaktadır. Başta AH olmak üzere demans tiplerinin büyük bir kısmı için, diğer kronik hastalıklarda olduğu gibi tek bir etiyolojik faktörden kaynaklanmadığına, genetik ve çevresel birçok faktörün sonucu olarak geliştiğine inanılmaktadır. Demans için risk faktörleri değiştirilebilir ve değiştirilemez risk faktörleri olmak üzere iki ana gruba ayrılmaktadır (9, 14).

AH için literatürdeki risk faktörleri hakkında kanıtlar değişken olmakla birlikte yapılan birçok çalışmada AH için en önemli risk faktörünün ilerleyen yaş olduğu belirtilmektedir. (14). Erken başlangıçlı (ailesel) AH için amiloid prekürsör protein (APP), presenilin 1 (PSEN 1) ve presenilin 2 (PSEN 2) genlerinde mutasyonlar, geç başlangıçlı (sporadik) AH için ise apolipoprotein E geninin $\epsilon 4$ alleli varlığı değiştirilemez risk faktörlerindedir. Aile öyküsü ve Down Sendromu da bu risk faktörleri arasındadır (33).

Yaşam tarzı ve çevresel faktörler (çevresel ve mesleki maruziyetler, sigara, ağır alkol tüketimi), psikiyatrik faktörler (depresyon, travma sonrası stress bozukluğu), kardiyovasküler faktörler (hipertansiyon, diyabet, hiperlipidemi, obezite), farmakolojik faktörler, düşük eğitim seviyesi ve bilişsel aktivite, enflamasyon, inme, beyin hasarı ise değiştirilebilir risk faktörleri arasında yer almaktadır (34-36).

Ayrıca yüksek eğitim seviyesi, zihinsel ve fiziksel aktivite, antiinflamatuvar olan çevresel etkiler, uzun süre düşük kalorili diyetle beslenme, Akdeniz diyeti,

antioksidan ajan kullanımı yapılan epidemiyolojik çalışmalarda AH için koruyucu faktörler olarak bulunmuştur (28, 37, 38).

2.3. Tanısal Yaklaşım

2.3.1. Hasta Öyküsü

Yaşlı hastalarda kognitif fonksiyonların sorgulanması, demans tanısının erken evrede konulabilmesi açısından önem taşımaktadır; ancak demans değerlendirmesi ve tanısı oldukça zordur. Unutkanlığın yaşlanmanın normal bir seyri olarak görülmesi demans hastalığının erken evrede teşhis edilmesini oldukça güç hale getirmektedir. Hasta hikayesinin alınması bireylerin demans yönünden değerlendirilmesinde en önemli kısımdır. Anamnezin güvenilir bir şekilde alınabilmesi için anamnez alınırken hasta ile beraber hastaya bakım sunan, ona her gün eşlik eden bir aile üyesinin veya bir yakınının da bulunması ve hastaya dair gözlemlerinin, düşüncelerinin alınması önemlidir. Hastanın şikayetlerinin ne zaman başladığı (sinsi, akut, subakut) ve hastalığın ilerleme şekli (statik, basamaklı, hızlı) değerlendirilmelidir (39).

Hastalardan ve yakınlarından hastaya ait unutkanlık, oryantasyon, günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilme ve hangi durumlarda yardıma ihtiyaç duyduğu (mali işler, ilaç kullanımı, makine/alet kullanımı) konularında bilgi alınması gerekmektedir. İyi öğrenilmiş rutin aktiviteler bir sorun olmaksızın yerine getiriliyor olsa da karmaşık görevlerle veya yeni karşılaşılan bir durumla baş etme gibi konularda problemler görülebilmektedir (36).

Ulusal Yaşlanma Örgütü-Alzheimer Derneği (National Institute on Aging - Alzheimer's Association, NIA-AA) ve DSM-V tanı kriterleri demans tanısında önem taşımaktadır (Tablo 2.1. ve Tablo 2.2.). NIA-AA tanı kriterleri araştırmalarda kullanıma yönelik, DSM-V tanı kriterleri ise daha çok klinik tanıya yönelik olup birçok açıdan benzer rehberlerdir (36).

Tablo 2.1. NIA-AA demans tanı kriterleri (40).

1. İş yerinde ve günlük aktivite işlevlerinde aksaklık.
2. Performans ve fonksiyon seviyelerinde öncesine göre düşüklük ifadesi.
3. Deliryum veya majör psikiyatrik bozuklukla açıklanamaması.
4. Kognitif bozukluk, hastadan veya yakınından alınan anamnez ve nöropsikolojik test veya yatak başı mental durum muayenesi ile yapılan kognitif değerlendirme ile tespit edilir ve tanısı koyulur. Nöropsikolojik testler, rutin anamnez ve yatak başı mental durum muayenesinin güvenilir bir teşhis sağlayamaması durumunda uygulanmalıdır.
5. Kognitif ve davranışsal bozulmanın aşağıdakilerden en az ikisini içermesi: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Yeni bilgiler edinme ve bu bilgileri hatırlama becerilerinde bozukluk: Tekrarlanan sorular ve konuşmalar, kişisel eşyaların yanlış yerlere konulması, etkinliklerin ve randevuların unutulması, bilinen adreslerde kaybolma. ▪ Karmaşık görevleri anlama ve yerine getirmede bozukluk: güvenlik risklerini anlamada zorluk, para hesabı yapmada zorluk, karar verme yeteneğinde zayıflık, karmaşık veya sıralı aktivitelerin planlanamaması. ▪ Görsel uzamsal yeteneklerde bozukluk: yüzleri veya sıradan nesnelere tanıyamama veya doğrudan görüş alanı içerisinde olan nesnelere sağlıklı görme yetisine rağmen bulamama, basit aletleri kullanamama veya giysilerin vücuda doğru yönlendirilememesi. ▪ Dil fonksiyonlarında bozukluk: Konuşurken yaygın kullanılan kelimeleri düşünmede zorluk, tereddüt etme, konuşma, imla ve yazım hataları. ▪ Kişilik ve davranış değişiklikleri: ajitasyon, motivasyon bozukluğu, apati, isteksizlik, sosyal geri çekilme, empati kaybı, kompulsif veya obsesif davranışlar, sosyal olarak kabul edilemez davranışlar gibi karakteristik olmayan ruhsal dalgalanmalar.

DSM-V'teki majör NCD tanımı, demans teriminden daha geniş olup, major NCD için olan tanısıl kriterler, önceki yayımlanan DSM versiyonlarındaki demans kriterlerine göre de bir takım farklılıklar içermektedir.

Tablo 2.2. DSM-V majör nörokognitif bozukluk tanı kriterleri (25).

<p>A. Aşağıdaki belirtilere bağlı olarak, bir ya da daha fazla kognitif alanda (karmaşık dikkat, yürütücü işlev, öğrenme ve hafıza, dil, algısal-motor, ya da sosyal kognisyon) önceki performans seviyesine göre belirgin derecede düşüş görülmesi.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bireyin, bireyin durumundan haberdar bir kişinin ya da klinik uzmanın, bireyin kognitif fonksiyonunda belirgin derecede düşüş olduğuna dair endişesi; ve 2. Tercihen standartlaştırılmış nöropsikolojik testlerle, bu testlerin mümkün olmadığı durumlarda ise diğer nicel klinik değerlendirmeleriyle belgelenmiş olan kognitif performansta belirgin derecede bozukluk olması.
<p>B. Kognitif eksikliklerin günlük aktiviteleri özgürce yapılmasını kısıtlaması. (Örn: en azından mali işler ya da ilaçların takibi gibi kompleks enstrümantal günlük yaşam aktivitelerinde yardım ihtiyacı)</p>
<p>C. Kognitif eksikliğin deliryum sırasında ortaya çıkmış olmaması.</p>
<p>D. Kognitif eksikliğin başka bir mental hastalıkla (majör depresif bozukluk, şizofreni gibi) açıklanamaması.</p>

DSM-V majör NCD tanısında yer alan ilk maddedeki 'bir ya da daha fazla kognitif alanda önceki performans seviyesine göre belirgin derecede düşüş görülmesi' ifadesinde yer alan kognitif alanlar; karmaşık dikkat, yürütücü işlev, öğrenme ve hafıza, dil, algısal-motor ve sosyal kognisyonudur (Tablo 2.3.).

Tablo 2.3. Farklı kognitif alanlarda bozulma ile ilişkili işlevsel kısıtlamalar (36).

Kognitif Alan	Günlük Aktivitelerde Yaşanan Değişimlere Örnekler
Karmaşık Dikkat	Sıradan işleri yapmanın daha uzun zaman alması, dikkatin çabuk dağılması, işlerin basitleştirilmesine ihtiyaç duyulması, zihinsel hesaplamalar yapmada zorlanma, akılda telefon numarası tutmada zorlanma.
Yürütme İşlevi	Çok aşamalı işleri, planlamaları, düzenlemeleri yaparken, talimatları yerine getirirken ve değişken konulu sohbetleri takip ederken zorluk yaşama.
Öğrenme ve Hafıza	Yakın zamanlı olayları hatırlamada zorluk yaşama, eşyaları yanlış yerleştirme, gerçekleştirilmiş olan eylemlerin takibini kaybetme, anımsatıcılara, listelemelere olan bağlılık artışı.
Dil	Kelime bulmada zorlanma, daha genel ifadeler ya da yanlış kelimeler kullanma, gramer hataları yapma, başkalarının konuşmalarının ya da yazılı metinlerin anlaşılmasında zorlanma.
Algısal Motor/ Görsel Uzamsal İşlev	Bilinen mekânlarda kaybolma, haritaları ve notları daha çok kullanma, bilinen araçların ve cihazların kullanımında zorluk yaşama.
Sosyal Biliş	Disinhibisyon ya da apati, empati kaybı, uygunsuz davranışlar, yargı mekanizmasında bozulmalar.

Anamnez alınırken tüm geriatrik sendromlar sorgulanmaktadır. Alınan detaylı anamnez sonrasında, ayırıcı tanı için önem taşıyan fizik muayene, kognitif fonksiyonlar yönünden değerlendirme, laboratuvar değerlendirmesi ve görüntüleme tetkikleri yapılmaktadır (41).

2.3.2. Ayırıcı Tanı

Demans ve depresyon, altta yatan nedenlerinin erken saptanması ve tedavileri oldukça önemli olan, ileri yaşta en sık görülen psikiyatrik sendromlardandır. Her iki sendrom yaşlılarda genelde birlikte ortaya çıkmakta, dolayısıyla birinin tanısı diğerinin tanısını dışlamamaktadır. Ancak ayırıcı tanıları klinik olarak oldukça zordur (41). Hastada hem demans hem de depresyon mevcut ise anamnez alınırken demans ve depresyonun birlikteliği ve depresyon varlığının demans semptomlarını ağırlaştırabileceği göz önünde tutulmalıdır. Hastalarda demans olmaksızın sadece depresyon varlığında ise depresyonun demansı taklit edebileceği akılda tutularak değerlendirme yapılması ve bu hastaların düzenli olarak demans açısından taranması önerilmektedir. Hastaların geçmişinde ve aile öyküsünde depresyon varlığı, depresif semptomların var olup olmadığı, varsa sıklığı, uyku durumu, iştah ve yeme bozukluğu, kilo değişiklikleri, kendini suçlama, yetersizlik ve tükenmişlik duyguları gibi durumların sorgulanması gerekmektedir (41, 42).

Demans ve depresyonla karışabilen veya bu sendromlarla birlikte bulunabilen ve ayırıcı tanısı zor bir diğer tablo ise deliryumdur. Deliryum, kısa bir süre içerisinde gelişen ve dalgalanmalarla seyreden, kognitif fonksiyonlarda bozukluk, duygudurum değişiklikleri, uyku-uyanıklık döngüsünde bozukluklar gibi belirtilerle karakterize akut bir değişiklik olarak kendini gösteren bir sendromdur (26). Deliryum için ileri yaş, demans, depresyon, fonksiyonel-görsel-işitsel bozukluklar, komorbiditeler, geçici iskemik nöbetler ve alkol bağımlılığı, predispozan faktörler; polifarmasi, bazı ilaçlar (sedatif-hipnotikler, antikonvülsanlar), cerrahi girişimler, infeksiyonlar, metabolik asidoz, yüksek kreatinin düzeyi, travma, elektrolit ve sıvı dengesizlikleri ise presipitan faktörler arasında yer alır (43). Deliryuma neden olduğu düşünülen ilaç kesildiğinde ya da altta yatan durum tedavi edildiğinde deliryum sona ermektedir. Bu nedenle hastanın anamnezi alınırken kullandığı ilaçların, alkol kullanımının ve eşlik eden diğer hastalıkların sorgulanması oldukça önemlidir (42).

2.3.3. Fiziksel ve Nörolojik Muayene

Demansa neden olabilecek hastalık belirtilerinin saptanmasına ve demansın tedavi edilebilir nedenlerinin ortadan kaldırılmasına yardımcı olması açısından hastalara tam bir fiziksel muayene yapılması önem taşımaktadır. Örneğin; organ

yetmezlikleri (karaciğer, kalp, böbrek, akciğer), çeşitli endokrin bozukluklar (hipotiroidizm), inme gibi demans nedeni olabilecek hastalıkların belirtileri fizik muayene ile anlaşılabilir. Nörolojik muayene geri döndürülebilir demans nedenlerinin tespitinde ve demans tanısının konulmasında yol gösterici olmaktadır. Nörolojik muayenede geçirilmiş serebrovasküler olaya ait lateralize edici bulgu, Parkinsona ait rijidite ve tremor gibi bulguların varlığı ve hastaların refleksleri, yürüyüş, denge ve duyu fonksiyonları değerlendirilmelidir. AH gibi bazı demans formları olan hastalar normal bir nörolojik muayeneye sahip olabilirken, diğer demans formları olan hastalar nörolojik muayenede anormallikler gösterebilmektedir (44).

2.3.4. Laboratuvar Tetkikleri ve Görüntüleme

Amerikan Nöroloji Akademisi (American Academy of Neurology, AAN) demans değerlendirmesi yapılan hastalarda rutin olarak bir dizi laboratuvar testlerinin yapılmasını önermektedir. Kognitif etkilenmenin tedavi edilebilir nedenleri olan B12 vitamini eksikliği, hipotiroidizm, depresyon gibi bazı hastalıklar yaşlılarda görülmesi muhtemel olan komorbiditelerdendir. Bu hastalıkların tedavisi ile kognitif bozukluklar tamamen ortadan kaldırılamasa da tedavi edilmeleri gerekmektedir. Bu nedenle tam kan sayımı, serum elektrolitleri, kan şekeri, kan üre azotu/kreatinin, folik asit düzeyi, B12 vitamin düzeyi, tiroit fonksiyon testleri ve karaciğer fonksiyon testlerinin demans şüphesi olan tüm hastalarda rutin olarak yapılması önerilmektedir (45). İnsan immün yetmezlik virüsü (human immunodeficiency virus, HIV) enfeksiyonu ve sifiliz taramasının ise rutin olarak yapılması önerilmemekte, sadece klinik şüphe durumunda yapılması önerilmektedir. Nörogörüntüleme, tümörler, subdural hematomlar, hidrosefali, inme ve iskemi gibi potansiyel olarak tedavi edilebilir durumların ortaya çıkarılması açısından önem taşımaktadır (46).

AAN'ye göre demans hastalarının rutin değerlendirilmesinde kontrastsız bilgisayarlı tomografi (BT), manyetik rezonans görüntüleme (MRG), tek foton emisyon bilgisayarlı tomografi (SPECT), elektroensefalografi, lomber ponksiyon (beyin omurilik sıvısı) rutin kullanım için önerilmemektedir (45).

Demans Tanısı ve Tedavisi Konulu 4. Kanada Konsensüs Konferansı Önerileri nörogörüntülemeyi rutin kullanımda önermemektedir (47).

2.3.5. Tarama Testleri ve Ölçekler

Tarama testleri, kognitif yıkımın ağırlığını saptamada ve bu yıkımın zaman içerisindeki ilerleme hızını ve ilaca verilen yanıtı izlemekte kullanılan hafıza, dil becerileri, matematiksel beceriler, görsel ve mekansal beceriler ve zihinsel işlevlerle ilgili diğer yeteneklerin ölçüldüğü bilişsel muayene araçlarıdır. Hastadaki bilişsel durumun tespiti ve değişiminin belirlenmesi için kullanımı önerilmekte, kesin tanı amaçlı kullanılması ise önerilmemektedir (28).

Bu amaçla en sık kullanılan test 1975 yılında Folstein ve arkadaşları tarafından geliştirilen, yönelim, dikkat, hafıza, hesap yapma, hatırlama ve lisan yetilerinin değerlendirildiği ve 30 puan üzerinden skorlandığı Mini-Mental Durum Muayenesi (Mini-Mental State Examination, MMSE)'dir (48). Hastanın test performansının, hastanın yaşı, eğitim düzeyi ve hastanın yaşadığı kültürel çevre dikkate alınarak yorumlanması önem taşımaktadır. Testin Türkiye'de yapılan geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında 23/24 eşik değerinin hafif demansın normal kognisyondan ayırımında en uygun değerler olduğu bulunmuştur. Standardize Mini Mental Test (sMMT)'e göre 24-30 puan arası normal, 23-24 HKB, <23 ise demans ile uyumludur (49).

Nasreddine ve arkadaşları tarafından 2005 yılında geliştirilen kognitif fonksiyonların değerlendirildiği bir diğer test Montreal Kognitif Değerlendirme Ölçeği (Montreal Cognitive Assessment, MoCA)'dir (50). Hızlı Hafif Kognitif Bozukluk testi (The Quick Mild Cognitive Impairment, Qmci), HKB ile normal kognisyonun ayırımında MMSE'den daha güçlü, MoCA ile benzer doğrulukta; ancak özgüllüğü daha fazla olan ve uygulaması 5 dakikanın altında süren, yeni geliştirilen ve 2017 yılında Türkçe validasyonu yapılan (Qmci-TR) bir diğer testtir (51). Kognitif değerlendirme sağlayan bir diğer test ise 6 üzerinden değerlendirilen saat çizme testidir (52).

Fonksiyonel durumun değerlendirilmesinde banyo yapma, giyinme, transfer, tuvalet, kontinans, kişisel hijyeni değerlendiren ve 6 üzerinden puanlanan Temel Günlük Yaşam Aktiviteleri (GYA) Ölçeği, telefon kullanma, alışveriş, yemek hazırlama, ev temizliği, çamaşır, transport, ilaçlar ve finans konularının değerlendirildiği ve 8 üzerinden puanlanan Enstrümental Günlük Yaşam Aktiviteleri (EGYA) Ölçeği kullanılmaktadır (53).

2.4. Demans Tipleri

Demans, altta yatan etioloji ve disfonksiyon mekanizmalarına göre, primer dejeneratif demans ve sekonder (veya semptomatik) demans olmak üzere iki ana kategoriye ayrılmaktadır (54). Bu kategoriler altında demansın farklı tipleri yer almaktadır. En sık karşılaşılan tipi %60-80 sıklık ile AH'dır. Ardından vasküler demans ve lewy cisimcikli demans gelmektedir. Frontotemporal demans, Parkinson hastalığı demansı, Huntington demansı, multisistem atrofi ve progresif supranükleer paralizi diğer nadir görülen demans tipleri arasında sayılabilir (Tablo 2.4) (36).

2011-2013 yılları arasında Amerika'da yapılan kapsamlı bir prevelans çalışmasında 68 yaş üstü kişilerde %43,5 AH, %14,5 vasküler demans, %5,4 lewy cisimcikli demans ve %1 frontotemporal demans tespit edilmiştir (55).

Tablo 2.4. Demans tipleri (36, 56).

Primer dejeneratif	Sekonder (semptomatik)
Alzheimer Hastalığı	Vasküler demans
Frontotemporal demans	Enfeksiyonlar (Creutzfeldt-Jacob ve diğer prion hastalıkları, Whipple hastalığı, sifiliz, HIV, ensefalit, menenjit, ve diğer viral, fungal enfeksiyonlar)
Lewy cisimcikli demans	Kafa içi içeriğini değiştiren ve beyin yapılarını bozan durumlar (Normal basınçlı hidrosefali, subdural hematom, beyin tümörleri)
Parkinson hastalığı demansı	Beyni etkileyen sistemik hastalıklar veya durumlar (hipotiroidizm, hipertiroidizm, Cushing sendromu, ilaçlar, kronik alkolizm, Behçet hastalığı, böbrek-kalp-akciğer-karaciğer yetmezlikleri, sarkoidoz)
Huntington hastalığı	Travmatik beyin hasarı
Multisistem atrofi	Konjenital metabolik hastalıklar (Nieman-Pick tip C, Wilson hastalığı, Gaucher hastalığı)
Progresif supranükleer paralizi	Demyelinizan hastalıklar (multipl skleroz)

2.4.1. Alzheimer Hastalığı

Alzheimer Hastalığı; ilerleyici unutkanlık, afazi, agnozi, apraksi gibi bilişsel işlevlerde ve karar verme, plan yapma, soyut düşünme gibi yürütücü işlevselerde bozulma ile karakterize, kişinin kazanılmış entelektüel ve sosyal becerilerinde kayıp, günlük yaşamında, günlük aktivitelerinde bozulma ile giden progresif, ölümcül, nörodejeneratif bir hastalıktır (57).

Tüm demans vakaları arasında %60-80 görülme sıklığı ile en sık karşılaşılan demans tipi AH'dır (58). Alman nörolog Dr. Alois Alzheimer tarafından ilk olarak 1906 yılında Anguste D. isimli kadın hasta üzerinde yapmış olduğu geniş çalışmalar sonucu, hastalığın patolojisi ve klinik semptomları ilk kez tanımlanmıştır. Dr. Alois Alzheimer'ın klinik şefi Dr. Emil Kraepelin tarafından 1910 yılında bir ders kitabında ilk defa Alzheimer Hastalığı terimi kullanılmıştır. Demansın yaygın bir nedeni olarak kabul edilmesi ve tedavisi ile ilgili çalışmaların hızlanması ise ancak yaklaşık 70 yıl sonra gerçekleşmiştir (59).

Brookmeyer ve arkadaşlarının yapmış olduğu bir çalışmaya göre, dünyada AH prevalansının 2006 yılında 26,6 milyon olduğu, bu sayının 2050 yılına kadar yaklaşık 4 katına çıkacağı ve dünyada her 85 kişide 1 kişinin AH olacağı tahmin edilmektedir (60). Niu ve arkadaşlarının 2016'da yapmış olduğu bir çalışmaya göre de AH'nın Avrupa'daki prevalansı; erkeklerde %3,31 ve kadınlarda %7,13 olmak üzere toplamda %5,05 olarak bulunmuş ve prevalansın ilerleyen yaşla birlikte arttığı belirtilmiştir. Avrupa'da AH insidansının ise 1000 kişide %11,08 (erkeklerde %7,02 ve kadınlarda %13,25) olduğu bulunmuştur (61).

Amerika Alzheimer Derneği'nin 2018 verilerinde AH ile yaşayan 5,7 milyon Amerikalı olduğu ve 2000-2015 yılları arasında inme, kalp hastalığı, prostat kanseri nedeniyle olan ölümlerde azalma görülmesine karşın, AH nedeniyle olan ölümlerde %123 oranında artış olduğu belirtilmiştir (34).

İstanbul'da yapılan kapsamlı bir prevalans çalışmasında batı ülkeleriyle benzer sonuçlar elde edilmiş, 70 yaş üstü kişilerde AH prevalansı %11, toplam demans prevalansı ise %20 olarak bulunmuştur (28).

AH, en temel sorunun bellek bozukluğu olduğu erken evre, günlük yaşam aktivitelerinde sorunlar yaşandığı ve kognitif bozukluklarının arttığı orta evre ve tam bağımlılığın görüldüğü ileri evre olmak üzere üç evreden oluşmaktadır. AH,

patogenezinde beyinde biriken amiloid plakların ve nörofibriler yumakların rol oynadığı düşünülen, belirgin kolinerjik eksiklikler, ilerleyen sinaps ve nöron kaybı ile karakterize tek ve en yaygın nörodejeneratif hastalıktır (36). Alzheimer Hastalığının kesin tanısı patolojik inceleme ile amiloid plakların ve nörofibriler yumakların gösterilmesi ile konulsa da klinik pratikte bu yöntem uygulanamamakta klinik, kognitif, nörolojik ve fizik muayene ve geri döndürülebilir sebeplerin değerlendirilmesiyle tanı konulmaktadır. Bu değerlendirmeler sonrasında demans ve AH tanı kriterleri kullanılarak kesine yakın tanı konulması mümkün olmaktadır (12).

Geri döndürülebilir kognitif bozukluk sebeplerinin dışlanması için uygun laboratuvar tetkikleri ve serebrovasküler hastalık, kronik subdural hematoma, normal basınçlı hidrosefali ve tümör gibi alternatif sebeplerin dışlanması için en az bir kez nörogörüntüleme (MR ya da BT ile) yapılmakta, atipik prezantasyonu olan hastalarda, ayırıcı tanıda florodeoksiglukoz ile yapılan pozitron emisyon tomografisi, fonksiyonel MR, perfüzyon MR ve SPECT gibi görüntüleme yöntemleri de kullanılabilir. Genetik testler rutin değerlendirmede önerilmemektedir (12, 62).

Tanıda AH'nın major ve hafif nörokognitif bozukluğun etiolojik alt tipi olarak yer aldığı DSM-5 kriterleri ve NIA-AA tanı kriterleri kullanılmaktadır. DSM-V'e göre Alzheimer Hastalığı (major NCD) tanısı için biri hafıza olmak üzere en az iki bilişsel alanda önemli bozulmanın kanıtı olması, AH'nda HKB tanısı koymak için ise hafızada ve potansiyel olarak ek alanlarda da gözlenen makul bozulmalar olması gerekmektedir (25, 36).

NIA-AA'nın 2011'de revize edilen kriterlerine göre ise AH için pre-klinik, HKB ve demans olmak üzere 3 ayrı evre kabul edilmiş, olası, mümkün ve patofizyolojik süreç kanıtı olan AH tanımları kullanılmıştır (Tablo 2.5.). Bu kriterlere göre pre-klinik AH, moleküler patolojinin var olduğu ancak hastanın asemptomatik ve kognitif olarak normal olduğu hastalık evresini ifade ederken, HKB hasta, yakını veya klinisyen tarafından rapor edilen, en az bir kognitif fonksiyonda yaş veya eğitimle açıklanamayacak bozulmayla giden, bireyin bağımsızlığının korunduğu demans olmayan durum olarak tanımlanmıştır (40).

Tablo 2.5. NIA-AA Alzheimer tanı kriterleri (40).

<p>Olası AH</p> <p>Demans kriterlerinin karşılanmasına ek olarak aşağıdaki özellikler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sinsi başlangıç olması • Açıkça belirtilen kognitif kötüleşmenin olması • Başlangıç ve en belirgin kognitif bozukluğun aşağıdakilerden biri olması (en az bir kognitif alanda bozulmayla birlikte) <ul style="list-style-type: none"> • Amnestik prezentasyon (en sık): öğrenmede ve yeni öğrenilen bilgiyi geri çağırmada bozulma • Nonamnestik prezentasyon: dil; görsel-uzaysal; yürütücü işlev bozukluğu • Serebrovasküler hastalık kanıtı, Lewy cisimcikli demans kriterleri, frontotemporal demansın davranışsal varyantının veya primer progresif afazinin belirgin bulguları veya kognitif fonksiyona etki edebilecek diğer nörolojik ve non-nörolojik hastalık veya ilaç kullanımının olmaması <p>Kesinliği artıran kriterler;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kognitif bozulmanın kanıtlanması • AH' a yol açan genetik mutasyon varlığı (<i>APP, PSEN1, PSEN2</i>)
<p>Mümkün AH</p> <p>Atipik seyir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kognitif bozukluklar ile ilgili ana kriterlerin karşılanmış olması • Ancak, kognitif bozuklukta ani bir kötüleşme veya yetersiz hikaye veya progresif düşüşün objektif kanıtının olmaması <p>veya</p> <p>Etiyolojik olarak karma prezentasyon:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ana kriterlerin tamamının karşılanmış olması • Ancak, ek olarak eşlik eden serebrovasküler hastalık, Lewy cisimcikli demans özellikleri veya kognitif fonksiyonu etkileyebilecek nörolojik-medikal komorbidite veya ilaç kullanımı olması
<p>AH patofizyolojik süreci kanıtı olan Olası AH</p> <p>Olası AH ana tanı kriterlerinin karşılanmasına ek olarak biyobelirteçlerin pozitif olması (Rutin pratikte önerilmiyor)</p>
<p>AH patofizyolojik süreci kanıtı olan Mümkün AH</p> <p>Klinik olarak AH dışı demansın kriterlerinin karşılanmasına karşın AH ilişkili biyobelirteç veya patoloji pozitifliği olması</p>

2.4.2. Vasküler Demans (VD)

Tüm demans tipleri arasında %17-20 görülme sıklığı ile AH'dan sonra ikinci en sık görülen demans tipidir. Aterosklerotik demans ve vasküler nörokognitif bozukluk olarak da adlandırılan VD, mekanizmasında serebral vasküler faktörlerin rol oynadığı, beyne giden kan akımının azalması sonucu ortaya çıkan, progresif bir hastalıktır (63).

Serebrovasküler hastalıklar demans derecesini ve ilerleme hızını artırmaktadır (63,64). İnme gibi vasküler bir olay sonrasında akut olarak ortaya çıkmakta, yeni vasküler bir olay tekrarlamadığı takdirde stabil kalabilmekte ancak yeni olay sonrasında basamaklı olarak kötüleşme seyri göstermektedir (63). DSM-5'te inme sonrası 3 ay içerisinde, bireylerin %20-30'una demans tanısı konulmakta olduğu ve VD prevalansının erkeklerde kadınlardan daha fazla olduğu bildirilmiştir (25).

VD'nin farklı alt tipleri bulunmaktadır. İnme ile ilişkisine bakıldığında en sık rastlanan alt tipi inme sonrası vasküler demanstır. VD olgularının yaklaşık dörtte üçünün özgeçmişinde serebrovasküler hastalık öyküsü bulunmaktadır. Özgeçmişte bu tür hastalıkların bulunması ve bu tür hastalıklardaki tüm risk faktörleri (ileri yaş, hipertansiyon, sigara içme, hareketsiz yaşam tarzı, diabetes mellitus, hiperhomosisteinemi, hiperlipidemi, hiperfibrinojenemi, atrial fibrilasyon ve diğer kardiyak aritmiler, konjestif kalp yetmezliği, obstrüktif uyku apnesi) VD için de risk faktörü olarak yer almaktadır (63, 64). VD ve AH klinik olarak benzer semptomlara sahiptir ve hastalarda genellikle birlikte bulunmaktadır. AH ile birlikte görülen bu VD alt grubu ise mikst tip demans olarak adlandırılmaktadır (65).

2.4.3. Lewy Cisimcikli Demans (LCD)

Hastalığa adını veren Lewy cisimleri ilk kez 1912'de Alman nörolog Dr. Friedrich Lewy tarafından Parkinson Hastalığı'nın beyin sapındaki karakteristik bulgusu olarak tanımlanmıştır. Ancak LCD tanımı ilk kez 1996 yılında kullanılmıştır (39). DSM-5'te LCD prevalansının genel yaşlı popülasyonunda % 0,1-5'i arasında tüm demans vakalarında ise % 1,7- 30,5'i arasında değişmekte olduğu belirtilmiştir. Bazı kaynaklarda demansın en yaygın ikinci tipi olarak da yer almaktadır (36). LCD için spesifik bir risk faktörü gösterilememiştir (66). Sinsi başlangıçlı, progresif seyirli, bilişsel eksikliklerin genellikle dikkat, görsel-uzamsal ve yönetici işlevlerde açığa

çıkıldığı bir nörodejeneratif hastalıktır. LCD tanısı için önemli çekirdek özellikler arasında dalgalanma, görsel halüsinasyonlar, Parkinsonizm ve işaretleyici özellikler arasında da REM uyku davranış bozukluğu, nöroleptik aşırı duyarlılığı ve düşük dopamin taşıyıcılığı yer almaktadır (36, 39).

Lewy cisimcikleri aynı zamanda AH ve Parkinson Hastalığı'na bağlı demansta da bulunmaktadır. Lewy cisimciklerinin sayısı ve lokalizasyonu ayırıcı tanıda önemli olmaktadır (66, 67).

2.5. Demans Tedavisi

Demans tedavisine başlamadan önce geri döndürülebilir kognitif bozukluk nedenlerinin araştırılması ve öncelikli hedefin bu nedenleri tedavi etmek olması gerekmektedir (36, 68). Bu nedenler tamamen dışlandıktan sonra tedavi kognitif fonksiyonların ve nonkognitif semptomların tedavisi olmak üzere ikiye ayrılarak yapılmaktadır (68, 69).

Demans hastalığını geri döndüren, tam iyileşme sağlayan herhangi bir tedavi henüz bulunamamıştır. Hastalığı önleyebilecek veya geri döndürebilecek tedavi geliştirilinceye kadar demans yönetimi için en uygun amaç hastalığın progresyonunu yavaşlatmada, hastalığın evresinin korunmasında, hastanın günlük aktivitelerinde bağımsızlığının korunmasında, hastalığın davranışsal ve psikiyatrik semptomlarını azaltmada, bakım verenlerin yükünü azaltmada ve huzurevine yerleştirmeyi geciktirmede faydalı olabilen tedaviyi sağlamaktır (68, 70).

Demansa bağlı olarak gelişen özellikle bakım veren hasta yakınlarını etkileyen ajitasyon, uygunsuz davranışlarda bulunma, sürekli dolaşma, fiziksel ve sözlü şiddet, depresyon, anksiyete, halüsinasyonlar gibi davranışsal ve psikolojik semptomların (nonkognitif semptomlar) tedavisi de demans tedavisi için oldukça önem taşımaktadır. Hastanın hobileri göz önünde bulundurularak günlük aktivitelerin artırılmasına yönelik hastaya yapabileceği basit görevler verilmesi, müzik terapisi, egzersiz bunların yanısıra güvenlik önlemleri alınması gibi nonfarmakolojik yöntemler mutlaka denendikten sonra bu semptomlar için antipsikotikler, sedatif-hipnotikler ve antidepresanlar ile ilaç tedavisine geçilmesi önerilmektedir (69). Ajitasyonu olan Alzheimer Hastalarında, sitalopram kullanımının plasebo ile karşılaştırıldığı bir

çalışmada sitalopram kullanan hastalarda ajitasyon ve bakım verenlerinin sıkıntısında anlamlı ölçüde azalma olduğu görülmüştür (71).

Hastalığın ilerlemesinin yavaşlatılması amacıyla kognitif fonksiyonların tedavisi için mevcut olan seçenekler (Tablo 2.6.) çoğunlukla AH için geliştirilmiştir ancak diğer demans tiplerinde de kullanımına yönelik kanıtlar bulunmaktadır (72).

2.5.1. Asetilkolin Esteraz İnhibitörleri (AChEI)

Asetilkolin (ACh) öğrenme, hafıza, dikkat gibi beynin kognitif fonksiyonlarında rol oynayan bir nörotransmitter olması dolayısıyla AH da dahil olmak üzere birçok demans tipinde önemli bir faktör olarak gösterilmektedir. Kolinerjik sistemdeki eksiklikler bilişsel ve davranışsal tüm fonksiyonları potansiyel olarak etkileyebilmektedir (73).

Birçok demans semptomunun ve özellikle öğrenme güçlüğüne ACh eksikliği ile açıklandığı konusundaki ilk hipotez 1976 yılında Davies ve Maloney tarafından kolinerjik eksiklik hipotezi adıyla öne sürülmüştür (74).

AChEI sinaptik aralıkta ACh hidrolizini inhibe ederek kolinerjik reseptörlere bağlanabilen ACh miktarını etkin bir biçimde artırarak kolinerjik eksikliği olan hastalarda yarar sağlamaktadır (36, 75). İlk defa 1993 yılında AH'nın tedavisi için bir AChEI olan takrin kullanılmaya başlanmıştır. Ancak ciddi hepatotoksik yan etkileri nedeniyle ilaç piyasadan kısa bir süre sonra geri çekilmiştir (76). Günümüzde kullanımda olan AChEI; donepezil, rivastigmin ve galantamindir.

AChEI ile sağlanan olumlu etkiler, tedaviye erken başlanan hastalarda daha çok elde edildiği için hastalara demans tanısı konulduktan sonra mümkün olan en kısa sürede başlanmaları gerekmektedir. AChEI'nin tedavideki etkinliklerinin benzer olması sebebiyle ilaç seçiminde hastanın ilacı tolere edebilmesi, ilaç uyuncu, ilaç yan etkileri ve hastalığın evresi ön planda olmaktadır. AChEI ile görülen bulantı, kusma, diyare ve kilo kaybı gibi gastrointestinal yan etkiler transdermal rivastigminin tüm dozlarında ve donepezilde diğerlerine göre daha az, rivastigmin oral formunda ise en fazla oranda görülmektedir (68).

Yan etkilerin en aza indirilmesi amacıyla ilaçlara düşük dozda başlanmakta ve hasta eğer ilacı tolere edebildiyse yavaş yavaş doz arttırımına gidilmektedir. Yutma güçlüğü olan hastalarda ağızda eriyen tableti, solüsyonu veya transdermal yama formu

olan ajanların tercih edilmesi uyuncun artırılması açısından yararlı olmaktadır. Yan etkiler ve alerjik reaksiyon görülmesi halinde veya bir AChEI'yi 6 ay kullandıktan sonra sonuç alamama durumunda bir AChEI'den diğerine geçiş yapılabilir (68). Bu ilaçlarla yapılan tedaviden en başarılı sonucu alabilmek için ilaçların düzenli ve devamlı kullanımı oldukça önemlidir. Demans hastalarına bakım veren kişilere ilaçların kullanımı, muhtemel yan etkileri, düzenli ve en az 6 ay kullanım sonrasında fayda elde edilebileceği, yan etkiler görüldüğü takdirde ilacı kesmemeleri başka formlarda ilaçlara geçilebileceği konularında eğitim verilmesi gerekmektedir (68). AChEI'nin kombine kullanımı önerilmemektedir. Ayrıca bu ilaçların QT aralığını uzatan ilaçlarla ve antikolinergik ilaçlarla birlikte kullanımında dikkatli olunmalıdır (77).

Donepezil

Donepezil, erken, orta ve ileri evre AH için Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi (Food and Drug Administration, FDA) onayı almıştır. 6 aylık tedavi sonrası donepezil tedavisi alan hastalar ile plasebonun karşılaştırıldığı çalışmalarda, kognitif fonksiyonların ölçülmesi için kullanılan test sonuçlarına bakıldığında donepezil tedavisi alan grubun puanlarında plaseboya göre anlamlı iyileşmeler olduğu gösterilmiştir (78, 79). Yapılan çalışmalar donepezil tedavisinin fonksiyonel sorunlar ve depresyon, anksiyete ve apati gibi davranış değişikliklerini azaltmada etkili olabileceğini göstermiştir (75).

Tedaviye günde 5 mg/gün doz ile başlanmakta, 4-6 haftalık süre sonunda hasta eğer ilacı tolere edebilmişse 10 mg/gün doza geçilmektedir. Yapılan çalışmalarda 10 mg dozda kullanımın daha etkili olduğu gösterilmiştir (78). AH, LCD, VD ve Parkinson demansında kullanılabilir. Diğer AChEI'lerde olduğu gibi, donepezil ile ilişkili en önemli yan etkiler ishal bulantı gibi gastrointestinal sistemde görülmektedir. Bu yan etkiler doz artışı ile birlikte artabilmektedir. Baş ağrısı, kas krampları, yorgunluk, senkop, uyku bozuklukları ve idrar tutamama bildirilen diğer yan etkiler arasında yer almaktadır (80).

Donepezil karaciğerde metabolize edilmekte, bir kısmı (%17) idrarda değişmeden atılmaktadır. Karaciğer ve böbrek yetmezliğinde doz ayarı gerektirmemektedir (68). Sitokrom P450 (CYP450) 3A4 ve 2D6 enzim indükleyicisi olan ilaçlar, donepezilin plazma konsantrasyonlarını azaltabilmektedir (81).

Rivastigmin

AH patogenezinde rolü olduğu bilinen AChE ve bütiril kolin esteraz (BuChE) enzimlerinin her ikisini de inhibe eden bir kolinesteraz inhibitörüdür. Oral ve transdermal yama şeklinde dozaj formları bulunmaktadır. Erken ve orta evrede kullanımı önerilmekte, yüksek doz transdermal dozaj formunun ise ileri evrede de endikasyonu bulunmaktadır (72).

Yapılan çalışmalarda oral ve transdermal rivastigminin plaseboya göre üstün olduğu, transdermal formun kardiyak yan etkiler açısından daha güvenilir olduğu ve yüksek doz transdermal formun kognitif fonksiyon testlerinde, EGYA'da, bakıcı memnuniyetinde olumlu etkileri olduğu görülmüştür (68, 72, 78, 82). Rivastigmin ile tedavi sonucunda davranışsal semptomların başlangıcının geciktiği böylece antipsikotik tedavi başlanması olasılığının azaldığını gösteren çalışmalar bulunmaktadır (83). AH, LCD, Parkinson demansı ve mikst demansta kullanılabilir. Diğer AChEI'lerde olduğu gibi, rivastigmin ile bildirilen gastrointestinal yan etkiler (kusma, bulantı, ishal, anoreksi, karın ağrısı) yaygın olmakla birlikte diğer önemli yan etkileri arasında baş dönmesi, baş ağrısı ve yorgunluk yer almaktadır (70). Diğer AChEI'lere göre rivastigmin ile daha az görülen diğer yan etkiler ise bradikardi ve senkoptur.

İleri evre karaciğer yetmezliğinde kullanımı önerilmemekte ve böbrek yetmezliği için doz ayarı gerektirmemektedir (68). Rivastigmin metabolizasyonu yüksek oranda (%97) esterazlar ile hidroliz yoluyla gerçekleşmektedir. Hepatik metabolizasyonu ve eliminasyonu bulunmadığından ilaç-ilaç etkileşimi oldukça azdır (70).

Galantamin

Erken ve orta evre AH'da endikasyonu olmakla birlikte, ileri evrede ise kognitif fonksiyonlar ve günlük aktiviteler üzerine olumlu etkilerinin gösterildiği çalışmalar bulunmaktadır (84, 85). AH, VD ve mikst tip demansta kullanılabilir. HKB hastalarında galantamin kullanımının mortalitede artışa neden olduğu çalışmalar bulunduğundan HKB hastalarında önerilmemektedir (86, 87).

Uyku semptomları üzerine etkili olması sebebiyle uyku bozukluğu olan hastalar için öncelikli olarak düşünülmektedir (68). En sık bildirilen yan etkiler

arasında mide bulantısı, kusma, ishal, anoreksia ve baş dönmesi ile birlikte diğer yan etkiler arasında depresyon, baş ağrısı ve kilo kaybı sayılabilmektedir (70).

İleri evre karaciğer yetmezliğinde kullanımı önerilmemektedir (68). CYP450 3A4 ve 2D6 enzim inhibitörü olan ilaçlar, galantaminin plazma konsantrasyonlarını artırabilmektedir (88).

2.5.2. NMDA Reseptör Antagonistleri

NMDA reseptörleri öğrenme ve bellek işlevleri için önemli reseptörler olsa da bu reseptörlerin glutamat ile aşırı uyarılması sonucu eksitotoksisite olarak bilinen hücre hasarı oluşmaktadır. Memantin ise glutamat ile oluşan eksitotoksisiteyi inhibe ederek nöroprotektif etki sağlayan bir NMDA reseptör antagonistidir (89, 90).

Orta ve ileri evre demansta AChEI ile kombine olarak veya AChEI'ni tolere edemeyen hastalarda monoterapi olarak kullanılmaktadır (68). Yapılan bir çalışmada Alzheimer hastalarında memantin tek başına kullanımı ve donepezil ile kombine kullanımı karşılaştırılmış ve kolinesteraz inhibitörüyle kombine kullanımının bilişsel fonksiyonlarda daha fazla ilerleme sağladığı bulunmuştur (91).

Yapılan çalışmalar memantin frontotemporal demansta kullanımını desteklememektedir (92, 93). Vasküler demansta da kullanılabilir. (94).

Ajitasyon, ishal, insomnia, halüsinasyon, konfüzyon üriner enfeksiyon gibi yan etkiler plasebo ile benzer şekilde bildirilmiştir (94). Halüsinasyon ve nöropsikiyatrik sendromları artırabileceğinden LCD ve Parkinson demansında dikkatli kullanılması gerekmektedir.

Karaciğer yetmezliğinde doz ayarı gerektirmezken, ileri evre böbrek yetmezliğinde %50 doz azaltılması gerekmektedir. Memantin %48'i idrarla değişmeden atılmaktadır. Bilinen majör ilaç etkileşimi bulunmamaktadır (70).

Tablo 2.6. Demansın semptomatik tedavisinde kullanılan ilaçların özellikleri (72).

	Donepezil	Rivastigmin	Galantamin	Memantin
Endikasyon	Erken, orta, ileri	Erken ve orta	Erken ve orta	Orta ve ağır
Etki şekli	AChEI	AChEI BuChEI	AChEI	NMDA antagonistisi
Metabolizma (CYP450)	CYP2D6 CYP3A4	Esterler ile hidroliz	CYP2D6 CYP3A4	-
Yarılanma ömrü	Uzun (70 saat)	Çok kısa (1 saat)	Kısa (7-8 saat)	Uzun (60-100 saat)
Yemek ile kullanımı	-	Biyoyararlanım artar	Tavsiye edilir	-
Başlangıç dozu	5 mg/gün	3 mg veya 5 cm ² /gün	8 mg/gün	20 mg/gün
Doz artırımı	4-6 hafta	2 hafta	4 hafta	Her hafta
Klinikte kullanılan etkin doz	10-23 mg/gün	6-12 mg/gün 5-15 cm ² /gün	16-24 mg/gün	20-28 mg/gün

2.6. Hasta Yakınlarının ve Bakım Veren Kişilerin Tedavideki Rolü

Demanslı hasta sayısının her geçen yıl artmasıyla, demanslı hastalara bakım veren kişilerin hastalığın seyrindeki rolü giderek artmaktadır. Demansın progresif bir seyir göstermesi sebebiyle hastalık ilerledikçe artan davranışsal ve psikolojik semptomlar sonucunda bakım veren kişilerin yaşam kalitesi düşmekte ve bakım veren kişiler sosyal, duygusal, ekonomik, fiziksel birçok açıdan etkilenmekte ve ciddi bir stres ve yük altına girmektedir (95-97). Bakım veren kişiler ile bakım vermeyenleri karşılaştıran 84 makaleden oluşan bir meta-analiz çalışmasına göre depresyon, stres ve fiziksel sağlık ölçümlerinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar gözlemlenmiştir (98).

Bakım verme yükünün değerlendirilmesi ve bakım verenlere daha uygun destek sağlanması oldukça önemlidir. Bakım verenlerin kendilerinin ihtiyaçlarını ve sağlıklarını ihmal edebilecekleri göz önüne alınarak, kişilerin bir başkasına bakım verebilmesi ve o kişilerin ihtiyaçlarını karşılayabilmesi için öncelikle kendi

ihtiyaçlarının karşılanmış olması gerektiği anlatılmalıdır. Sağlık çalışanları, bakım veren kişilerin bu durumlarla baş etme becerilerini geliştirmelerine yardımcı olabilmektedir. Zarit ve arkadaşları tarafından 1980 yılında geliştirilen ‘Bakım Verme Yüğü Ölçeğı’ yaşlılara bakım verenlerin yaşadığı güçlüğü belirlemede sık kullanılan bir ölçektir. Zarit Bakıcı Yüğü’nün 12 maddeli kısaltılmış Türkçe versiyonu (T-ZBI-12) geçerli ve güvenli bulunmuştur (17).

Demanslı hastaların ailelerinin ve onlara bakım veren kişilerin doğru ve uygun bakımı sağlamaları için demansın gelişimi ve yönetimi de dahil olmak üzere iyi bir hastalık bilgisine sahip olmaları gerekmektedir (99). Demans hakkında hem sağlık çalışanlarının hem de hasta yakınlarının bilgi düzeyi ölçümünde kullanılan birçok farklı test bulunmaktadır. Demans Bilgisi Değerlendirme Ölçeğı Versiyon 2 (Dementia Knowledge Assessment Tool Version Two, DKAT2), Alzheimer Hastalığı Bilgi Testi (Alzheimer’s Disease Knowledge Test, ADKT), Alzheimer Hastalığı Bilgi Ölçeğı (Alzheimer’s Disease Knowledge Scale, ADKS) ve Demans Bilgisi-20 (Dementia Knowledge Twenty, DK-20) bu testler arasında yer almaktadır (20).

Yapılan çalışmalarda bu testlerin daha yaygın olarak sağlık çalışanlarına uygulandığı görülmüştür. DKAT2, genellikle hasta yakınlarına ve bakıcılarına yönelik, temel düzeyde demans bilgisinin ölçüldüğü bir test olarak kullanılmaktadır.

2.7. Demans Hastalarında Klinik Eczacının Rolü

Avrupa Klinik Eczacılık Derneğı’ne göre klinik eczacılık sadece hastanelerde uygulanan bir hizmet olmayan, hasta sağlığı ile ilgili bir terim olduğu için klinik ifadesini içeren, eczanelerde, bakım evlerinde, evde bakım hizmetlerinde ilaçların reçete edildiğı ve kullanıldığı her yerde, tıbbi ürün ve cihazların akılcı ve doğru kullanımını geliştiren, destekleyen bir sağlık uzmanlığı alanı olarak tanımlanmıştır (100).

Amerikan Klinik Eczacılık Derneğı’ne göre ise klinik eczacılık; hastanın ilaç tedavisini en uygun şekilde düzenlemek ve sağlığı korumayı, iyileşmeyi ve hastalığı önlemeyi sağlamak amacıyla eczacı tarafından sunulan, hasta bakımını kapsayan bir sağlık bilimi disiplinidir. Klinik eczacılar, hastaların kullandığı ilaçların etkinliğini, uygunluğunu değerlendirerek doğrudan hekimlere ve diğer sağlık çalışanlarına

önerilerde bulunarak hastaların ilaç tedavisinden en iyi sağlık sonucunun elde edilmesi için katkıda bulunur (101).

İlaç tedavisine uyunç çok sayıda kronik hastalık ve polifarmasi nedeniyle yaşlı hastalarda özellikle de demans hastalarında önemli bir konudur. Demans tedavisinde kullanılan ilaçların hastalığı geri döndürmeye yönelik değil hastalığın ilerleemesini yavaşlatma üzerinde etkili olması, tedaviden en iyi sonucun alınması için en az 6 ay düzenli kullanım gerektirmesi ve özellikle gastrointestinal olmak üzere ilaç yan etkilerinin bulunması gibi ilaç uyuncunu azaltan faktörler bulunmaktadır.

Geriatric hastaların ilaç uyunçları, hastalara ve yakınlarına uygulanan ölçekler veya sözlü beyanlar, ilaç sayımı, elektronik ilaç izlemi, klinik laboratuvar sonuçları gibi çeşitli yöntemlerle değerlendirilebilmektedir (102). Bu amaçla en sık kullanılan ölçeklerden biri Morisky ve arkadaşları tarafından geliştirilen 8 ve 4 soruluk versiyonları bulunan Morisky İlaç Uyunç Ölçeğidir (Morisky Medication Adherence Scale, MMAS).

İlaçların değerlendirilmesi, hastalara ve bakım veren kişilere danışmanlık yapılması ve ilaçların izlenmesi eczacıların demans hastalığındaki rolleri arasındadır (21). AChEI'ne olan ilaç uyuncunun araştırıldığı bir çalışmada hastaların %84'ünün ilaç tedavisini bıraktığı görülmüştür (103). Donepezil tedavisine uyuncun araştırıldığı başka bir çalışmada eczacı tarafından verilen danışmanlık hizmeti sonucunda ilaç uyuncunda artış görülmüştür (23). Eczacılar tarafından Alzheimer Hastalarına bakım veren kişilere anket uygulanarak yapılan bir başka çalışmada hastaların ilaç tedavisinde ve bakım verenlerin eğitiminde eczacı katkısının etkili olduğu görülmüştür (21). Demans ya da bilişsel bozukluğu olan yaşlı hastaların tedavi ekibine klinik eczacının dahil edildiği bir çalışmada, klinik eczacının bulunduğu müdahale grubunda ilaç kaynaklı problemlerin daha az görüldüğü ve maliyet tasarrufu sağlandığına yönelik sonuçlar elde edilmiştir (104).

Yapılan çalışmalara bakıldığında ilaç kaynaklı sorunların yönetiminde, ilaç uyuncunun artırılmasında, ilaç ve hastalıkla ilgili bilgi düzeylerinin artırılmasında eczacının önemi vurgulanmıştır. Ancak demans hastalarında klinik eczacı tarafından ilaç tedavisine yönelik hasta eğitimi verilmesi ile tedaviye olan uyuncun değerlendirildiği, ilaç kaynaklı sorunların tespit edildiği, bakım veren kişilerin bilgi düzeylerinin değerlendirildiği bir çalışmaya rastlanmamıştır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma 1 Ekim 2018-1 Mayıs 2019 tarihleri arasında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Geriatri Bilim Dalı Polikliniğinde yürütülmüş olan prospektif, kesitsel bir çalışmadır. Çalışmaya başlanmadan önce Hacettepe Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurul'dan onay (Ek-1) alınmıştır.

Çalışma süresi boyunca;

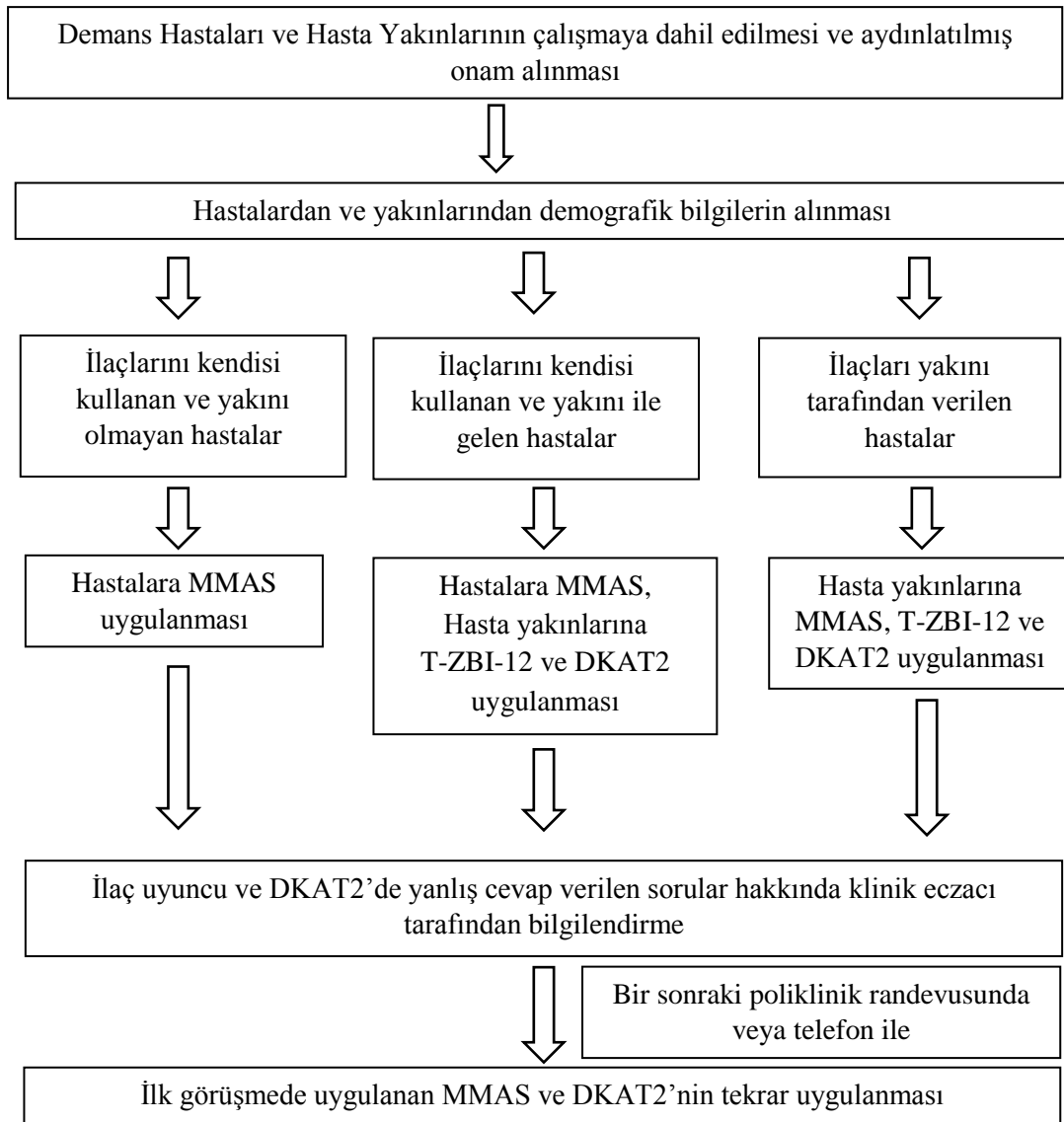
- Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Geriatri Bilim Dalı Polikliniği tarafından rutin olarak takip edilmekte olan demans tanısı almış ve demans tedavisi için en az bir aydır ilaç kullanan,
- Sorumlu hekim tarafından çalışmaya katılımı uygun görülen,
- Aydınlatılmış onam formunu (Ek-2) imzalayan 65 yaş üstü hastalar ve 18 yaş üstü bakım veren hasta yakınları dahil edilmiştir.

Hekim tarafından çalışmaya katılımı uygun görülmeyen, yazılı onam vermeyi reddeden, demans tanısı almış; ancak ilaç kullanmayan, demans ilacı hekim tarafından kesilen hastalar çalışma dışı bırakılmıştır.

1 Ekim 2018-1 Mayıs 2019 tarihleri arasında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Geriatri Bilim Dalı Polikliniği'ne rutin muayeneleri için başvuran hastalar ve yakınları ile hekim değerlendirmesinden sonra klinik eczacı tarafından görüşme yapılmıştır.

Hastaların ve yakınlarının demografik bilgileri alındıktan sonra ilaçları hakkında bilgi alınmış ve demans ilaçlarına uyuncun değerlendirilmesi için MMAS uygulanmıştır. Uyuncu düşük olan hastalara ve yakınlarına ilaç uyuncu konusunda gerekli bilgilendirmeler yapıldıktan sonra hasta yakınlarının bakım verme yüklerini ölçmek için T-ZBI-12 ve demans hakkında bilgilerinin ölçülmesi için DKAT2 testleri uygulanmıştır. Hasta yakınlarının DKAT2 testine yanlış cevap verdiği soruların doğruları açıklanmıştır. MMAS ve DKAT2 hastalara ve yakınlarına bir sonraki rutin poliklinik randevularında veya randevuya gelmeyen hastalara telefon görüşmesi ile tekrar uygulanmıştır (Şekil 3.1.).

Daha önce yapılmış olan benzer bir çalışma bulunmaması nedeniyle çalışmada güç analizi ve örneklem büyüklüğü hesaplanamamıştır.



Şekil 3.1. Çalışmanın akış şeması.

Hastaların ve hasta yakınlarının demografik bilgileri, hastanın kiminle yaşadığı, ilaçlarını kimin verdiği, eşlik eden hastalıkları, demans öyküsü, demans için hangi ilaçları ne kadar süredir kullandıkları, kullanılan diğer ilaçları/bitkisel ürünleri, ilgili laboratuvar bulguları ve ilacı kullanan kişinin kendisi olup olmama durumuna göre demans için kullanılan ilaca uyunç durumu klinik eczacı tarafından değerlendirilerek veri toplama formuna (Ek-3) kaydedilmiştir.

İlk görüşmede ilaçlarını kendisi kullanan hastaların kendisine, ilaçları bakım veren başka bir yakını tarafından verilen kişilerin yakınına klinik eczacı tarafından MMAS uygulanarak demans tedavisine uyunçları değerlendirilmiş, sonrasında ilaç

kullanımında dikkat edilecek hususlar, ilacı düzenli ve devamlı kullanmanın hastalığın seyri açısından önemi hakkında bilgi verilmiştir.

Türkçe Modifiye Morisky Ölçeği (Ek-4), ‘Evet/Hayır’ olarak cevaplanan 6 adet sorudan oluşmaktadır. Değerlendirmede, 2 ve 5. sorularda ‘Evet’ cevabı 1 puan, ‘Hayır’ cevabı 0 puan; diğer sorularda ‘Evet’ cevabı 0 puan, ‘Hayır’ cevabı 1 puan olarak hesaplanmaktadır. 1, 2 ve 6. sorulardan hastanın aldığı toplam puan 0 veya 1 ise tedavide ilaç kullanımına yönelik düşük motivasyon düzeyini, >1 ise yüksek motivasyon düzeyini göstermektedir. 3, 4 ve 5. sorulardan aldığı toplam puan 0 veya 1 ise düşük bilgi düzeyini, >1 ise yüksek bilgi düzeyini göstermektedir (105). MMAS’ın ilk dört sorusu ile de uyunç düzeyi değerlendirilmiştir. Soruların tümüne “hayır” cevabı verilmişse ilaç uyuncu yüksek, bir veya iki soruya “evet” cevabı verilmişse ilaç uyuncu orta, üç veya dört soruya ‘evet’ cevabı verilmişse ilaç uyuncu düşük olarak değerlendirilmiştir (106).

Ardından polikliniğe gelen demans hastası yakınlarının bakım verme yüklerinin ölçülmesi amacıyla T-ZBI-12 ve demans hastalığı hakkında bilgi düzeylerinin ölçülmesi amacıyla da 21 maddeli DKAT2 uygulanmıştır.

T-ZBI-12 (Ek-5), Likert tipi bir ölçek olup 0 ile 4 arasında (asla/nadiren/bazen/sık sık/hemen her zaman) puanlanmaktadır. Ölçekten en az 0, en fazla 48 puan alınabilmektedir. Ölçekte yer alan maddeler genellikle sosyal ve duygusal alanların değerlendirilmesine yönelik olup, ölçek puanının yüksek olması, bakıcı yükünün yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçekten alınan 0-10 arası puan 'hafif', 10-20 arası puan 'orta' ve 20-48 arası puan 'şiddetli' yük olarak değerlendirilmektedir (17).

DKAT2 (Ek-6) daha çok orta-şiddetli demansı olan hastaların aile üyeleri ve bakıcılarına yönelik, temel düzeyde demans bilgisinin ölçüldüğü, ‘evet’, ‘hayır’ ve ‘bilmiyorum’ cevaplarından oluşan 21 soruluk bir testtir. Doğru cevaplar 1 puan, yanlış cevaplar ve bilmiyorum cevabı 0 puan olarak değerlendirilmiş olup, puanlar 0-21 aralığında değişmektedir (107).

İkinci görüşmede çalışmaya dahil edilen ve rutin takip nedeniyle bir sonraki poliklinik randevularına gelen hastalara veya bakım veren hasta yakınlarına klinik eczacı tarafından MMAS tekrar uygulanarak ilk görüşmede saptanan uyunç durumu, bilgi ve motivasyon düzeyleri ile mevcut uyunç durumu, bilgi ve motivasyon düzeyleri

karşılaştırılmış ve ilk görüşmede saptanan sorunların devam edip etmediği değerlendirilmiştir. DKAT2 testi de ikinci görüşmede bakım veren hasta yakınlarına tekrar uygulanmış ve hasta yakınlarının demans hakkındaki bilgi değişiklikleri karşılaştırılmıştır. Gereken durumlarda tekrar bilgilendirme yapılmıştır. Rutin kontrole gelmeyen hastalar ve hasta yakınları ile 2. görüşme telefonda gerçekleştirilmiştir. Veriler klinik eczacı tarafından Hacettepe Üniversitesi Hastaneleri bilgi yönetim sistemi olan Nucleus® veritabanı ve hasta/hasta yakınları ile yapılan görüşmeler yoluyla toplanmış, veri toplama formuna kaydedilmiştir. İlaçların uygunluğu ve etkileşimleri değerlendirilirken Micromedex® Solutions (Truven Health Analytics, Michigan, ABD), UpToDate® (Wolters Kluwer Health, Massachusetts, ABD), Drugs.com kaynaklarından yararlanılmıştır. Kullanılan ilaçlar ve yan etkiler değerlendirildikten sonra ilaçlara yönelik bir müdahale gerektiğinde hasta ve doktor ile iletişime geçilmiş ve bu öneriler de kaydedilmiştir.

Çalışma süresi boyunca hastadan ayrıca herhangi bir ek tetkik istenmemiştir.

Çalışma verilerinin analizi için Statistical Package for Social Science (SPSS) versiyon 23 programı kullanılmıştır. İstatistiksel analizlerde tanımlayıcı istatistikler olarak normal dağılım gösteren veriler için ortalama ve standart sapma, normal dağılmayan veriler için ise ortanca, minimum ve maksimum değerleri verilmiştir. Hastalara ait veriler anonimize edilmek suretiyle bağımsız grupların karşılaştırılmasında parametrik veriler için T-testi ve ANOVA testi, parametrik olmayan veriler için ise Mann Whitney U, Pearson Ki-Kare ve Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır. Bağımlı grupların karşılaştırılması için ise Wilcoxon, Stuart Maxwell ve McNemar testleri kullanılmış, p değerinin 0,05'ten küçük olması istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

4.1. Tanımlayıcı Veriler

Bu tez çalışması süresince ilk görüşmede toplam 103 hasta çalışmaya dahil edilmiş ancak 3 hastanın hayatını kaybetmesi, 2 hastanın demans ilacının hekimler tarafından kesilmesi ve 4 hastaya ulaşılamaması nedeniyle 2. görüşme gerçekleştirilememiş ve çalışma kapsamında değerlendirilmeye alınan hasta sayısı 94'e düşmüştür.

3 hasta polikliniğe herhangi bir yakını olmadan geldiğinden dolayı toplam görüşülen hasta yakını sayısı 91 (%96,8) dir. Hastaların ve hasta yakınlarının yaş ortalaması (\pm standart sapma, ss) sırasıyla $80,6\pm 6,8$ ve $52,3\pm 10,3$ olarak bulunmuştur. İki grubun da büyük çoğunluğunun kadın cinsiyette olduğu görülmüştür (sırasıyla %64,9 ve %79,1). Hastalarla ortalama (minimum-maksimum) olarak 123 (43-210) gün sonra ikinci görüşme yapılmıştır.

Hastalara ve hasta yakınlarına ait diğer demografik bilgiler Tablo 4.1.' de yer almaktadır. Hastaların büyük çoğunluğunun ilkokul mezunu (%51), hasta yakınlarının büyük çoğunluğunun ise üniversite (%49,4) mezunu olduğu belirlenmiştir. Hastaların büyük çoğunluğu (%68,1) çocuklarıyla birlikte yaşamaktadır.

Hastaların hastalıklarına ait bilgiler Tablo 4.2.'de yer almaktadır. Hastaların çoğunluğunun (%54,3) erken demans evresinde olduğu ve en yaygın görülen demans tipinin AH (%74,5) olduğu görülmektedir.

Hastaların demans dışındaki diğer kronik hastalıkları değerlendirilmiş ve ek hastalık sayısının ortalama (minimum-maksimum) değeri 2 (0-9) olarak bulunmuştur. Demans hastalarına eşlik eden en sık kronik hastalığın hipertansiyon (%80,2) olduğu görülmüştür.

Tablo 4.1. Hastalara (n=94) ve hasta yakınlarına (n=91) ait demografik bilgiler.

	Hasta, n (%)	Hasta yakını, n (%)
Yaş		
20-39	-	8 (8,8)
40-59	-	66 (72,5)
>60	-	17 (18,7)
65-74	20 (21,3)	-
75-84	46 (48,9)	-
>85	28 (29,8)	-
Cinsiyet		
Kadın	61 (64,9)	72 (79,1)
Erkek	33 (35,1)	19 (20,9)
Medeni Durum		
Bekar	1 (1,1)	31 (34,1)
Evli	44 (46,8)	58 (63,7)
Dul	49 (52,1)	2 (2,2)
Eğitim		
Okuryazar değil	25 (26,6)	0 (0)
İlkokul	51 (54,3)	14 (15,4)
Ortaokul-Lise	10 (10,6)	32 (35,2)
Üniversite	8 (8,5)	45 (49,4)
Yaşadığı ortam		
Yalnız	6 (6,4)	-
Yakını ile birlikte	88 (93,6)	-
Eşi ile	23 (24,4)	-
Çocukları ile	64 (68,1)	-
Kardeşi ile	1 (1,1)	-
Görüşme yapılan hasta yakını		
Kızı	-	62 (68,1)
Oğlu	-	15 (16,5)
Gelini	-	6 (6,6)
Eşi	-	5 (5,5)
Torunu	-	2 (2,2)
Kardeşi	-	1 (1,1)

Tablo 4.2. Hastaların (n=94) hastalıklarına ait bilgiler.

	Hasta sayısı, n (%)
Demans Evresi	
Erken	51 (54,3)
Orta	38 (40,4)
İleri	5 (5,3)
Demans tipi	
Alzheimer Hastalığı	70 (74,5)
Mikst Tip Demans	10 (10,6)
Vasküler Demans	9 (9,6)
Normal Basınçlı Hidrosefali	2 (2,1)
Parkinson Demansı	1 (1,1)
Lewy Cisimcikli Demans	1 (1,1)
Ek Hastalık Sayısı	
0	1 (1,1)
1	15 (16)
2	22 (23,4)
3	22 (23,4)
4	16 (17)
5	9 (9,6)
6	6 (6,4)
7	1 (1,1)
8	1 (1,1)
9	1 (1,1)
Eşlik Eden Hastalıklar	
Hipertansiyon	73 (80,2)
Osteoporoz	40 (44,1)
Dislipidemi	35 (37,2)
Diyabet	34 (37,4)
Koroner Arter Hastalığı	22 (24,2)
Hipotiroidizm	12 (13,2)
Benign Prostat Hiperplazisi	12 (13,2)
Kronik Böbrek Hastalığı	11 (12,1)
Konjestif Kalp Yetmezliği	10 (10,1)
Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı	10 (10,1)
Atriyel Fibrilasyon	9 (9,9)
Astım	5 (5,5)
Parkinson Hastalığı	5 (5,5)
Diğer*	15 (16,5)

*Diğer hastalıklar ;varis, kanser (mide, tiroit, mesane, prostat, kolon), romatoid artrit, epilepsi, vertigo, glokom, hipertiroidizm, Meniere, gastrit, panik bozukluk, psöriazis.

4.2. Hastaların Kullandığı İlaçlar

Hastaların demans için kullandığı ilaçlar değerlendirildiğinde tek başına rivastigmin transdermal yama kullanımının (%33) ve memantin/donepezil birlikte kullanımının (%28,7) çoğunlukta olduğu görülmüştür (Tablo 4.3.)

Tablo 4.3. Hastaların (n=94) ilaçlarına ait bilgiler.

Demans İlaçları	Hasta sayısı, n (%)
Rivastigmin transdermal yama	31 (33)
Donepezil + memantin (oral)	25 (26,6)
Donepezil oral tablet	23 (24,5)
Rivastigmin yama + memantin tablet	9 (9,5)
Memantin solüsyon	3 (3,2)
Donepezil+ memantin kombine oral preparat	2 (2,1)
Rivastigmin tablet + memantin tablet	1 (1,1)
Ek İlaç Sayısı	
0	1 (1,1)
1	6 (6,4)
2	8 (8,5)
3	14 (14,9)
4	8 (8,5)
5	19 (20,2)
6	7 (7,5)
7	10 (10,6)
8	10 (10,6)
9	2 (2,1)
10	5 (5,3)
11	1 (1,1)
12	3 (3,2)
Hastanın İlaçlarını Veren Kişi	n (%)
Kendisi	16 (17)
Yakını	78 (83)
Kızı	54 (57,4)
Oğlu	14 (14,9)
Eşi	5 (5,3)
Gelini	4 (4,3)
Torunu	1 (1,1)

Eşlik eden diğer hastalıklar için kullanılan ek ilaçların değerlendirilmesi ile kullanılan ek ilaç sayısı ortanca (minimum-maksimum) değeri 5 (0-12) olarak bulunmuştur. Hastaların sadece %17'sinin ilaçlarını kendisinin kullandığı, ilaçlarını veren kişilerin de büyük çoğunluğunun (%57,4) kız çocuklarından oluştuğu görülmüştür (Tablo 4.3.).

Hastaların eşlik eden diğer hastalıkları için en sık kullandıkları ilaçlar Yapısal Tedavi Edici Kimyasallar Sınıflaması (Anatomic Therapeutic Chemical Classification, ATC) kodlarına göre Tablo 4.4.'de gösterilmiştir. En sık kullanılan ilaçların kardiyovasküler sistem ilaçları (ATC kategorisi C altında olan alt başlıklar), antitrombotik ilaçlar ve antidepresanlar olduğu görülmüştür. Sıklığı Tablo 4.4.'de belirtilenlerden daha az olmakla birlikte antispazmodikler, nonsteroidal antiinflamatuarlar, paratiroid hormonları, kardiyak glikozitler, antigut preparatları, androjenler, antihistaminikler kullanılan diğer ilaçlar arasındadır.

Tablo 4.4. ATC koduna göre hastaların (n=94) en sık kullandığı diğer ilaçlar.

ATC kodu	n (%)
B01A Antitrombotik ajanlar	67 (71,3)
N06A Antidepresanlar	54 (57,4)
C09 Renin anjiyotensin sistemine etki eden ilaçlar	50 (53,2)
C09A Kombine olmayan ACE inhibitörleri	23 (24,5)
C09C Kombine olmayan anjiyotensin II antagonistleri	27 (28,7)
A10 Diyabette kullanılan İlaçlar	36 (38,3)
A10A İnsülinler ve analogları	11 (11,7)
A10B Oral kan şekeri düşürücü ilaçlar	25 (26,6)
C10A Lipit modifiye edici ajanlar	35 (37,2)
C07 Beta blokörler	30 (31,9)
A02BC Proton pompası inhibitörleri	30 (31,9)
C08 Kalsiyum kanal blokörleri	22 (23,4)
N05A Antipsikotikler	18 (19,1)
C03 Diüretikler	16 (17)
R03 Obstrüktif solunum yolu hastalıklarında kullanılan ilaçlar	16 (17)
H03A Tiroit tedavisi	14 (14,9)
B03 Antianemik preparatlar	12 (14,9)

4.3. Geriatrik Tarama Testi Verileri

Poliklinikte doktorlar ve psikolog tarafından uygulanan tarama testlerinin her biri hastaların kognitif durumunun elvermemesi, hastaların konuşamaması veya konuşmak istememesi gibi sebeplerden dolayı her hastaya uygulanamamaktadır. Test sonuçlarına ulaşılan hastalarla ilgili tarama testi puanları ve testin uygulandığı hasta sayısı bilgileri Tablo 4.5.'de gösterilmiştir.

Tablo 4.5. Hastalara uygulanan tarama testleri.

Tarama Testi	Hasta sayısı	Ortanca Puan (minimum-maksimum)
Mini Mental Test (MMSE)	n=86	19 (0-30)
Günlük Yaşam Aktiviteleri (GYA)	n=90	5 (0-6)
Enstrümental GYA (EGYA)	n=90	2 (0-8)
Saat çizme testi	n=72	3 (0-6)

Hastalara ait tarama testleri ile demografik verilerin karşılaştırılmasına ilişkin veriler Tablo 4.6.'da sunulmuştur. İleri evre demansta tarama testleri puanları daha düşük, saat çizme testi puanı erkek hastalarda daha yüksek, kronik hastalık sayısı, ek ilaç sayısı ve MMSE puanı ortancası Alzheimer tipi demansta daha düşük olarak bulunmuştur ($p<0,05$). Tarama testleri puanları ile eğitim düzeyleri arasındaki ilişki de anlamlı bulunmuştur. Ortaokul-lise ve üniversite mezunlarının tarama testi puanlarının okuryazar olmayan ve ilkokul mezunu olanlara göre daha fazla olduğu görülmüştür ($p<0,05$).

Tablo 4.6. Hastalara ait tarama testleri, kronik hastalık sayısı, ek ilaç sayısı verilerinin demografik verilerle karşılaştırılması.

	MMSE	GYA	EGYA	Saat Çizme	Kronik Hastalık Sayısı	Ek İlaç Sayısı
Ortanca (minimum-maksimum)						
Cinsiyet						
Kadın	19 (0-30)	5 (0-6)	2 (0-8)	2 (0-6)	4 (2-10)	5 (0-12)
Erkek	20 (0-28)	5 (0-6)	3 (0-8)	4 (0-6)	4 (1-9)	5 (1-11)
p değeri	0,255	0,546	0,166	0,020	0,345	0,693
Eğitim düzeyi						
Okuryazar değil	16 (1-27)	4 (0-6)	2 (0-8)	1 (0-3)	4 (2-10)	5 (1-12)
İlkokul	18 (0-30)	4,5 (0-6)	2 (0-8)	3 (0-6)	4 (2-9)	5 (1-12)
Ortaokul Lise	25 (19-28)	6 (4-6)	7 (2-8)	6 (3-6)	4,5 (2-7)	6,5 (0-10)
Üniversite	22 (17-28)	6 (0-6)	7 (0-8)	5,5 (2-6)	3,5 (1-7)	4,5 (3-8)
p değeri	0,002	0,046	0,004	<0,001	0,430	0,487
Demans Evre						
Erken	21 (6-30)	6 (0-6)	6 (0-8)	3 (0-6)	4 (0-10)	5 (1-12)
Orta	16 (0-25)	3,5 (0-6)	1 (0-8)	1 (0-6)	5 (0-12)	5 (0-12)
İleri	0 (0-1)	0 (0-0)	0 (0-0)	0 (0-0)	2 (2-4)	3 (1-7)
p değeri	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	0,083	0,182
Demans tip						
Alzheimer	18,5 (0-29)	5 (0-6)	2 (0-8)	2,5 (0-6)	4 (1-7)	5 (0-12)
Diğer	21,5 (8-30)	5 (0-6)	3 (0-8)	3 (0-6)	5 (2-10)	7,5 (3-12)
p değeri	0,025	0,904	0,551	0,145	0,004	<0,001

p<0,05 anlamlı kabul edilmiştir.

Cinsiyet ve demans tipi için Mann Whitney U Testi, demans evre ve eğitim düzeyi için Kruskal Wallis Testi kullanılmıştır.

4.4. Geriatrik Sendromlara Ait Veriler

Hastalara ait geriatrik sendromlar ve durumlar Tablo 4.7.'de gösterilmiştir. Hastalarda en sık bulunan geriatrik sendromların/durumların sırasıyla polifarmasi (%72,3), inkontinans (%51,1) ve osteoporoz (%43,6) olduğu görülmüştür.

Tablo 4.7. Hastalarda (n=94) görülen geriatrik sendromlar ve durumlar

Sendrom/Durum	Hasta sayısı n (%)
Polifarmasi	68 (72,3)
İnkontinans	48 (51,1)
Osteoporoz	41 (43,6)
Depresyon	35 (37,2)
Düşme	25 (26,6)
Malnütrisyon	14 (14,9)
İnsomnia	11 (11,7)

Tüm geriatrik sendromlar ile hastaların cinsiyeti, yaşı, demans evresi ve demans tipi arasında istatistiksel açıdan anlamlı farkın olup olmadığı araştırılmıştır. Polifarmasi, depresyon, malnütrisyon,insomnia ve düşme ile karşılaştırılan faktörler arasında anlamlı fark bulunmamaktayken ($p>0,05$); osteoporoz-cinsiyet ve inkontinans-demans tipi arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$).

Osteoporozu olan hastaların %72,9'unun (n=65) kadın cinsiyette olduğu tespit edilmiştir ($p=0,01$). Alzheimer hastalarının %42,6'sında, diğer demans tiplerinin ise %78,3'ünde inkontinans olduğu görülmüştür ($p=0,038$) (Pearson Ki Kare Testi).

4.5. Tespit Edilen Yan Etkiler ve Yapılan Öneriler

Çalışma süresince hastalar ve hasta yakınları ile yapılan görüşmelerde toplam 15 hastada (%16) ilaç yan etkisi bildirilmiş ve yan etki bildirilen toplam 7 hastanın (%7,5) ilacı başka bir ilaçla değiştirilmiştir. En sık bildirilen yan etki rivastigmin transdermal yama (Exelon®) ile olmuştur. Rivastigmin transdermal yama kullanan 40

hastanın 10'u (%20,4) ilaç yan etkisi olarak kaşıntı/kızarıklık, 2'si (%4,1) bradikardi, 1'i (%2) ishal ve 1'i (%2) de mide bulantısı şikayeti bildirmiştir. Bu hastaların 6'sında donepezil tedavisine geçilmiştir.

Çalışma süresince memantin kullanan hastalarda herhangi bir yan etki bildirilmezken, donepezil kullanan sadece 1 hastada yan etki (bradikardi) bildirilmiş ve bu hastada rivastigmin tedavisine geçilmiştir.

Klinik eczacı tarafından 3 hastanın tedavisiyle ilgili 4 öneride bulunulmuş ve bunların 3'ü (%75) hekim tarafından kabul edilmiştir. (Tablo 4.8.)

Tablo 4.8. İlaçla ilişkili sorunlara yönelik klinik eczacı tarafından yapılan öneriler

Sorun türü	İlgili ilaç	Saptanan sorun	Yapılan öneri	Hekim kararı
Uygun olmayan dozlama	Metformin	GFR<30 mL/dk olan hastanın metformin kullanması	Metformin kesilmesi başka bir oral antidiyabetik kullanması	Kabul edildi. Hastaya linagliptin başlandı.
Uygun olmayan dozlama	Memantin	GFR<30 mL/dk olan hastanın 2*10 mg memantin kullanması	Memantin doz azaltılması	Kabul edildi. 1*10 mg şeklinde düzenlendi.
Uygun olmayan dozlama	Memantin	GFR=31 mL/dk hastanın memantin başlangıç paketi kullanması	Memantin doz azaltılması	Kabul edilmedi.
İlaç-ilaç etkileşimi	Klopidogrel-Lansoprazol	Lansoprazolün klopidogrelin etkinliğini azaltması	Pantoprazole geçilmesi	Kabul edildi.

*GFR: Glomerüler Filtrasyon Hızı

4.6. Uyunç Değerlendirmesi

Morisky tedaviye uyunç ölçeği ile hastaların demans tedavisine uyunçları değerlendirilmiş ve ilk görüşmede hastaların %70,2'sinin tedaviye yüksek uyunç gösterdiği, 2. görüşmede ise klinik eczacının katkısı ile %95,7'sinin tedaviye yüksek uyunç gösterdiği görülmüştür ($p<0,05$). Hastalara ait uyunç bilgileri Tablo 4.9.'da ve 1. ve 2. görüşmelerdeki MMAS puanları Tablo 4.10.'da gösterilmiştir.

Tablo 4.9. Demans tedavisine uyunç değerlendirme (n=94).

		Hasta sayısı n (%)		
		1. görüşme	2. görüşme	p değeri
Uyunç	Düşük	15 (16)	3 (3,2)	<0,001
	Orta	13 (13,8)	1 (1,1)	
	Yüksek	66 (70,2)	90 (95,7)	

İstatistiksel Test: Stuart-Maxwell Testi.

Tablo 4.10. Yapılan 1. ve 2. görüşmelerdeki uyunç puanları arasındaki değişim (n=94).

Toplam Morisky puanı ortanca (minimum-maksimum)		Görüşmeler arasındaki fark ortanca (minimum-maksimum)	p değeri
1. görüşme	2. görüşme		
4 (0-4)	4 (1-4)	0 ([-2] - [4])	<0,001

İstatistiksel Test: Wilcoxon Testi.

Morisky uyunç ölçeği ile bilgi ve motivasyon düzeyleri de değerlendirilmiştir. Klinik eczacının katkısı sonucu, görüşmeler arasında hem bilgi hem de motivasyon düzeyleri düşük hastalarda anlamlı iyileşme sağlanmıştır ($p<0,05$) (Tablo 4.11.). İlk görüşmede bilgi düzeyi düşük olan 15 (%16) hasta gözlenirken; 2. görüşmede bu sayının 1 (%1,1)'e indiği ve ilk görüşmede motivasyon düzeyi düşük olan 22 (%23,4) hasta gözlenirken; 2. görüşmede bu sayının 5 (%5,3)'e indiği gözlenmiştir ($p<0,001$).

Tablo 4.11. Demans tedavisine ait bilgi ve motivasyon düzeyleri (n=94).

		Hasta sayısı n (%)		
		1. görüşme	2. görüşme	p değeri
Bilgi düzeyi	Düşük	15 (16)	1 (1,1)	<0,001
	Yüksek	79 (84)	93 (98,9)	
Motivasyon düzeyi	Düşük	22 (23,4)	5 (5,3)	<0,001
	Yüksek	72 (76,6)	89 (94,7)	

İstatistiksel Test: Mc Nemar testi.

4.7. Bakım Verme Yükü Ölçeği Verileri

Hasta yakınlarına uygulanan 12 maddelik bakım verme yükü ölçeği sonuçları Tablo 4.12.'de gösterilmiştir. Toplam bakım verme yükü ortalama±ss olarak 24,11±11,84 bulunmuştur. Hasta yakınlarının %59,6'sının (n=53) şiddetli bakım verme yüküne sahip olduğu görülmüştür.

Tablo 4.12. Hasta yakınlarının bakım verme yükü (n=89).

Bakım Yükü Sınıflaması	Bakım verme yükü	
	ölçeği (ortalama±ss)	Hasta yakını sayısı (%)
Hafif	6±2,76	13 (14,6)
Orta	15,73±2,97	23 (25,8)
Şiddetli	32,18±7,24	53 (59,6)

İlaç uyuncu düşük, orta, yüksek olan hasta grupları ile bakım verme yükü arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$) (Kruskal-Wallis Testi).

Hafif, orta ve şiddetli yük grubundaki kişiler ile cinsiyet, eğitim düzeyi, yaş, bakım verilen hastanın yaşı, hastaların ilaçlarını kullanma durumu, demansın tipi ve demansın evresi arasında yapılan karşılaştırma sonuçları Tablo 4.13.'de gösterilmiştir. Cinsiyet, eğitim düzeyi, hasta yakını yaşı, hastaların ilaçlarını kullanma durumu ve demansın tipi ile yük grupları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 4.13.).

Tablo 4.13. Yük grupları ile demografik verilerin karşılaştırılması (n=89).

	Bakım verme yük gruplarına göre hasta yakını sayıları n (%)			
	Hafif	Orta	Şiddetli	p değeri
Cinsiyet				
Kadın	11 (84,6)	14 (60,9)	45 (84,9)	0,054
Erkek	2 (15,4)	9 (39,1)	8 (15,1)	
Eğitim düzeyi				
İlkokul	2 (15,4)	3 (13)	9 (17)	0,608
Ortaokul-Lise	3 (23,1)	7 (30,4)	22 (41,5)	
Üniversite	8 (61,5)	13 (56,5)	22 (41,5)	
Hasta yaşı				
65-74	5 (38,5)	6 (26,1)	6 (11,3)	0,036
75-84	8 (61,5)	10 (43,5)	27 (50,9)	
>85	0 (0)	7 (30,4)	20 (37,7)	
Hasta yakını yaşı				
20-39	1 (7,7)	1 (4,3)	5 (9,4)	0,921
40-59	10 (76,9)	18 (78,3)	37 (69,8)	
>60	2 (15,4)	4 (17,4)	11 (20,8)	
İlaçlarını veren kişi				
Kendisi	3 (23,1)	5 (21,7)	4 (7,5)	0,137
Diğer	10 (76,9)	18 (78,3)	49 (92,5)	
Demans tip				
Alzheimer	11 (84,6)	18 (78,3)	39 (73,6)	0,683
Diğer	2 (15,4)	5 (21,7)	14 (26,4)	
Demans evresi				
Erken	10 (76,9)	16 (69,6)	20 (37,7)	0,023
Orta	2 (15,4)	6 (26,1)	30 (56,6)	
İleri	1 (7,7)	1 (4,3)	3 (5,7)	

İstatistiksel test: Pearson ki kare testi.

Hastanın yaşı ve demans evresi ile bakım verme yük grupları arasında anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0,05$). Bu anlamlı farklılığın hasta yaşının 85 yaş üstü olduğu gruptan ve demans evresi erken ve orta evre olan gruptan kaynaklandığı tespit edilmiştir. 85 yaş üstü hastaların yakınlarında hafif ve şiddetli yük grupları arasında anlamlı fark saptanmıştır ($p=0,036$). Erken ve orta evre demansta şiddetli yük grubuna sahip hasta yakınlarının sayısı hafif ve orta yük grubundaki kişi sayılarından anlamlı olarak fazla bulunmuştur ($p=0,023$).

Ayrıca hasta yakınlarının yük grupları ile hastaların geriatrik sendromları/durumları arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 4.14.).

Tablo 4.14. Yük gruplarının geriatrik sendromlar ve durumlarla karşılaştırılması.

		Hasta yakınlarının bakım verme yük gruplarına göre dağılımı, n (%)			
		Hafif	Orta	Şiddetli	p değeri
Depresyon (n=87)	Yok	9 (69,2)	15 (68,2)	28 (53,8)	0,389
	Var	4 (30,8)	7 (31,8)	24 (46,2)	
Malnütrisyon (n=87)	Yok	12 (92,3)	19 (86,4)	42 (80,8)	0,561
	Var	1 (7,7)	3 (13,6)	10 (19,2)	
İnkontinans (n=87)	Yok	7 (53,8)	13 (59,1)	20 (38,5)	0,22
	Var	6 (46,2)	9 (40,9)	32 (61,5)	
Düşme (n=87)	Yok	11 (84,6)	14 (63,6)	37 (71,2)	0,415
	Var	2 (15,4)	8 (36,4)	15 (28,8)	
İnsomnia (n=87)	Yok	12 (92,3)	22 (100)	43 (82,7)	0,092
	Var	1 (7,7)	0 (0)	9 (17,3)	
Osteoporoz (n=88)	Yok	4 (30,8)	11 (50)	32 (61,5)	0,148
	Var	9 (69,2)	11 (50)	21 (38,5)	
Polifarmasi (n=89)	Yok	2 (15,4)	10 (43,5)	12 (22,6)	0,102
	Var	11 (84,6)	13 (56,5)	41 (77,4)	

İstatistiksel test: Pearson ki kare testi.

Hasta yakınlarının bakım verme yükü grupları ile hastaların MMSE, GYA, EGYA, saat çizme, ek ilaç sayısı ve kronik hastalık sayısı arasında anlamlı farklılık bulunup bulunmadığı araştırılmış ve sadece MMSE puanlarıyla bakım verme yükü

grupları arasında anlamlı fark bulunmuştur (Tablo 4.15.) ($p=0,006$). Bu farkın şiddetli bakım verme yüküne sahip olan gruptan kaynaklandığı tespit edilmiştir.

Tablo 4.15. Bakım verme yükü ile MMSE karşılaştırılması ($n=86$).

Bakım verme yükü	MMSE		p değeri
	ortanca (minimum-maksimum)		
Hafif	22 (0-28)		0,006
Orta	21 (1-30)		
Şiddetli	17 (0-28)		

İstatistiksel Test: Kruskal Wallis Testi.

4.8. Hasta Yakınlarının Demans Bilgisi Değerlendirmesi

Yapılan 1. ve 2. görüşmelerde 21 sorudan oluşan hasta yakınlarının demans hakkındaki bilgilerini ölçmeye yönelik bir test olan DKAT2 uygulanarak 1. görüşmede hasta yakınlarının demans hakkındaki bilgileri, 2. görüşmede ise klinik eczacı katkısından sonra bilgilerindeki değişim düzeyi değerlendirilmiştir (Tablo 4.16.). Klinik eczacı katkısı anlamlı bulunmuştur ($p<0,001$).

Tablo 4.16. Yapılan görüşmelerde hasta yakınlarının ($n=87$) DKAT2'ye göre bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi ve görüşmeler arasındaki değişim.

DKAT doğru cevap sayısı		Görüşmeler arasındaki fark		p değeri
1. görüşme	2. görüşme	ortanca		
(ortalama \pm ss)	ortanca (minimum-maksimum)	(minimum-maksimum)		
15,53 \pm 2,44	19 (15-21)	4 (0-9)		<0,001

İstatistiksel Test: Wilcoxon Testi.

1. görüşmede doğru cevap sayısı normal dağılım gösterdiği için ortalama değeri, 2. görüşmede ise normal dağılım göstermediği için ortanca değeri verilmiştir.

Sorulara verilen her bir cevabın eğitim öncesi ve sonrası şeklinde karşılaştırılması ile elde edilen sonuçlara bakıldığında sadece 19. soruda eğitim sonrası anlamlı bir fark görülmemiştir (Tablo 4.17.) ($p=1$). İstatistiksel analizin yapılabildiği diğer tüm sorulara verilen doğru cevap sayılarında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$).

Tablo 4.17. Yapılan görüşmelerde hasta yakınlarının doğru cevaplarının karşılaştırılması (n=87).

DKAT2 Soruları	Doğru cevap sayısı, n (%)		p değeri
	1. görüşme	2. görüşme	
1. Demans beyindeki değişiklikler nedeniyle oluşur.	77 (88,5)	87 (100)	*
2. Demansa neden olan beyindeki değişiklikler genellikle ilerleyicidir.	81 (93,1)	87 (100)	*
3. Alzheimer hastalığı demansın ana tipidir.	73 (83,9)	85 (97,7)	0,002
4. Damar hastalıkları da demansa neden olabilir.	46 (52,9)	74 (85,1)	<0,001
5. Yaşlılarda kafa karışıklığının nedeni genellikle demans kaynaklıdır.	42 (48,3)	80 (92)	<0,001
6. Demans sadece yaşlı kişilerde gelişir.	70 (80,5)	85 (97,7)	<0,001
7. Demansın olası nedeninin bilinmesi hastalığın ilerlemesini ön görmek açısından yardımcı olabilir.	76 (87,4)	85 (97,7)	0,004
8. İdrar kaçırma her zaman demansın erken evrelerinde ortaya çıkar.	41 (47,1)	67 (77)	<0,001
9. Demans yaşam beklentisini azaltabilir.	77 (88,5)	85 (97,7)	0,008
10. İleri evre demansı olan kişilerde başkalarının bu kişinin ihtiyaçlarını anlamasına aileleri yardımcı olabilir.	85 (97,7)	87 (100)	*
11. Demansı olan kişiler görsel algı ile ilgili problemler yaşayabilir (gördüklerini anlama veya tanıma).	79 (90,8)	86 (98,9)	0,016
12. Ani kafa karışıklığı artışları demansın karakteristik özelliğidir.	16 (18,4)	43 (49,4)	<0,001
13. Demansı olan kişilerde kişinin karakterine uymayan tedirgin edici davranışlar gelişebilir. (örneğin: nazik bir insanda saldırgan davranış gibi)	75 (86,2)	85 (97,7)	0,002
14. İleri evre demansta yutma zorluğu gelişebilir.	58 (66,7)	79 (90,8)	<0,001
15. İleri aşama demansta hareket etme (örneğin: yürümek, yatak veya sandalyede hareket etmek) kısıtlıdır.	78 (89,7)	85 (97,7)	0,016
16. Çevre değişikliği (örneğin: müzik çalınması, perdelerin açılması veya kapatılması) demansı olan bir kişi için fark yaratmayacaktır.	64 (73,6)	86 (98,9)	<0,001
17. Demansı olan bir kişi endişeli olduğunda, onlarla duyguları hakkında konuşmanın yardımı dokunabilir.	68 (78,2)	78 (89,7)	0,002
18. Demansı olan bir kişinin kafası karıştığında onu her zaman düzeltmek önemlidir.	52 (59,8)	82 (94,3)	<0,001
19. Demansı olan bir kişiye seçimlerinde destek olunabilir. (örneğin: Hangi kıyafetleri giyeceği).	84 (96,6)	84 (96,6)	1
20. İleri evre demansı olan hastaların ağrısı olduğunu söylemek mümkün değildir.	39 (44,8)	54 (62,1)	0,001
21. Demansı olan kişilerin egzersiz yapması bazen yarar sağlayabilir.	68 (78,2)	78 (89,7)	0,002

İstatistiksel Test: McNemar Testi.

*Verilen doğru cevap sayısı eğitim sonrası % 100'e ulaşan sorular için test uygulanamamıştır.

Tablo 4.18. Görüşmelerdeki doğru cevap sayıları ve görüşmeler arasındaki fark ile hasta yakınlarının demografik verilerinin, demans durumunun ve bakım yükü durumunun karşılaştırılması (n=87)

	1. görüşme ortalama±ss	p	2. görüşme ortanca (min-maks)	p	Fark ortanca (min-maks)	p
Cinsiyet						
Kadın	15,78±2,43	0,069	19 (16-21)	<0,001	4 (0-9)	0,958
Erkek	14,63±2,36		18 (15-20)		4 (0-7)	
Yaş						
20-39	13,50±2,56	0,046	19 (15-19)	0,097	5 (2-6)	0,172
40-59	15,73±2,35		19 (16-21)		4 (0-9)	
60<	15,79±2,48		19 (17-21)		3,50 (0-8)	
Eğitim durumu						
İlkokul	15,67±3,08	0,940	19 (16-21)	0,832	3 (0-9)	0,583
Ortaokul- Lise	15,61±2,43		19 (15-21)		4 (0-7)	
Üniversite	15,44±2,33		19 (16-21)		4 (0-8)	
Demans Tipi						
Alzheimer	15,5±2,45	0,823	19 (15-21)	0,868	4 (0-9)	0,659
Diğer	15,64±2,49		19 (16-21)		3,5 (0-8)	
Demans Evre						
Erken	15,72±2,49	0,184	19 (16-21)	0,052	3 (0-9)	0,446
Orta	15,56±2,45		19 (15-21)		4 (0-8)	
İleri	13,6±1,14		18 (17-19)		4 (4-5)	
Yük						
Hafif	14,23±2,16	0,119	19 (16-20)	0,525	4 (0-8)	0,306
Orta	15,5±2,06		19 (17-21)		4 (0-7)	
Şiddetli	15,8±2,61		19 (15-21)		3,5 (0-9)	

Cinsiyet ve demans tipi; 1. Görüşme için student T testi, diğerlerinde Mann Whitney U testi
 Diğer faktörler; 1. Görüşme için ANOVA testi, diğerlerinde Kruskal Wallis testi
 1. görüşmede doğru cevap sayısı normal dağılım gösterdiği için ortalama değeri, 2. görüşmede ise normal dağılım göstermediği için ortanca değeri verilmiştir.
 Min-maks: minimum-maksimum

Klinik eczacı tarafından yapılan 1. ve 2. görüşmelerde sorulara verilen doğru cevap sayıları ve bunlar arasındaki farkın cinsiyet, yaş, eğitim durumu, demans tipi, demans evresi ve bakım verme yüküne göre anlamlı olup olmadığına dair değerlendirmeler Tablo 4.18.'de gösterilmiştir.

Eğitim durumu, demans tipi, demans evresi ve bakım verme yükü ile yapılan karşılaştırmalarda anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 4.18.). Yapılan 1. görüşmede verilen doğru cevap sayıları ile yaş arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$). Bu farklılığın 20-39 ile 40-59 yaş gruplarından kaynaklandığı ve yaşı küçük olan hasta yakınlarının demans hakkındaki bilgi düzeylerinin daha düşük olduğu görülmüştür ($p=0,046$). İkinci görüşmede kadın hasta yakınlarının doğru cevap sayıları erkeklerden daha fazla bulunmuştur ($p<0,001$).

Birinci görüşmede DKAT2 sorularına verilen doğru cevap sayıları ile geriatik sendromlar/durumlar arasında anlamlı fark bulunup bulunmadığı araştırılmış ve hiç bir geriatik sendrom/durum ile toplam DKAT2 puanları arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$) (T-test).

Yapılan 1. ve 2. görüşmelerdeki MMAS toplam puanları ve görüşmeler arasındaki puan farkı ile hastaların cinsiyeti, hastaların yaşı, ilaçlarını veren kişi, hastaların eğitim durumu, hasta yakını eğitim durumu, demans tipi, demans evresi ve bakım verme yükü arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$) (yaş, eğitim düzeyi, demans evresi ve bakım verme yükü için Kruskal Wallis Testi; cinsiyet, ilaçlarını veren kişi, demans tipi için Mann Whitney U Testi kullanılmıştır).

Birinci ve 2. görüşmelerdeki MMAS uyunç düzeyleri ile geriatik sendromlar/durumlar ve kronik hastalıklar arasında anlamlı fark bulunup bulunmadığı değerlendirildiğinde, geriatik sendromlar/durumlar ile görüşmelerdeki uyunç düzeyleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır (Pearson Ki-Kare Testi) ($p>0,05$).

Diyabet, benign prostat hiperplazisi (BPH) ve astımı olan hastaların 1. görüşmedeki uyunç düzeyleri arasında anlamlı fark bulunurken (sırasıyla $p=0,038$, $p=0,02$ ve $p=0,04$), diğer kronik hastalıklara sahip hastaların uyunç düzeyleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 4.19.).

Tablo 4.19. İlk görüşmedeki MMAS uyunç düzeyleri ile eşlik eden hastalıkların değerlendirilmesi (n=94).

Hastaların 1. görüşmedeki uyunç düzeyleri				
		n (%)		p
	Düşük	Orta	Yüksek	değeri
Diyabet				
Var	8 (53,3)	1 (7,7)	25 (37,9)	0,038
Yok	7 (46,7)	12 (92,3)	41 (62,1)	
BPH				
Var	5 (33,3)	2 (15,4)	5 (33,3)	0,02
Yok	10 (66,7)	11 (84,6)	61 (92,4)	
Astım				
Var	0 (0)	3 (23,1)	2 (3)	0,04
Yok	15 (100)	10 (76,9)	64 (97)	

İstatistiksel Test: Pearson Ki Kare Testi.

Klinik eczacı tarafından yapılan görüşmeler arasında MMAS uyunç düzeyleri ile MMSE, DKAT2, DKAT2 değişim, GYA, EGYA, saat çizme puanları, kronik hastalık sayısı ve toplam ilaç sayısı verileri arasında anlamlı fark bulunup bulunmadığı değerlendirilmiştir (Tablo 4.20.).

Birinci görüşmede DKAT2 sorularına verilen doğru cevap sayıları ve bunlardaki değişim ile uyunç düzeyleri arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p < 0,05$). Uyunç düzeyi yüksek olan hastaların yakınlarının hastalık bilgisi daha yüksek ($15,93 \pm 2,44$), uyunç düzeyi düşük olan hasta yakınlarının hastalık bilgisi daha düşük ($14,07 \pm 2,81$) olarak bulunmuştur ($p = 0,027$). Uyuncu düşük ve orta olan hasta yakınlarının doğru cevap sayılarındaki artış (sırasıyla 4 [0-9] ve 4 [1-8]), uyuncu yüksek olan hasta yakınlarının doğru cevap sayılarındaki artıştan (3 [0-6]) anlamlı olarak daha fazla bulunmuştur ($p = 0,023$) (Tablo 4.20.).

Tablo 4.20. Görüşmelerdeki MMAS uyunç düzeyleri ile MMSE, DKAT2, DKAT2 değişim, GYA, EGYA, saat çizme, kronik hastalık sayısı, toplam ilaç sayısı verilerinin değerlendirilmesi.

	1. görüşme			P değeri	2. görüşme			P değeri
	Düşük	Orta	Yüksek		Düşük	Orta	Yüksek	
DKAT2 toplam^a (n=87)	14,07 ±2,81	15,33 ±2,1	15,93 ±2,44	0,027	14,5 ±0,7	-	15,5 ±2,41	0,652
DKAT2 değişim^b (n=87)	4 (0-9)	4 (1-8)	3 (0-6)	0,023	3,5 (3-4)	-	4 (0-9)	0,56
MMSE^b (n=86)	20 (0-24)	20 (0-28)	19 (0-30)	0,952	18 (16-20)	-	20 (0-30)	0,483
GYA^b (n=90)	5 (0-6)	5 (0-6)	5 (0-6)	0,508	5 (5-6)	-	5 (0-6)	0,355
EGYA^b (n=89)	5 (0-7)	2 (0-8)	3 (0-8)	0,646	7 (6-8)	-	3 (0-8)	0,215
Saat çizme^b (n=72)	2 (0-6)	2(0-6)	3 (0-6)	0,438	2 (1-3)	-	3 (0-6)	0,362
Kronik hastalık sayısı^b (n=94)	4 (3-9)	3 (1-7)	4 (2-10)	0,289	2,5 (2-3)	-	4 (1-10)	0,224
Toplam ilaç sayısı^b (n=94)	6 (2-13)	6 (2-12)	6,5 (2-14)	0,692	3 (2-4)	-	6 (2-14)	0,365

İstatistiksel Test: DKAT2 için ANOVA diğerleri için Kruskal Wallis Testi yapılmıştır.

^aOrtalama±ss,

^bOrtanca (minimum- maksimum)

İlaçların uygulama yolu ile ilaç uyuncu, ilaç bilgi düzeyi, ilaç motivasyon düzeyi ve bakım verme yükü arasında anlamlı ilişki bulunup bulunmadığı araştırılmıştır. Sadece transdermal yama dozaj şeklini kullanan, sadece oral dozaj şeklinde ilaç kullanan ve her iki dozaj şeklini de birlikte kullanan hastaların ilaç uyunçları, ilaç bilgi düzeyleri, ilaç motivasyon düzeyleri ve hasta yakınlarının bakım verme yükleri değerlendirildiğinde anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$) (Pearson Ki Kare testi).

Hastaların demans tedavisi için tek ilaç ve iki ilaç (iki oral ilaç veya bir oral bir transdermal yama) kullanımı ile yapılan 1. görüşmedeki tedaviye uyunç düzeyleri değerlendirildiğinde (Tablo 4.21.) aralarında anlamlı fark görülmemiştir ($p=0,493$).

Tablo 4.21. Demans tedavisinde tek ve iki ilaç kullanımının göre uyunç düzeylerine etkisi.

	Hastaların 1. görüşmedeki uyunç düzeyleri, n (%)			p değeri
	Düşük	Orta	Yüksek	
Tek ilaç (n=57)	9 (15,8)	5 (8,8)	43 (75,4)	0,493
İki ilaç				
Oral+oral (n=28)	4 (14,3)	6 (21,4)	18 (64,3)	
Oral+transdermal yama (n=9)	2 (22,2)	2 (22,2)	5 (55,6)	

İstatistiksel Test: Pearson Ki Kare Testi.

5. TARTIŞMA

Çalışmaya dahil edilen 94 demans hastasının çoğu 75-84 yaş aralığında (%48,9), kadın cinsiyette (%64,9), erken evre demans (%54,3) tanılı geriatrik hastalardan oluşmaktadır. Çalışmaya dahil edilen 91 hasta yakınının büyük bir kısmı ise 40-59 yaş aralığında (%72,5) ve kadınlardan (%79,1) oluşmaktadır. Hastaların %83'ü ilaçlarını kendisi kullanmamakta ve %68,1'i çocukları ile birlikte yaşamaktadır.

Yapılan çalışmalara bakıldığında demans hastalarına bakım veren hasta yakınlarının genellikle (%42-50) hastanın kız çocukları olduğu görülmüştür (17, 108, 109). Bu tez çalışmasında da benzer şekilde demans hastalarına bakım veren hasta yakınlarının %57,4'ü hastaların kız çocuklarından oluştuğu belirlenmiştir.

Literatüre bakıldığında çalışmaların büyük çoğunluğunun sadece Alzheimer hastaları üzerine yoğunlaştığı görülmüştür (18, 108, 110). Tüm demans tiplerini kapsayan çalışmalarda ise hastaların büyük bir kısmı yine AH tanılı hastalardan oluşmaktadır (22, 104, 109). Bu tez çalışmasında tüm demans tipleri çalışmaya dahil edilmiş ve bu hastaların da büyük bir kısmının (%74,5) AH tanılı olduğu tespit edilmiştir.

Demanslı hastalarda ilaç uyumlarının değerlendirildiği çalışmalarda, kullanılan yöntemlere bağlı olarak uyumlu olmayan hasta oranının %2 ile %69 arasında değiştiği ve çalışmaların %32'sinde hastanın kendisinden veya bakım veren yakınından alınan sözlü beyanlardan, %27'sinde eczane kayıtlarından, %14'ünde hastaların ilaçlarının sayımı yönteminden, %14'ünde sağlık hizmeti sağlayıcısının raporlarından, %10'unda elektronik izleme yönteminden ve %3'ünde klinik sağlık sonuçlarından yararlanıldığı görülmüştür (102).

Bu tez çalışmasında demanslı hastaların demans ilaçlarına uyuncu hastalardan ve hasta yakınlarından alınan sözlü beyan yoluyla MMAS kullanılarak değerlendirilmiştir. Çalışma hastalarının demans hastası olması ve ilaçlarını kendisi kullanan hasta sayısının oldukça az (%17) olması nedeniyle demans ilaçları ile ilgili uyum soruları yalnız yaşayan hastaların kendilerine, ilaçları yakını tarafından verilen hastaların yakınına, ilaçlarını kendisi kullanan ancak yakını ile birlikte yaşayan hastaların yakını eşliğinde kendisine yöneltilmiştir.

Borah ve arkadaşlarının AH tanılı 3091 hasta ile yapmış olduğu bir çalışmada İlaç Bulundurma Oranı (Medication Possession Ratio, MPR) kullanılarak oral formda demans ilaçları ile tedaviye uyumlu hasta sayısı 1799 (%58,2) olarak bulunmuştur ve 1237 (%40,2) hastanın demans ilacına başladıktan ortalama 119 gün sonra tedaviyi sonlandırdığı belirtilmiştir. Oral Alzheimer tedavisine uyumlu erkek hastalarda kadınlara göre ($p<0,05$) ve 86 yaş üstü hastalarda 75 yaş altı hastalara göre ($p<0,01$) anlamlı olarak daha fazla bulunmuştur. Rivastigmin, galantamin ve memantine kıyasla donepezil kullanan hastalarda uyuncun daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p<0,001$). Ancak çalışma süresince herhangi bir müdahalede bulunulmadığı bildirilmiştir (18).

Campbell ve arkadaşlarının yapmış olduğu başka bir çalışmada ise Alzheimer hastalarında AChEI üç etken madde için ilaç uyuncu hasta yakınlarından alınan bilgilere göre ayrı ayrı değerlendirilmiş ve 18 haftalık gözlem sonunda donepezil kullananlarda %38,8, rivastigmin kullananlarda %58,2 ve galantamin kullananlarda %53 hastanın tedaviye düşük uyuncu gösterdiği ve ilaç kullanmayı bıraktığı bildirilmiş ve gruplar arasındaki uyuncu farkı istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0,05$) (108).

Blais ve arkadaşlarının Kanada'da yapmış olduğu Alzheimer hastalarında AChEI'ne olan uyuncun araştırıldığı başka bir çalışmada ise üç etken madde (donepezil, rivastigmin ve galantamin) için uyuncu ayrı ayrı değerlendirilmiş ve hastaların %93,5'inin tedaviye yüksek uyuncu gösterdiği tespit edilmiştir. Bu oranı kesinleştirmek için hastaların eczacıları ile iletişime geçilmiş ve eczacılar bu hastaların kullandığı tablet sayılarını kontrol ederek tabletlerin sadece %3'ünden azının alınmadığını saptamış ve böylece yüksek uyuncu düzeyi bulgusu doğrulanmıştır (111).

Almanya'da Adler ve arkadaşlarının Alzheimer hastalarında rivastigmin transdermal yama formuna uyuncun MMAS ile değerlendirildiği 1104 hastanın dahil edildiği bir çalışmada 6 aylık izlem sonucu hastaların %80,4'ünün tedaviye yüksek uyuncu ile devam ettiği bulunmuştur (110). LCD ve Alzheimer hastalarını dahil eden başka bir çalışmada 5 yıllık izlem sonunda hastaların %21,6'sının AChEI tedavisini bıraktığı tespit edilmiştir (19). MPR kullanılarak AChEI ve memantin ile tedaviye uyuncun değerlendirildiği bir çalışmada ise tedaviye uyuncu %70,3 olarak bulunmuş ve bir yıl sonraki takipte ise bu oranın %21,1'e düştüğü tespit edilmiştir. Ayrıca bu

çalışmada uyunç ile hastaların cinsiyet, yaş ve kullandıkları etken madde faktörleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$) (112).

Saleh ve arkadaşlarının yapmış olduğu bir çalışmada demans hastalarının tedaviye uyunçları ile yaş ve cinsiyet faktörleri arasında anlamlı ilişki bulunmazken hastaların eğitim gördüğü yıl sayısı ile tedaviye uyunçları arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$) (113).

Umegaki ve arkadaşlarının yapmış olduğu bir çalışmada Klinik Demans Derecelendirme (Clinical Dementia Rating, CDR) yöntemi kullanılarak hastaların demans evresi belirlenmiş ve CDR=3 olan hastaların (ciddi kognitif bozukluk) donepezil tedavisine uyunçlarının daha az olduğu bulunmuştur ($p<0,05$) (114).

Bu tez çalışmasında ise MMAS'a göre ilk görüşmede ilaç uyuncu yüksek düzeyde olan hasta sayısı 66 (%70,2), orta düzeyde olan hasta sayısı 13 (%13,8) ve düşük düzeyde olan hasta sayısı 15 (%16) olarak bulunmuştur. Uyuncu düşük olan hasta sayısı az olmakla birlikte literatürdeki değerlerle benzerlik göstermektedir (110, 112). Uyuncu yüksek olan hasta sayısının fazla olması çalışmada erken evre demanslı hastaların fazla olması (%54,3) ile açıklanabilir. Bu tez çalışmasında da, yapılan çalışmalarda (108, 111, 112) olduğu gibi, hastalar kullandıkları etken maddelere göre gruplara ayrıldığında gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Borah ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmanın (18) aksine, bu tez çalışmasında da, Kongpakwattana (112) tarafından yapılan çalışmaya benzer şekilde hastaların uyunç düzeyleri ve puanları ile hastaların cinsiyet ve yaşları arasında anlamlı fark bulunamamıştır ($p>0,05$). Saleh ve Umegakinin çalışmalarının aksine bu tez çalışmasında hastaların ve hasta yakınlarının eğitim seviyesi ve demans evresi ile uyunç düzeyleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Ayrıca bu çalışmada demans tipi, ilaçlarını veren kişi, hasta yakınlarının bakım verme yükü ile uyunç düzeyleri arasında da anlamlı fark bulunamamıştır ($p>0,05$). Anlamlı bir fark bulunamamasının nedeninin MMAS'ın geniş bir dağılım göstermemesinden, uyunçlu hasta sayısının fazla olmasından ve gruplar arası homojen dağılım olmamasından (hastaların sadece %5,3'ünün ileri evrede olması ve hastaların toplam %25,5'inin AH dışındaki demans tiplerinde yer alması) kaynaklandığı düşünülmektedir.

Eczacının demans ilaçlarıyla olan tedavide ilaç uyuncuna katkısını değerlendiren kısıtlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Watanabe ve arkadaşları

tarafından donepezil tedavisi ile ilgili eğitim almış hastane eczacılarının katılımı ile donepezil tedavisine uyuncun artırılmasına yönelik yapılan çalışmada, uyunç değerlendirmesi için araştırmacılar tarafından belirlenen sorular bakım veren hasta yakınlarına yöneltilmiştir. Yapılan 1 yıllık izlem sonunda, 59 hastanın olduğu kontrol grubunda 29 (%49,2) hastanın, eczacılar tarafından uyunç konusunda eğitim verilen 52 hastanın olduğu müdahale grubunda ise 38 (%73,1) hastanın donepezil tedavisine devam ettiği görülmüştür ($p<0,05$) (23).

Yılmaz ve arkadaşlarının Alzheimer hastalarının yakınlarına uygulanan anket soruları ile hastalığın tedavisinde ve bakım verenlerin yaşam kalitesinde eczacının rolünü değerlendirdikleri bir çalışmada, dahil edilen 44 hasta yakınının %70'i hastalık bilgisi, ilaç kullanımı, ilaç yan etkileri, ilaç-ilaç etkileşimleri ve psikolojik destek konularında eczacılardan destek aldığını belirtmiştir. Çalışma tek aşamalı olarak yapılmış, hastalar ve yakınları tekrar değerlendirilmemiştir (21).

Bu tez çalışmasında klinik eczacı tarafından ilaçlara uyuncun önemi, yan etkiler, kullanım şekli ve tedavide dikkat edilmesi gerekenler konusunda verilen eğitim sonrasında hastalarla ve hasta yakınlarıyla bir sonraki poliklinik randevularında yüz yüze görüşülerek veya telefonla ulaşılarak uyunç sorularının tekrarlanması sonucu uyuncu yüksek olan hasta sayısında %25,5 artış görülmüştür ($p<0,05$). Klinik eczacı tarafından verilen eğitim sonrasında bilgi düzeyi düşük olan hasta sayısı 15 (%16)'den 1 (%1,1)'e, motivasyon düzeyi düşük olan hasta sayısı ise 22 (%23,4)'den 5 (%5,3)'e inmiştir ($p<0,001$). Demanslı hastalarda MMAS ile eğitim öncesi ve sonrası uyunç ile bilgi ve motivasyon düzeylerinin değerlendirildiği başka bir çalışma bulunmadığından karşılaştırma yapılamamıştır. Bu tez çalışmasında, klinik eczacının hastaları ve/veya hasta yakınlarını bilgilendirmesi ve takibinin demanslı hastalarda da uyuncun iyileştirilmesi, hastalık bilgi düzeyinin ve motivasyonun artırılmasında önemli katkısının olduğu gösterilmiştir.

Boada ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada rivastigmin etken maddeli oral dozaj şeklinde ilaç kullanan 106 ve transdermal yama şeklinde ilaç kullanan 1026 hasta ile, hasta yakınlarına MMAS uygulanarak uyunç farklılığı değerlendirilmiş ve ilaç uyuncu yüksek olan transdermal gruptaki (%65) hastaların oral gruptaki (%41) hastalardan anlamlı olarak fazla olduğu görülmüştür ($p<0,001$) (115). Bu tez çalışmasında 1 (%1,1) hasta rivastigmin etken maddesi içeren oral

formda ilaç kullandığından sadece rivastigmin için oral ve transdermal yama kullanan hastaların tedaviye uyuncu karşılaştırılamamıştır. Transdermal yama şeklinde ilaç kullanan 31 (%33) hasta, sadece oral formda ilaç kullanan 54 (%57,4) hasta ve hem transdermal yama hem de oral formda ilaç kullanan 9 (%9,6) hasta uyunç açısından değerlendirildiğinde gruplar arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Bu iki çalışma arasında dozaj şekillerinin uyunca etkisine yönelik farklı sonuçlar elde edilmesinin nedeninin, toplam hasta sayısının Boada'nın çalışmasında çok olmasından (sırasıyla 1060 ve 94 hasta) ve erken demans evresindeki hastaların az olmasından (sırasıyla %36,4 ve %54,3) kaynaklandığı düşünülmektedir.

Kongpakwattana ve arkadaşlarının çalışmasında AH tedavisi için tek ve çoklu ilaç kullanan grupların tedaviye uyunçları değerlendirilmiş ve çoklu ilaç kullananlarda uyuncun daha fazla olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$) (112). Bu çalışmanın aksine Brewer ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada ise uyuncu düşük olan grupta çoklu ilaç kullanımının daha fazla olduğu görülmüştür ($p<0,001$) (116). Bu tez çalışmasında ise demans tedavisi için tek ilaç kullanan, iki oral ilaç kullanan (donepezil+memantin) ve bir oral (memantin) bir transdermal (rivastigmin) ilaç kullanan hastaların uyunçları değerlendirildiğinde anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Çalışmalar arasında uyunç için farklı ölçeklerin kullanılmış olması (sırasıyla MPR, ilaç sayımı ve MMAS), MMAS'ın geniş dağılım göstermemesi, çalışmaya dahil edilen hasta sayısının ve uyuncu düşük olan hasta sayısının az olması anlamlı farklılık bulunmamasının nedenleri olarak yorumlanmıştır.

Calhoun ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada, memantin ve donepezil etken maddelerinin birlikte bulunduğu kombine preparatların da ilaç uyuncunu artırdığı ve hastalara bakım veren yakınlarının yükünü azalttığı gösterilmiştir (117). Bu tez çalışmasında kombine preparat kullanan sadece iki hasta bulunduğu için karşılaştırmalı analizler yapılamamıştır. Her iki hasta yakınının da şiddetli bakım verme yüküne sahip olduğu bulunmuştur. İlk görüşmede bu hastaların birinin düşük, diğerinin ise orta düzeyde uyunç gösterdiği ve klinik eczacının katkısından sonra yapılan 2. görüşmede ikisinin de yüksek uyunç gösterdiği saptanmıştır.

Pfister ve arkadaşları tarafından demans hastalarının tedavisinde klinik eczacıların ilaç kaynaklı sorunları değerlendirdiği, 2 yıl süren ve 212 yatan hastanın dahil edildiği bir çalışmada toplam 140 hastada ilaçla ilişkili problem tespit edilmiş ve

önerilerde bulunulmuş, öneriler %82 oranında kabul görmüştür (22). Bu tez çalışmasında tespit edilen 4 adet ilaçla ilişkili sorunlardan 3'ü (%75) hekimler tarafından kabul edilmiştir. Bu tez çalışmasında dahil edilen hastaların yatan hastalar olmaması, hastaların düzenli olarak poliklinikte takip ediliyor olması, poliklinik hizmeti sunan geriatri uzmanlarının ilaçla ilişkili sorunlar konusunda donanımlı olması, klinik eczacının hastayı hekimden sonra değerlendiriyor olması gibi nedenlerden dolayı klinik eczacının ilaçla ilişkili sorunlar konusunda tespiti ve müdahalesi sınırlı kalmıştır. Ayrıca demans hastalarının tedavisinde transdermal yama şeklinde ilaç kullanımının yaygın olması ve demans tedavisinde kullanılan ilaçların etkileşimlerinin az olması nedeniyle diğer kronik hastalıklara kıyasla daha az sayıda ilaçla ilişkili sorun karşılaşılmaktadır.

Tsuno ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada transdermal rivastigmin yama kullanan 38 Alzheimer hastasının 16'sında (%42,1) gelişen yan etkilerin %43,8'inin (7 hasta) cilt reaksiyonları (eritem, kontakt dermatit) olduğu bildirilmiştir (118). Adler ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada ise transdermal rivastigmin yama kullanan 1104 hastanın 155'inde (%14) gelişen yan etkilerin %46,4'ünün (72 hasta) cilt reaksiyonları (eritem, kontakt dermatit, alerjik dermatit) olduğu bildirilmiştir (110). Bu tez çalışmasında transdermal rivastigmin kullanan 40 hastanın 14'ünde (%35) gelişen yan etkilerin %71,4'ünün (10 hasta) cilt reaksiyonları (eritem, kontakt dermatit) olduğu saptanmıştır. Literatürdeki diğer çalışmalarla benzer şekilde bu tez çalışmasında da transdermal rivastigmin yama kullanımına bağlı olarak en sık görülen yan etkinin cilt reaksiyonları olduğu tespit edilmiştir.

Babacan Yıldız ve arkadaşları demans hastalarına bakım veren kişilerin bakım verme yüklerini ölçmek amacıyla T-ZBI-12 testini 90 hasta yakınına uyguladıkları çalışmada, hasta yakınlarının bakım verme yükü puanı ortalama \pm ss olarak 14,41 \pm 10,22 (min=0; maks=38), hastaların MMSE puanları ise 14,41 \pm 7,3 (min=0; maks=26) bulunmuş ve T-ZBI-12 ve MMSE skoru arasında negatif korelasyon olduğu bildirilmiştir (p <0.01) (17). Bu tez çalışmasında demans hastalarına bakım veren 89 kişinin bakım verme yükleri T-ZBI-12 testi kullanılarak ölçüldüğünde, toplam bakım verme yükü puanı ortalama \pm ss olarak 24,11 \pm 11,84, MMSE skorları ise ortanca (min-maks) olarak 19 (0-30) bulunmuştur. T-ZBI-12 ve MMSE skorları arasında negatif korelasyon olduğu tespit edilmiştir (Bkz. Tablo 4.15.) (p<0,05). Her iki çalışmada da

şiddetli bakım verme yüküne sahip hasta yakınlarının bakım verdiği hastaların MMSE skorları daha düşük bulunmuştur.

Win ve arkadaşları tarafından 458 demanslı hasta yakını ile ZBI (22 soruluk versiyon) kullanılarak yapılan bir çalışmada 75 yaşın altında olan hastaların bakım verenlerinin bakım verme yükü, hasta yaşı 85 üstü olan gruba göre anlamlı olarak düşük bulunmuştur ($p<0,05$). Bakım veren kişilerin (kızı, oğlu, eşi) yükleri arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$) (109). Kowalska ve arkadaşlarının Bakıcı Yük Ölçeği (Caregiver Burden Scale, CBS) kullanarak yapmış olduğu bir çalışmada düşük bakım verme yüküne sahip bakıcıların bakım verdiği hastaların yaş ortalaması 77,3 ve yüksek bakım verme yüküne sahip bakıcıların bakım verdiği hastaların yaş ortalaması ise 82,9 olarak bulunmuştur ($p>0,05$) (119). Lee ve arkadaşlarının ZBI kullanarak 454 demanslı hasta bakım verenleriyle yapmış olduğu bir başka çalışmaya göre kadınlarda bakım verme yükü anlamlı olarak yüksek bulunurken, hastaların yaşı ile bakım verme yükü arasında negatif korelasyon olduğu bulunmuştur ($p<0,05$) (120).

Bu tez çalışmasında ≥ 85 yaş hastalarda şiddetli bakım yükünün daha fazla olduğu görülmüştür (Bkz. Tablo 4.13.) ($p<0,05$). Ayrıca bu tez çalışmasında bakım veren kişilerin çoğunluğunu kız çocuklar oluşturduğundan (%69,2), diğer bakım veren hasta yakınlarının sayıları yeterli olmadığı için bakım veren kişinin yakınlık derecesi ile bakım verme yükü arasındaki ilişki değerlendirilememiştir. Literatürdeki çalışmalarda iş yükü açısından bakım veren yakınların karşılaştırılması ve hastaların yaşı ile bakım verme yükünün karşılaştırılması sonucu farklı sonuçlar yer almaktadır.

Kretchy ve arkadaşlarının 444 şizofreni hastasının bakım veren yakınlarıyla ZBI kullanarak yapmış olduğu bir çalışmaya göre şizofreni hastalarının yakınlarının bakım verme yükleri ile yine hasta yakınlarının bildirdikleri antipsikotik ilaçlara uyum arasında anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$) (121). Kretchy ve arkadaşlarının sonuçlarının aksine, bu tez çalışmasında bakım veren hasta yakınlarının bakım verme yükleri ile hastaların demans ilaçlarına uyumları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$). Bu durum çalışmada yer alan hasta yakınlarının büyük bir kısmının (%59,6) şiddetli bakım verme yüküne sahip olması ve yine hastaların büyük bir kısmının (%70,2) ilk görüşmede yüksek uyum düzeyine sahip olması ile açıklanabilir.

Literatürde demanslı hastaların diğer kronik hastalıkları için kullandıkları ilaçlara (antihipertansif, antihiperlipidemik, antidiyabetik) uyunçlarının değerlendirildiği çalışmalar da yer almaktadır (122). Bu tez çalışmasında demans ilaçları dışındaki ilaçlar ile ilgili uyunç değerlendirmesi yapılmamıştır. Demanslı hastaların eşlik eden kronik hastalıkları ile demans ilaçlarına uyunçları karşılaştırıldığında diyabet, BPH ve astımı olan hastaların 1. görüşmedeki uyunç düzeyleri arasında anlamlı fark bulunurken ($p<0,05$), diğer kronik hastalıklara sahip hastaların uyunç düzeyleri arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Demans tedavisine uyunç ile kronik hastalıkların ilişkisinin değerlendirildiği başka bir çalışmaya rastlanmadığı için karşılaştırma yapılamamıştır.

Sullivan ve arkadaşlarının yapmış olduğu bir çalışmada 58 demans hastası bakım personeline ADKT, ADKS, DK-20 ve DKAT2 testleri uygulanmış testlerin birbirleriyle pozitif korelasyon gösterdiği sonucuna varılmıştır. DKAT2 sorularına verilen doğru cevap sayısı ortalama \pm ss olarak $15,87\pm 2,63$ ve minimum-maksimum doğru cevap sayıları 7-20 olarak bulunmuştur (20). Toye ve arkadaşlarının DKAT2 ile yapmış olduğu başka bir çalışmada ise test 34 demans hasta yakınına ve 70 bakım personeline uygulanmış doğru cevap sayısının ortanca (minimum-maksimum) olarak hasta yakınlarında 14 (4-20) ve bakım personelinde 16 (3-21) olduğu tespit edilmiştir (107). Piovezan ve arkadaşlarının çalışmasında (123), 30 hasta yakınına DKAT2 uygulanmış ve sorulara verilen doğru cevap sayısı ortalama \pm ss olarak $15,0\pm 2,5$ bulunmuş, Parra-Anguita ve arkadaşlarının çalışmasında (124), 361 hemşireye uygulanmış ve doğru cevap sayısı ortalama \pm ss olarak $15,67\pm 2,60$ bulunmuştur. Ailesinde demans hastası olan hemşirelerin verdikleri doğru cevap sayısı anlamlı olarak daha fazla bulunmuştur ($p<0,05$) (124). Bu tez çalışmasında da ilk görüşmede 87 demans hasta yakınına uygulanan DKAT2 sorularına verilen doğru cevap sayısı yapılan diğer çalışmalara benzer şekilde ortalama \pm ss olarak $15,53\pm 2,44$ ve min-maks değerler 9-21 olarak bulunmuştur. Tüm bu çalışmaların sonuçlarına bakıldığında, gerek hasta yakınlarının gerekse bakım personelinin/hemşirelerin doğru cevap sayılarının benzer olması, hasta yakınlarının da demans konusunda belirli bir bilgi düzeyinde olduğunu göstermektedir. Ancak yapılan bir çalışmada ise DKAT-2 sorularına verilen ortalama \pm ss doğru cevap sayıları bakım veren aile üyelerinde ($13,2\pm 3,8$), hemşirelerin ($16,8\pm 2,5$) ve bakım veren personelin ($14,9\pm 3,1$) cevaplarına

göre anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur (99). Bu tez çalışmasında hasta yakınlarının bilgi düzeylerinin diğer çalışmalardaki hemşire ve bakım veren personele benzer olması, çalışmanın yapıldığı poliklinikte, demans tanısı konan hastaların ve hasta yakınlarının rutin olarak hekimler tarafından hastalıkla ilgili bilgi edinmek üzere eğitim hemşiresine yönlendirilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Toye ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada verilen tüm cevaplar değerlendirildiğinde, hasta yakınlarının 12. soruya en çok yanlış cevap (%94) verdiği, 1. ve 13. sorulara ise en çok doğru cevap (%97) verdiği tespit edilmiştir (107). Robinson ve arkadaşlarının DKAT2'yi hemşireler, bakım personeli ve bakım veren aile üyelerine uyguladıkları bir çalışmada 1, 2, 4, 6, 10, 13, 17, 18 ve 19. sorulara, dahil edilen kişilerin %85'inden fazlasının doğru yanıt verdiği saptanmıştır. Bu çalışmada da tüm grupların en çok yanlış cevap verdiği soru 12. soru olmuştur (99). Parra-Anguita ve arkadaşlarının çalışmasında da en çok yanlış cevap verilen sorunun 12. soru olduğu, en çok doğru cevaplandırılan soruların da 1, 2, 3, 6, 10, 11 ve 21. sorular olduğu saptanmıştır (124). Bu tez çalışmasında da diğer çalışmalarda olduğu gibi 'ani kafa karışıklığı artışları demansın karakteristik özelliğidir' ifadesinin yer aldığı 12. soru ilk görüşmede en çok yanlış cevap (%81,6) verilen soru olmuştur. Ayrıca 2. görüşmede bu soruya yanlış cevap veren hasta yakını sayısı azalmış olsa da yine en çok yanlış cevap (%50,6) verilen soru olmuştur. Hasta yakınlarının en çok doğru cevap verdiği sorular ise Robinson ve arkadaşlarının çalışmasında olduğu gibi 'ileri evre demansı olan kişilerde başkalarının bu kişinin ihtiyaçlarını anlamasına aileleri yardımcı olabilir' ifadesinin yer aldığı 10. (%97,7) ve 'demansı olan bir kişiye seçimlerinde destek olunabilir' ifadesinin yer aldığı 19. (%96,6) sorular olmuştur. Ani kafa karışıklığı genel olarak deliryumda görülürken, demansta daha yavaş şekilde ortaya çıkmaktadır. Ancak ailelerin kendi deneyimlerinden yola çıkarak bu soruyu yanlış cevapladığı görülmüştür. Hasta yakınlarının genel olarak demans hastalarına bakım verme ile ilgili genel bilgileri içeren sorularda (10. ve 19. sorular) daha bilgili olduğu görülmüştür.

Eshbaugh ve arkadaşlarının Alzheimer hastalarına bakım veren 142 aile üyesine ADKS uygulayarak yapmış olduğu bir çalışmada ADKS sorularına verilen doğru cevap sayıları ile eğitim düzeyi arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$).

Erkek hasta yakınlarının oldukça az olması sebebiyle cinsiyet ile bir karşılaştırma yapılamamıştır (125).

Bu tez çalışmasında 1. görüşmede sorulara verilen doğru cevap sayıları ile hasta yakınlarının yaşı arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,05$). Yaşı küçük (20-39 yaş) olan hasta yakınlarının demans bilgi düzeylerinin daha düşük olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). 2. görüşmede kadınların verdiği doğru cevap sayıları erkeklere kıyasla anlamlı olarak daha fazla bulunmuştur ($p<0,05$). Ancak her iki görüşmede de eğitim seviyesi ile verilen doğru cevaplar arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$). Eshbaugh ve arkadaşlarının çalışmasında kullanmış olduğu ADKS, demans risk faktörleri, değerlendirme, tanı, semptomlar, seyir, yaşam etkisi, bakım, tedavi ve tedavi ile ilgili maddeden oluşan daha çok sağlık profesyonellerine yönelik bir testtir. Bu nedenle eğitim seviyesi arttıkça sorulara verilen doğru cevaplarda artış olması ADKS testi için beklenen bir durum olabilir. Bu tez çalışmasında kullanılan DKAT2'nin ise demans hastalarına bakım veren aile üyelerine ve bakım personeline yönelik daha temel seviyede bilgilerin ölçüldüğü bir test olması eğitim düzeyleri ile anlamlı fark bulunmamasının nedeni olarak düşünülmektedir.

Liddle ve arkadaşlarının müdahale grubunda 13, kontrol grubunda ise 16 demans hastasına bakım veren kişilerden oluşan çalışmada, bakım verenlerle demans hastalarının iletişimleri ve davranış şekilleri hakkında verdikleri eğitim öncesi ve sonrası uyguladıkları Demansta İletişim ve Bellek Desteği testi ile ölçtükleri bilgi düzeylerinde müdahale grubunda anlamlı artış bulunmuştur ($p<0,05$) (126). Hastalara bakım veren yakınlarının veya bakım personelinin demans hakkındaki bilgi düzeylerinin eğitim öncesi ve sonrası şeklinde karşılaştırıldığı diğer çalışmalarda da müdahale grubunun bilgi düzeylerinde eğitim sonrasında anlamlı artış saptanmıştır ($p<0,05$) (127-129). Bu tez çalışmasında ilk görüşmede uygulanan DKAT2 sonrası klinik eczacı tarafından tüm hasta yakınlarına eğitim verilmiş ve takip görüşmesinde DKAT2 tekrar uygulanmıştır. İkinci görüşmede hasta yakınlarının tüm sorulara (19. soru hariç) daha fazla oranda doğru cevap verdiği saptanmış ($p<0,05$) ve iki görüşme arasında sorulara verilen doğru cevaplardaki artış ortanca (min-maks) olarak 4 (0-9) bulunmuştur ($p<0,05$). Hasta yakınlarına verilen eğitim öncesi ve sonrası demans bilgisinin değerlendirildiği diğer çalışmalarda (127-129) farklı testler kullanılmış ve eğitimler hemşire, psikolog, hekim gibi sağlık personelleri tarafından verilmiştir.

Literatürde DKAT2 testi ile eğitim öncesi-sonrası değerlendirmenin yapıldığı ve eğitimin eczacı tarafından verildiği başka bir çalışmaya rastlanmamıştır. Eczacının da diğer sağlık personeli gibi demans hastalarına bakım verenlerin bilgi düzeylerinin iyileştirilmesinde önemli katkı sunabileceği bu çalışmada gösterilmiştir.

Bu tez çalışmasında ilk görüşmede hasta yakınlarına uygulanan DKAT2 testi sonucu ölçülen bilgi düzeyi ile hastaların ilaç uyunç düzeyleri karşılaştırıldığında, uyunç düzeyi yüksek hastaların yakınlarının hastalık bilgisinin daha yüksek, uyunç düzeyi düşük olan hastaların yakınlarının hastalık bilgisinin daha düşük olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Hastalara bakım verenlerin bilgi düzeyleri ile tedaviye uyuncun değerlendirildiği demans hastalarında yapılan başka bir çalışmaya rastlanmamıştır. Demans hastalarına bakım veren kişilerin hastalık hakkındaki bilgisi hastaların tedaviye uyunçlarını etkileyen bir faktör olarak düşünülmektedir. Ancak bu bulgunun aksine, Faint ve arkadaşlarının kistik fibrozisli hastalar ve aileleri ile yapmış olduğu bir çalışmada hastaların ailelerinin kistik fibrosis hakkındaki bilgileri ile tedaviye uyunçları karşılaştırıldığında ailelerin hastalık bilgisi ile ilaçlara uyunç arasında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$) (130).

Eğitim sonrasında, uyuncu düşük ve orta olan hastaların yakınlarının bilgi düzeyinde, uyuncu yüksek olan hastaların yakınlarının bilgi düzeyindeki artışa göre anlamlı olarak daha fazla artış olduğu saptanmıştır (Bkz. Tablo 4.20.) ($p<0,05$). Bu farklılığın nedeni, uyuncu yüksek olan hastaların yakınlarının bilgi düzeyinin başlangıçta da yüksek olmasından kaynaklanmaktadır. Yapılan eğitim ile uyuncu düşük veya orta olan hasta yakınlarına daha fazla katkı sunulduğu gösterilmiştir.

Çalışmanın bazı kısıtlayıcı faktörleri bulunmaktadır. Çalışmanın bir tez çalışması olması nedeniyle verilerin toplanması için kısıtlı bir süre (yaklaşık 7 ay) bulunması en önemli kısıtlayıcı faktör olarak belirlenmiştir. Ayrıca çalışmanın 1. ve 2. görüşme şeklinde yürütülmesi nedeniyle çalışmaya yeni hasta alınması süreci daha erken sonlandırılmış ve bu da dahil edilen hasta sayısının kısıtlı olmasına yol açmıştır.

Ayrıca hastaların yatan hasta olmaması, günlük takiplerinin yapılmaması, hastaları takip eden hekimlerin ilaçlar konusunda donanımlı olması nedeniyle ilaç kaynaklı sorunların tespiti ve iyileştirilmesi açısından klinik eczacının katkısı gösterilememiştir.

Hastaların demans hastası olması nedeniyle uyuncu bilgileri için hasta yakınlarının sözlü beyanları dikkate alınmış, uyuncu değerlendirmek için ilaç sayımı, eczane kayıtları, elektronik izleme yöntemi gibi diğer somut yöntemler kullanılmamıştır.

Hasta yakınlarının çoğunluğunun hastaların kız çocuklarından oluşması, dahil edilen hastaların büyük çoğunluğunun AH olması ve uyuncu yüksek olan hasta sayısının oldukça fazla olması nedeniyle alt grupları karşılaştıran analizler yapılamamıştır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Dünya nüfusu ve ortalama insan ömründeki artışın bir sonucu olarak demanslı hasta popülasyonu da arttığından, bu hastalara bakım veren kişiler de hastalığın ve tedavinin seyri açısından giderek önem kazanmaktadır.

Literatürde yer alan bir çok çalışma demansı tamamen geri döndürme özelliği olmayan sadece hastalığın ilerlemesini yavaşlatan demans ilaçları ile tedaviden optimum sonucun elde edilmesi için ilaçlara uyuncun önemini vurgulamaktadır. Demans hastalarının tedaviye uyuncuna etki eden önemli faktörlerden birisi de hastalara bakım veren kişilerdir. Hastalara bakım veren kişilerin ve aile üyelerinin iyi bir hastalık bilgisine sahip olmaları oldukça önemlidir. Hastalara nasıl yaklaşmaları ve iletişim kurmaları gerektiği ve hastanın kullandığı ilaçlara ait doğru kullanım, etki, yan etki, etkileşim bilgileri konularında bu kişilere eğitimler verilmesi gerekmektedir.

Bu tez çalışması klinik eczacı tarafından demans hastaları ve bu hastalara bakım veren yakınlarıyla yüzyüze görüşülerek demans tedavisinde kullanılan ilaçlarla ilgili değerlendirmelerin yapıldığı ve hasta yakınlarının bakım verme yüklerinin ve hastalık hakkındaki bilgilerinin ölçüldüğü, ardından ilaçlara uyuncun önemi ve hastalık hakkında eğitim verildiği ve aynı hastalar ve yakınlarıyla ortalama 3 ay sonra takip görüşmesi ile değerlendirmelerin tekrar yapıldığı tek çalışma olması sebebiyle önem taşımaktadır.

Yapılan değerlendirmeler sonucunda klinik eczacı katkısının hastaların ilaç uyuncunda ve bakım veren yakınlarının demans hastalığı konusundaki bilgi düzeylerinde anlamlı artışlar sağladığı göz önüne alınırsa, multidisipliner ekibin bir parçası olan klinik eczacıların bu alanda da aktif rol almaları önemlidir.

Bu konuda klinik eczacının rolünü göstermek için demans ilaçlarına uyuncun ve bakım verenlerin eğitiminin değerlendirilmesinin yanında bu hastaların diğer tedavilerine uyuncularının da değerlendirildiği ve sadece poliklinik hastalarının değil yatan hastaların da dahil edildiği, daha uzun süren ve daha fazla hasta ve bakım veren hasta yakınlarının dahil edildiği, hasta yakınlarının bilgi düzeyi ve hastalık yükü değerlendirilirken hasta yakınlarının bakım vermeye günlük ne kadar zaman ayırdıkları ve ne kadar süredir bu bakımı devam ettiklerinin de göz önünde tutulduğu geniş kapsamlı çalışmalara ihtiyaç vardır.

7. KAYNAKLAR

1. Yunus RM, Hairi NN, Choo WY. Consequences of Elder Abuse and Neglect: A Systematic Review of Observational Studies. *Trauma Violence Abuse*. 2019;20(2):197-213.
2. World Health Organization launches new initiative to address the health needs of a rapidly ageing [internet]. 2004 [Erişim tarihi: 30 Nisan 2019]. Erişim adresi: <https://www.who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr60/en/>.
3. Yıllara, yaş grubu ve cinsiyete göre nüfus [internet]. 2018 [Erişim tarihi: 26 Haziran 2019]. Erişim adresi: <http://www.tuik.gov.tr/UstMenu.do?metod=temelist>.
4. Yavuz BB. Geriatrik değerlendirme ve testler. *İç Hastalıkları Dergisi*. 2007;14:5-17.
5. Savaş S, Akçiçek F. Kapsamlı geriatrik değerlendirme. *Ege Tıp Dergisi*. 2010; 49(3) Ek / Supplement: 19-30.
6. Feldman HH, Jacova C, Robillard A, Garcia A, Chow T, Borrie M, et al. Diagnosis and treatment of dementia: 2. Diagnosis. *CMAJ*. 2008;178(7):825-36.
7. Dementia [internet]. 2019 [Erişim tarihi: 26 Haziran 2019]. Erişim adresi: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia>.
8. Mohamed S, Rosenheck R, Lyketsos CG, Kaczynski R, Sultzer DL, Schneider LS. Effect of second-generation antipsychotics on caregiver burden in Alzheimer's disease. *J Clin Psychiatry*. 2012;73(1):121-8.
9. Reitz C, Brayne C, Mayeux R. Epidemiology of Alzheimer disease. *Nat Rev Neurol*. 2011;7(3):137-52.
10. Cummings JL, Isaacson RS, Schmitt FA, Velting DM. A practical algorithm for managing Alzheimer's disease: what, when, and why? *Ann Clin Transl Neurol*. 2015;2(3):307-23.
11. Wang J, Yu JT, Wang HF, Meng XF, Wang C, Tan CC, et al. Pharmacological treatment of neuropsychiatric symptoms in Alzheimer's disease: a systematic review and meta-analysis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2015;86(1):101-9.
12. Cummings JL. Alzheimer's disease. *N Engl J Med*. 2004;351(1):56-67.
13. Yavuz BB, Cankurtaran M. Demans İlaçları. *Turkiye Klinikleri J Geriatr-Special Topics*. 2016;2(2):18-22.
14. Cankurtaran M, Yavuz BB, Cankurtaran ES, Halil M, Ulger Z, Ariogul S. Risk factors and type of dementia: vascular or Alzheimer? *Arch Gerontol Geriatr*. 2008;47(1):25-34.
15. Smith D, Lovell J, Weller C, Kennedy B, Winbolt M, Young C, et al. A systematic review of medication non-adherence in persons with dementia or cognitive impairment. *PLoS One*. 2017;12(2):e0170651.

- 16.** Bernabei R, Rossini PM, Di Cioccio L, Gragnaniello D, Luda di Cortemiglia E, Attar M, et al. Compliance and Caregiver Satisfaction in Alzheimer's Disease: Results from the AXEPT Study. *Dement Geriatr Cogn Dis Extra*. 2012;2(1):418-32.
- 17.** Babacan Yıldız G., Yacı Ö., Akça Z., Kulaksızoğlu IB. Reliability and Validity of the Abbreviated Turkish Version of the Zarit Caregiver Burden Interview Zarit Bakıcı Yükünün Kısaltılmış Türkçe Versiyonunun Geçerlilik ve Güvenirliği *Bezmialem Science* 2016; 2: 60-4.
- 18.** Borah B, Sacco P, Zarotsky V. Predictors of adherence among Alzheimer's disease patients receiving oral therapy. *Curr Med Res Opin*. 2010;26(8):1957-65.
- 19.** Olazaran J, Navarro E, Rojo JM. Persistence of cholinesterase inhibitor treatment in dementia: insights from a naturalistic study. *Dement Geriatr Cogn Dis Extra*. 2013;3(1):48-59.
- 20.** Sullivan KA, Mullan MA. Comparison of the psychometric properties of four dementia knowledge measures: Which test should be used with dementia care staff? *Australas J Ageing*. 2017;36(1):38-45.
- 21.** Çarçak Yılmaz N, Altuntaş M, Akyel YK, Uydeş Doğan BS. Pharmacist's role in pharmacotherapeutic management of Alzheimer's disease. *Istanbul J Pharm*. 2017;47(1): 1-4.
- 22.** Pfister B, Jonsson J, Gustafsson M. Drug-related problems and medication reviews among old people with dementia. *BMC Pharmacol Toxicol*. 2017;18(1):52.
- 23.** Watanabe N, Yamamura K, Suzuki Y, Umegaki H, Shigeno K, Matsushita R, et al. Pharmacist-based Donepezil Outpatient Consultation Service to improve medication persistence. *Patient Prefer Adherence*. 2012;6:605-11.
- 24.** Liddle J, Smith-Conway ER, Baker R, Angwin AJ, Gallois C, Copland DA, et al. Memory and communication support strategies in dementia: effect of a training program for informal caregivers. *Int Psychogeriatr*. 2012;24(12):1927-42.
- 25.** American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5®). American Psychiatric Pub, 2013.
- 26.** Han JW, So Y, Kim TH, Lee DY, Ryu SH, Kim SY, et al. Prevalence Rates of Dementia and Mild Cognitive Impairment Are Affected by the Diagnostic Parameter Changes for Neurocognitive Disorders in the DSM-5 in a Korean Population. *Dement Geriatr Cogn Disord*. 2017;43(3-4):193-203.
- 27.** Collaborators GBDD. Global, regional, and national burden of Alzheimer's disease and other dementias, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet Neurol*. 2019;18(1):88-106.
- 28.** Gurvit H, Emre M, Tinaz S, Bilgic B, Hanagasi H, Sahin H, et al. The prevalence of dementia in an urban Turkish population. *Am J Alzheimers Dis Other Demen*. 2008;23(1):67-76.
- 29.** Arslantas D, Ozbabalik D, Metintas S, Ozkan S, Kalyoncu C, Ozdemir G, et al. Prevalence of dementia and associated risk factors in Middle Anatolia, Turkey. *J Clin Neurosci*. 2009;16(11):1455-9.

- 30.** Keskinoglu P, Giray H, Picakciefe M, Bilgic N, Ucku R. The prevalence and risk factors of dementia in the elderly population in a low socio-economic region of Izmir, Turkey. *Arch Gerontol Geriatr.* 2006;43(1):93-100.
- 31.** Doğu BB, M. Cankurtaran, M. Khalil, N. Dağlı, S. Arnoğul. Geriatrik yaş grubunda demans. V. Ulusal İç Hastalıkları Kongresi, Antalya, 2003. Kongre kitabı, P20704, sayfa 188.
- 32.** Aydoğmuş S, Yavuz BB, Hasanoğlu A, Ekmekçi Y, Grel D, şahingeri , Demiröz AP. Geriatrik sendromların sıklıkları ve yeni kurulan bir geriatri polikliniğinin kapsamlı geriatrik değerlendirme sonuçları. *S.B Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi* 2010; 43(2) :9-13.
- 33.** Hersi M, Irvine B, Gupta P, Gomes J, Birkett N, Krewski D. Risk factors associated with the onset and progression of Alzheimer's disease: A systematic review of the evidence. *Neurotoxicology.* 2017;61:143-87.
- 34.** Association As. 2018 Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimer's & Dementia.* 2018;14(3):367-429.
- 35.** Baumgart M, Snyder HM, Carrillo MC, Fazio S, Kim H, Johns H. Summary of the evidence on modifiable risk factors for cognitive decline and dementia: A population-based perspective. *Alzheimers Dement.* 2015;11(6):718-26.
- 36.** Hugo J, Ganguli M. Dementia and cognitive impairment: epidemiology, diagnosis, and treatment. *Clin Geriatr Med.* 2014;30(3):421-42.
- 37.** Hickman RA, Faustin A, Wisniewski T. Alzheimer Disease and Its Growing Epidemic: Risk Factors, Biomarkers, and the Urgent Need for Therapeutics. *Neurol Clin.* 2016;34(4):941-53.
- 38.** Llamas-Velasco S, Contador I, Villarejo-Galende A, Lora-Pablos D, Bermejo-Pareja F. Physical Activity as Protective Factor against Dementia: A Prospective Population-Based Study (NEDICES). *J Int Neuropsychol Soc.* 2015;21(10):861-7.
- 39.** Grvit İ. Demans sendromu, Alzheimer hastalığı ve Alzheimer dışı demanslar. *Nöroloji Ders Kitabı Gneş Kitabevi;*2010.
- 40.** McKhann GM, Knopman DS, Chertkow H, Hyman BT, Jack CR, Jr., Kawas CH, et al. The diagnosis of dementia due to Alzheimer's disease: recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease. *Alzheimers Dement.* 2011;7(3):263-9.
- 41.** Akdeniz M, Yaman A, Howe J, Kavuku E, Yaman H. Birincil Bakımda Bilişsel Sorunların Ynetimi. *GeroFam.* 2010;1(2).
- 42.** Leyhe T, Reynolds CF, 3rd, Melcher T, Linnemann C, Kloppel S, Blennow K, et al. A common challenge in older adults: Classification, overlap, and therapy of depression and dementia. *Alzheimers Dement.* 2017;13(1):59-71.
- 43.** Fong TG, Davis D, Growdon ME, Albuquerque A, Inouye SK. The interface of delirium and dementia in older persons. *The Lancet Neurology.* 2015;14(8):823.
- 44.** Finney GR, Minagar A, Heilman KM. Assessment of Mental Status. *Neurol Clin.* 2016;34(1):1-16.

- 45.** Detection, diagnosis, and management of dementia. AAN Guideline Summary for Clinicians, 2004.
- 46.** Knopman DS, Dekosky ST, Cummings JL, Chui H, Corey-Bloom J, Relkin N, et al. Practice parameter: diagnosis of dementia (an evidence-based review). Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology*. 2001;56(9):1143-53.
- 47.** Gauthier S, Patterson C, Chertkow H, Gordon M, Herrmann N, Rockwood K, et al. Recommendations of the 4th Canadian Consensus Conference on the Diagnosis and Treatment of Dementia (CCCDTD4). *Can Geriatr J*. 2012;15(4):120-6.
- 48.** Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. "Mini-mental state": a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *Journal of psychiatric research*. 1975;12(3):189-98.
- 49.** Gungen C, Ertan T, Eker E, Yasar R, Engin F. [Reliability and validity of the standardized Mini Mental State Examination in the diagnosis of mild dementia in Turkish population]. *Turk Psikiyatri Derg*. 2002;13(4):273-81.
- 50.** Nasreddine ZS, Phillips NA, Bedirian V, Charbonneau S, Whitehead V, Collin I, et al. The Montreal Cognitive Assessment, MoCA: a brief screening tool for mild cognitive impairment. *J Am Geriatr Soc*. 2005;53(4):695-9.
- 51.** Yavuz BB, Varan HD, O' Caoimh R, Kizilarlanoglu MC, Kilic MK, Molloy DW, et al. Validation of the Turkish version of the quick mild cognitive impairment screen. *American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias®*. 2017;32(3):145-56.
- 52.** Cangöz B, Karakoç E, Selekler K. Saat çizme testinin 50 yaş ve üzeri Türk yetişkin ve yaşlı örneklemi üzerindeki norm belirleme ve geçerlik-güvenirlik çalışmaları. *Türk Geriatri Dergisi*. 2006;9(3):136-42.
- 53.** Eşme M, Yavuz BB. Kapsamlı Geriatrik Değerlendirmenin Bileşenleri, Amacı ve Faydaları. *Türkiye Klinikleri Geriatrics-Special Topics*. 2018;4(3):1-7.
- 54.** Emre M. Classification and diagnosis of dementia: a mechanism-based approach. *European journal of neurology*. 2009;16(2):168-73.
- 55.** Goodman RA, Lochner KA, Thambisetty M, Wingo TS, Posner SF, Ling SM. Prevalence of dementia subtypes in United States Medicare fee-for-service beneficiaries, 2011–2013. *Alzheimer's & Dementia*. 2017;13(1):28-37.
- 56.** Öztürk Ş. Clinical And Neuropathological Classification Of Dementia. *Turkish Journal of Geriatrics*. 2010;13(3).
- 57.** Prince M, Bryce R, Albanese E, Wimo A, Ribeiro W, Ferri CP. The global prevalence of dementia: a systematic review and metaanalysis. *Alzheimers Dement*. 2013;9(1):63-75 e2.
- 58.** Barnes DE, Yaffe K. The projected effect of risk factor reduction on Alzheimer's disease prevalence. *Lancet Neurol*. 2011;10(9):819-28.
- 59.** Selekler K. Alois alzheimer ve alzheimer hastalığı. *Türk Geriatri Dergisi*. 2010;13(3):9-14.

60. Brookmeyer R, Johnson E, Ziegler-Graham K, Arrighi HM. Forecasting the global burden of Alzheimer's disease. *Alzheimers Dement*. 2007;3(3):186-91.
61. Niu H, Alvarez-Alvarez I, Guillen-Grima F, Aguinaga-Ontoso I. Prevalence and incidence of Alzheimer's disease in Europe: A meta-analysis. *Neurologia*. 2017;32(8):523-32.
62. Boccardi V, Ruggiero C, Patrìti A, Marano L. Diagnostic Assessment and Management of Dysphagia in Patients with Alzheimer's Disease. *J Alzheimers Dis*. 2016;50(4):947-55.
63. Adapinar Dö, Uncu G. Vasküler Demans. *Türkiye Klinikleri Geriatrics-Special Topics*. 2015;1(2):34-40.
64. Venkat P, Chopp M, Chen J. Models and mechanisms of vascular dementia. *Exp Neurol*. 2015;272:97-108.
65. Langa KM, Foster NL, Larson EB. Mixed dementia: emerging concepts and therapeutic implications. *JAMA*. 2004;292(23):2901-8.
66. Can SS, Tatlı SZ. Major ve Minor Nörokognitif Bozukluklar: Lewy Cisimcikli Demans. *Türkiye Klinikleri Psychiatry-Special Topics*. 2017;10(1):28-36.
67. Sılay K, Yalçın A. Lewy Cisimcikli Demans ve Diğer Demanslar. *Türkiye Klinikleri Geriatrics-Special Topics*. 2017;3(1):32-8.
68. Yavuz BB, Cankurtaran M. Demans İlaçları. *Türkiye Klinikleri Geriatrics-Special Topics*. 2016;2(2):18-22.
69. Soysal P, Işık AT. Demans Tedavisinde Yenilikler. *Türkiye Klinikleri Geriatrics-Special Topics*. 2017;3(2):110-6.
70. Farlow MR, Miller ML, Pejovic V. Treatment options in Alzheimer's disease: maximizing benefit, managing expectations. *Dement Geriatr Cogn Disord*. 2008;25(5):408-22.
71. Porsteinsson AP, Keltz MA, Smith JS. Role of citalopram in the treatment of agitation in Alzheimer's disease. *Neurodegener Dis Manag*. 2014;4(5):345-9.
72. Işık AT, Çelik T. Geriatri Pratiğinde İlaç Tedavisi. *O Tıp Yayınevi*; 2015.
73. Ferreira-Vieira TH, Guimaraes IM, Silva FR, Ribeiro FM. Alzheimer's disease: Targeting the Cholinergic System. *Curr Neuropharmacol*. 2016;14(1):101-15.
74. Davies P, Maloney AJ. Selective loss of central cholinergic neurons in Alzheimer's disease. *Lancet*. 1976;2(8000):1403.
75. Evans M, Ellis A, Watson D, Chowdhury T. Sustained cognitive improvement following treatment of Alzheimer's disease with donepezil. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2000;15(1):50-3.
76. Godyn J, Jonczyk J, Panek D, Malawska B. Therapeutic strategies for Alzheimer's disease in clinical trials. *Pharmacol Rep*. 2016;68(1):127-38.
77. Cholinesterase inhibitors [internet]. [Erişim tarihi: 16 Haziran 2019]. Erişim adresi: <https://www.drugs.com/drug-class/cholinesterase-inhibitors.html>.

- 78.** Birks JS, Harvey RJ. Donepezil for dementia due to Alzheimer's disease. *Cochrane Database of systematic reviews*. 2018(6).
- 79.** Cummings J, Lai TJ, Hemrungsorn S, Mohandas E, Yun Kim S, Nair G, et al. Role of Donepezil in the Management of Neuropsychiatric Symptoms in Alzheimer's Disease and Dementia with Lewy Bodies. *CNS Neurosci Ther*. 2016;22(3):159-66.
- 80.** Dunn NR, Pearce GL, Shakir SA. Adverse effects associated with the use of donepezil in general practice in England. *J Psychopharmacol*. 2000;14(4):406-8.
- 81.** Donepezil Drug Interaction [internet]. [Erişim tarihi: 16 Haziran 2019]. Erişim adresi: <https://www.drugs.com/drug-interactions/donepezil.html>.
- 82.** Winblad B, Cummings J, Andreasen N, Grossberg G, Onofrij M, Sadowsky C, et al. A six-month double-blind, randomized, placebo-controlled study of a transdermal patch in Alzheimer's disease--rivastigmine patch versus capsule. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2007;22(5):456-67.
- 83.** Suh DC, Arcona S, Thomas SK, Powers C, Rabinowicz AL, Shin H, et al. Risk of antipsychotic drug use in patients with Alzheimer's disease treated with rivastigmine. *Drugs Aging*. 2004;21(6):395-403.
- 84.** Lin YT, Chou MC, Wu SJ, Yang YH. Galantamine plasma concentration and cognitive response in Alzheimer's disease. *PeerJ*. 2019;7:e6887.
- 85.** Wilkinson D, Murray J. Galantamine: a randomized, double-blind, dose comparison in patients with Alzheimer's disease. *Int J Geriatr Psychiatry*. 2001;16(9):852-7.
- 86.** Loy C, Schneider L. Galantamine for Alzheimer's disease and mild cognitive impairment. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006(1):CD001747.
- 87.** Mayor S. Regulatory authorities review use of galantamine in mild cognitive impairment. *BMJ*. 2005;330(7486):276.
- 88.** Galantamine Drug Interaction [internet]. [Erişim tarihi: 16 Haziran 2019]. Erişim adresi: <https://www.drugs.com/drug-interactions/galantamine.html>.
- 89.** Hynd MR, Scott HL, Dodd PR. Glutamate-mediated excitotoxicity and neurodegeneration in Alzheimer's disease. *Neurochem Int*. 2004;45(5):583-95.
- 90.** Olivares D, Deshpande VK, Shi Y, Lahiri DK, Greig NH, Rogers JT, et al. N-methyl D-aspartate (NMDA) receptor antagonists and memantine treatment for Alzheimer's disease, vascular dementia and Parkinson's disease. *Curr Alzheimer Res*. 2012;9(6):746-58.
- 91.** Chen R, Chan P-T, Chu H, Lin Y-C, Chang P-C, Chen C-Y, et al. Treatment effects between monotherapy of donepezil versus combination with memantine for Alzheimer disease: A meta-analysis. *PloS one*. 2017;12(8):e0183586.
- 92.** Boxer AL, Knopman DS, Kaufer DI, Grossman M, Onyike C, Graf-Radford N, et al. Memantine in patients with frontotemporal lobar degeneration: a multicentre, randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *The Lancet Neurology*. 2013;12(2):149-56.

- 93.** Vercelletto M, Boutoleau-Bretonnière C, Volteau C, Puel M, Auriacombe S, Sarazin M, et al. Memantine in behavioral variant frontotemporal dementia: negative results. *Journal of Alzheimer's disease*. 2011;23(4):749-59.
- 94.** Reisberg B, Doody R, Stöffler A, Schmitt F, Ferris S, Möbius HJ. Memantine in moderate-to-severe Alzheimer's disease. *New England Journal of Medicine*. 2003;348(14):1333-41.
- 95.** Chiao CY, Wu HS, Hsiao CY. Caregiver burden for informal caregivers of patients with dementia: A systematic review. *Int Nurs Rev*. 2015;62(3):340-50.
- 96.** Richardson TJ, Lee SJ, Berg-Weger M, Grossberg GT. Caregiver health: health of caregivers of Alzheimer's and other dementia patients. *Curr Psychiatry Rep*. 2013;15(7):367.
- 97.** Zweig YR, Galvin JE. Lewy body dementia: the impact on patients and caregivers. *Alzheimers Res Ther*. 2014;6(2):21.
- 98.** Pinquart M, Sörensen S. Differences between caregivers and noncaregivers in psychological health and physical health: a meta-analysis. *Psychology and aging*. 2003;18(2):250.
- 99.** Robinson A, Eccleston C, Annear M, Elliott K-E, Andrews S, Stirling C, et al. Who knows, who cares? Dementia knowledge among nurses, care workers, and family members of people living with dementia. *Journal of Palliative Care*. 2014;30(3):158-65.
- 100.** What is Clinical Pharmacy? [internet]. [Erişim tarihi: 30 Mayıs 2019]. Erişim adresi: <http://www.escpweb.org/content/escp-mission-vision>.
- 101.** What is a clinical pharmacist? [internet]. [Erişim tarihi: 30 Mayıs 2019]. Erişim adresi: <https://www.accp.com/about/clinicalpharmacists.aspx>.
- 102.** Hudani ZK, Rojas-Fernandez CH. A scoping review on medication adherence in older patients with cognitive impairment or dementia. *Res Social Adm Pharm*. 2016;12(6):815-29.
- 103.** Amuah JE, Hogan DB, Eliasziw M, Supina A, Beck P, Downey W, et al. Persistence with cholinesterase inhibitor therapy in a population-based cohort of patients with Alzheimer's disease. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*. 2010;19(7):670-9.
- 104.** Sjolander M, Lindholm L, Pfister B, Jonsson J, Schneede J, Lovheim H, et al. Impact of clinical pharmacist engagement in ward teams on the number of drug-related readmissions among older patients with dementia or cognitive impairment: An economic evaluation. *Res Social Adm Pharm*. 2019;15(3):287-91.
- 105.** Vural B, Acar ÖT, Topsever P, Filiz TM. Modifiye Morisky Ölçeğinin Türkçe geçerlilik güvenilirlik çalışması. *The Journal of Turkish Family Physician*. 2012;3(4):17-20.
- 106.** Yılmaz S. Psikiyatri hastalarında ilaç yan etkileri ve ilaç uyumu. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi. 2004.
- 107.** Toye C, Lester L, Popescu A, McInerney F, Andrews S, Robinson AL. Dementia Knowledge Assessment Tool Version Two: development of a tool to inform

preparation for care planning and delivery in families and care staff. *Dementia* (London). 2014;13(2):248-56.

108. Campbell NL, Perkins AJ, Gao S, Skaar TC, Li L, Hendrie HC, et al. Adherence and Tolerability of Alzheimer's Disease Medications: A Pragmatic Randomized Trial. *J Am Geriatr Soc.* 2017;65(7):1497-504.

109. Win KK, Chong MS, Ali N, Chan M, Lim WS. Burden among Family Caregivers of Dementia in the Oldest-Old: An Exploratory Study. *Front Med (Lausanne).* 2017;4:205.

110. Adler G, Mueller B, Articus K. The transdermal formulation of rivastigmine improves caregiver burden and treatment adherence of patients with Alzheimer's disease under daily practice conditions. *Int J Clin Pract.* 2014;68(4):465-70.

111. Blais L, Kettani FZ, Perreault S, Leroux JC, Forget A, Kergoat MJ. Adherence to cholinesterase inhibitors in patients with Alzheimer's disease. *J Am Geriatr Soc.* 2009;57(2):366-8.

112. Kongpakwattana K, Dilokthornsakul P, Dejthevaporn C, Pattanaprateep O, Chaiyakunapruk N. Compliance and persistence with Alzheimer's disease treatment: a retrospective analysis of multiregional hospital databases in Thailand. *J Med Econ.* 2018:1-9.

113. Saleh S, Kirk A, Morgan DG, Karunanayake C. Less education predicts anticholinesterase discontinuation in dementia patients. *Can J Neurol Sci.* 2013;40(5):684-90.

114. Umegaki H, Itoh A, Suzuki Y, Nabeshima T. Discontinuation of donepezil for the treatment of Alzheimer's disease in geriatric practice. *Int Psychogeriatr.* 2008;20(4):800-6.

115. Boada M, Arranz FJ. Transdermal is better than oral: observational research of the satisfaction of caregivers of patients with Alzheimer's disease treated with rivastigmine. *Dement Geriatr Cogn Disord.* 2013;35(1-2):23-33.

116. Brewer L, Bennett K, McGreevy C, Williams D. A population-based study of dosing and persistence with anti-dementia medications. *Eur J Clin Pharmacol.* 2013;69(7):1467-75.

117. Calhoun A, King C, Khoury R, Grossberg GT. An evaluation of memantine ER + donepezil for the treatment of Alzheimer's disease. *Expert Opin Pharmacother.* 2018;19(15):1711-7.

118. Tsuno N, Mori T, Ishikawa I, Bando N, Park H, Matsumoto Y, et al. Efficacy of rivastigmine transdermal therapy on low food intake in patients with Alzheimer's disease: The Attitude Towards Food Consumption in Alzheimer's Disease Patients Revive with Rivastigmine Effects study. *Geriatr Gerontol Int.* 2019;19(7):571-6.

119. Kowalska J, Goraczko A, Jaworska L, Szczepanska-Gieracha J. An Assessment of the Burden on Polish Caregivers of Patients With Dementia: A Preliminary Study. *Am J Alzheimers Dis Other Demen.* 2017;32(8):509-15.

120. Lee SM, Lee Y, Choi SH, Lim TS, Moon SY. Caregivers of Alzheimer's Disease Research I. Clinical and Demographic Predictors of Adverse Outcomes in Caregivers of Patients with Dementia. *Dement Neurocogn Disord.* 2019;18(1):10-8.

- 121.** Kretchy IA, Osafo J, Agyemang SA, Appiah B, Nonvignon J. Psychological burden and caregiver-reported non-adherence to psychotropic medications among patients with schizophrenia. *Psychiatry Res.* 2018;259:289-94.
- 122.** Dhikav V, Singh P, Anand KS. Medication adherence survey of drugs useful in prevention of dementia of Alzheimer's type among Indian patients. *Int Psychogeriatr.* 2013;25(9):1409-13.
- 123.** Piovezan M, Miot HA, Garuzi M, Jacinto AF. Cross-cultural adaptation to Brazilian Portuguese of the Dementia Knowledge Assessment Tool Version Two: DKAT2. *Arq Neuropsiquiatr.* 2018;76(8):512-6.
- 124.** Parra-Anguita L, Moreno-Camara S, Lopez-Franco MD, Pancorbo-Hidalgo PL. Validation of the Spanish Version of the Dementia Knowledge Assessment Tool 2. *J Alzheimers Dis.* 2018;65(4):1175-83.
- 125.** Eshbaugh E, Stratton L. Knowledge of Alzheimer's Disease Among Family Caregivers. *Eshbaugh and Stratton, J Comm Pub Health Nurs* 2016, 2:4.
- 126.** Liddle J, Smith-Conway ER, Baker R, Angwin AJ, Gallois C, Copland DA, et al. Memory and communication support strategies in dementia: Effect of a training program for informal caregivers. *International Psychogeriatrics.* 2012;24(12):1927-42.
- 127.** Broughton M, Smith ER, Baker R, Angwin AJ, Pachana NA, Copland DA, et al. Evaluation of a caregiver education program to support memory and communication in dementia: A controlled pretest–posttest study with nursing home staff. *International Journal of Nursing Studies.* 2011;48(11):1436-44.
- 128.** Conway ER, Chenery HJ. Evaluating the MESSAGE Communication Strategies in Dementia training for use with community-based aged care staff working with people with dementia: a controlled pretest–post-test study. *Journal of Clinical Nursing.* 2016;25(7-8):1145-55.
- 129.** Cristancho-Lacroix V, Wrobel J, Cantegreil-Kallen I, Dub T, Rouquette A, Rigaud A-S. A web-based psychoeducational program for informal caregivers of patients with Alzheimer's disease: a pilot randomized controlled trial. *Journal of medical Internet research.* 2015;17(5):e117.
- 130.** Faint NR, Staton JM, Stick SM, Foster JM, Schultz A. Investigating self-efficacy, disease knowledge and adherence to treatment in adolescents with cystic fibrosis. *J Paediatr Child Health.* 2017;53(5):488-93.

8. EKLER

Ek-1: Etik Kurul Onayı



T.C.
HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 16969557 -1737

Konu : ARAŞTIRMA PROJESİ DEĞERLENDİRME RAPORU

Toplantı Tarihi : 25 EYLÜL 2018 SALI
Toplantı No : 2018/23
Proje No : GO 18/826 (Değerlendirme Tarihi: 11.09.2018)
Karar No : GO 18/826-17

Üniversitemiz Eczacılık Fakültesi Klinik Eczacılık Anabilim Dalı öğretim üyelerinden Prof. Dr. S. Kutay DEMİRKAN'ın sorumlu araştırmacı olduğu, Prof. Dr. Mustafa CANKURTARAN, Prof. Dr. Meltem Gülhan HALİL, Prof. Dr. Burcu Balam Doğu YAVUZ, Uzm. Dr. Pelin ÜNSAL ile birlikte çalışacakları ve Ecz. Fatma Nisa BALLI'nın yüksek lisans tezi olan, GO 18/826 kayıt numaralı **"Demans Hastalarında Tedaviye Uyunc ve Klinik Eczacının Rolü"** başlıklı proje önerisi araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup, 01 Ekim 2018 – 01 Mayıs 2019 tarihleri arasında geçerli olmak üzere etik açıdan uygun bulunmuştur.

1. Prof. Dr. Nurten AKARSU	(Başkan)	10 Doç. Dr. Gözde GİRGİN	(Üye)
2. Prof. Dr. Sevda F. MÜFTÜOĞLU	(Üye)	İZİNLİ	11 Doç. Dr. Fatma Visal OKUR (Üye)
3. Prof. Dr. M. Yıldırım SAKAR	(Üye)	12. Doç. Dr. Can Ebru KURT	(Üye)
4. Prof. Dr. Nevedat SAĞLAM	(Üye)	İZİNLİ	13. Doç. Dr. H. Hüsrev TURNAGÖL (Üye)
5. Prof. Dr. Hatice Doğan BUZUGLU	(Üye)	14. Dr. Öğr. Üyesi Özay GÖKÖZ	(Üye)
6. Prof. Dr. R. Köksal ÖZGÜL	(Üye)	15. Dr. Öğr. Üyesi Müge DEMİR	(Üye)
7. Prof. Dr. Ayşe Lale DOĞAN	(Üye)	16. Öğr. Gör. Dr. Meltem ŞENGELEN	(Üye)
İZİNLİ		17. Av. Meltem ONURLU	(Üye)
8. Prof. Dr. Mintaze Kerem GÜNEL	(Üye)		
İZİNLİ			
9. Prof. Dr. Oya Nuran EMİROĞLU	(Üye)		

EK-2: Aydınlatılmış Onam Formu**ARAŞTIRMA AMAÇLI ÇALIŞMA İÇİN AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU
(HASTALAR İÇİN)*****Sayın Katılımcı;***

Prof. Dr. S. Kutay Demirkan'ın sorumlu araştırmacı olduğu '**Demans Hastalarında Tedaviye Uyunc ve Klinik Eczacının Rolü**' isimli çalışma Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Klinik Eczacılık Anabilim Dalı ve Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Geriatri Bilim Dalı ile birlikte yapılacak olup klinik eczacı tarafından size verilecek eğitim ile tedaviye uyumunuzun artırılması amaçlanmaktadır.

Eğer araştırmaya katılmayı kabul ederseniz Ecz. Fatma Nisa BALLI tarafından size toplam 2 dakika sürecek olan 6 sorudan oluşan tedaviye uyum ölçeği uygulanacaktır. Devamında eczacı tarafından ilaçlarınız hakkında bilgilendirmeler yapılacaktır. Bu ilk görüşmeden 3 ay sonra rutin poliklinik randevunuza geldiğinizde, poliklinik kontrolüne gelmemeniz durumunda ise sizinle telefon ile iletişime geçilerek aynı anket sorularını tekrar cevaplamanız istenecektir. Çalışmaya katılmak ya da katılmamak size bağlıdır. Çalışmaya katılma kararınızdan önce, çalışma hakkında bilgi almak isterseniz çalışmada yardımcı araştırmacı olarak görev alan Ecz. Fatma Nisa BALLI'ya sorularınızı iletebilirsiniz. (Tel: 0506 826 4114) Bu bilgileri okuyup anladıktan sonra çalışmaya katılmak isterseniz bu formu imzalamanız gerekmektedir.

Bu çalışmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir. Sizinle ilgili tıbbi bilgiler gizli tutulacak, ancak çalışmanın kalitesini denetleyen görevliler, etik kurullar ya da resmi makamlarca gereği halinde incelenebilecektir. Çalışmaya katıldığımız ya da katılmayı reddettiğiniz takdirde tedavinizde herhangi bir değişiklik yapılmayacak, tedavinize hiçbir şekilde müdahale edilmeyecektir

Aydınlatılmış Hasta Onam Formu'ndaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen çalışma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama Ecz. Fatma Nisa BALLI tarafından yapıldı. Bana anlatılanları ayrıntıları ile anlamış olup, soruları cevaplayarak çalışmaya katılmayı kendi özgür iradem ile kabul ediyorum.

Katılımcı

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza-Tarih:

Katılımcı ile Görüşen:

Fatma Nisa BALLI, Eczacı

Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi,

Klinik Eczacılık Anabilim Dalı

Tel : 0506 826 4114

İmza-Tarih:

Görüşme Tanığı

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza-Tarih:

**ARAŞTIRMA AMAÇLI ÇALIŞMA İÇİN AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU
(BAKIM VEREN HASTA YAKINLARI İÇİN)**

Sayın Katılımcı;

Prof. Dr. S. Kutay Demirkan'ın sorumlu araştırmacı olduğu '**Demans Hastalarında Tedaviye Uyunc ve Klinik Eczacının Rolü**' isimli çalışma Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Klinik Eczacılık Anabilim Dalı ve Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Geriatri Bilim Dalı ile birlikte yapılacak olup klinik eczacı tarafından size verilecek eğitim ile hastanızın tedaviye uyumu ve demans ile ilgili bilgi düzeyinizin artırılması amaçlanmaktadır.

Eğer araştırmaya katılmayı kabul ederseniz Ecz. Fatma Nisa BALLI tarafından size toplam 8 dakika sürecek olan 6 sorudan oluşan tedaviye uyum ölçeği, 21 sorudan oluşan bilgi düzeyi anketi ve 12 sorudan oluşan bakım yükü ölçeği uygulanacaktır. Devamında eczacı tarafından hastanızın ilaçları ve demans hakkında kısa bilgilendirmeler yapılacaktır. Bu ilk görüşmeden 3 ay sonra hastanızın rutin poliklinik randevusuna geldiğinizde, poliklinik kontrolüne gelmemeniz durumunda ise sizinle telefon ile iletişime geçilerek aynı anket sorularını tekrar cevaplamanız istenecektir.

Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılma kararınızdan önce, çalışma hakkında bilgi almak isterseniz çalışmada yardımcı araştırmacı olarak görev alan Ecz. Fatma Nisa BALLI'ya sorularınızı iletebilirsiniz. Bu bilgileri okuyup anladıktan sonra çalışmaya katılmak isterseniz bu formu imzalamanız gerekmektedir.

Bu çalışmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir. Sizinle ve hastanızla ilgili tıbbi bilgiler gizli tutulacak, ancak çalışmanın kalitesini denetleyen görevliler, etik kurullar ya da resmi makamlarca gereği halinde incelenebilecektir. Çalışmaya katıldığınız ya da katılmayı reddettiğiniz takdirde hastanızın tedavisinde herhangi bir değişiklik yapılmayacak, tedavisine hiçbir şekilde müdahale edilmeyecektir.

Aydınlatılmış Hasta Onam Formu'ndaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen çalışma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama Ecz. Fatma Nisa BALLI tarafından yapıldı. Bana anlatılanları ayrıntıları ile anlamış olup, soruları cevaplayarak çalışmaya katılmayı kendi özgür iradem ile kabul ediyorum.

Katılımcı

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza-Tarih:

Görüşme Tanığı

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza-Tarih:

Katılımcı ile Görüşen:

Fatma Nisa BALLI, Eczacı

Hacettepe Üniversitesi Eczacılık

Fakültesi,

Klinik Eczacılık Anabilim Dalı

Tel : 0506 826 4114

İmza-Tarih:

EK-3: Veri Toplama Formu

Hasta kiminle yaşamaktadır ? Yalnız () Eşi () Çocukları () Akrabası () Diğer ()

Hastaya ilaçlarını kim vermektedir ? Kendisi kullanıyor () Diğer ()

	HASTA	HASTA YAKINI
Ad Soyad		
Yaş		
Cinsiyet	Erkek () Kadın ()	Erkek () Kadın ()
Boy/Kilo		
Eğitim düzeyi	Okur-yazar değil () İlkokul () Ortaokul () Lise () Üniversite () Lisansüstü ()	Okur-yazar değil () İlkokul () Ortaokul () Lise () Üniversite () Lisansüstü ()
Medeni Durum	Evli () Bekar () Dul ()	Evli () Bekar () Dul ()
Kronik Hastalıklar	1. 2. 3. 4. 5.	1. 2. 3. 4. 5.
Eczacı Notu	MMSE: Depresyon: Deliryum: Malnütrisyon: İnkontinans: Düşme: İnsomnia: Osteoporoz:	Sürekli Kullanılan İlaçlar

Hastanın Demans İçin Kullandığı İlaçlar				
İlaç Müstahzar Adı	Etkin Madde	Başlama Tarihi	Doz / Alım Saati	Sonlandırma Tarihi Ve Nedeni

Hastanın Kullandığı Diğer İlaçlar			
İlaç Adı	Kullanım Süresi	Doz	İstenmeyen Etki

Laboratuvar Sonuçları						
Test	Tarih					
ALT						
AST						
ALP						
GGT						
Protein, Total (Kan)						
Albümin (Kan)						
Globulin						
BUN						
Ürik Asit						
Kreatinin (Kan)						
GFR						

Ek-4: İlaç Uyunç Ölçeği

Sorular (Hastalara uygulanacak)	Evet	Hayır
1. İlacınızı/ilaçlarınızı almayı unuttuğunuz olur mu?		
2. İlacınızı/ilaçlarınızı zamanında almaya dikkat eder misiniz?		
3. Kendinizi iyi hissettiğinizde ilaçlarınızı almayı bıraktığınız oldu mu?		
4. Bazen kendinizi kötü hissettiğinizde bunun ilaca bağlı olduğunu düşünüp ilacı almayı kestiğiniz oldu mu?		
5. İlaç almanızın uzun dönem yararlarını biliyor musunuz?		
6. Bazen zamanı geldiği halde ilaçlarınızı yazdırmayı unuttuğunuz oluyor mu?		

Sorular (Hasta yakınına uygulanacak)	Evet	Hayır
1. Hastanıza ilacını/ilaçlarını vermeyi unuttuğunuz olur mu?		
2. Hastanıza ilacını/ilaçlarını zamanında vermeye dikkat eder misiniz?		
3. Hastanız iyi hissettiğinde ilacını vermeyi kestiğiniz olur mu?		
4. Hastanız kendini kötü hissettiğinde bunun ilaca bağlı olduğunu düşünüp ilacı vermeyi kestiğiniz oldu mu?		
5. Hastanızın ilaç almasının uzun dönem yararlarını biliyor musunuz?		
6. Bazen zamanı geldiği halde hastanızın ilaçlarını yazdırmayı unuttuğunuz oluyor mu?		

Ek-5: Bakım Verme Yüğü Ölçeği

BAKIM VERME YÜKÜ ÖLÇEĞİ

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. Yakınınıza harcadığınız zamandan dolayı, kendinize yeterince zaman ayıramadığınızı düşünüyor musunuz?

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

3. Yakınınıza bakım verme ile aile ve is 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 yakınınıza 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. Yakınınıza bakmanın sosyal yaşamınızı etkilediğini düşünüyor musunuz?


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

Ek-6: Demans Bilgi Ölçeği

	EVET	HAYIR	BİLMİYORUM
1. Demans beyindeki değişiklikler nedeniyle oluşur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Demansa neden olan beyindeki değişiklikler genellikle ilerleyicidir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Alzheimer hastalığı demansın ana tipidir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Damar hastalıkları da demansa neden olabilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Yaşlılarda kafa karışıklığının nedeni her zaman demans kaynaklıdır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Demans sadece yaşlı kişilerde gelişir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Demansın tipinin bilinmesi hastalığın ilerlemesini ön görmek açısından yardımcı olabilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. İdrar kaçırma her zaman demansın erken evrelerinde ortaya çıkar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Demans yaşam beklentisini azaltabilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. İleri evre demansı olan kişilerde başkalarının bu kişinin ihtiyaçlarını anlamasına aileleri yardımcı olabilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Demansı olan kişiler görsel algı ile ilgili problemler yaşayabilir (gördüklerini anlama veya tanıma).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Ani kafa karışıklığı artışları demansın karakteristik özelliğidir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Demansı olan kişilerde kişinin karakterine uymayan tedirgin edici davranışlar gelişebilir. (örneğin, nazik bir insanda saldırgan davranış gibi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. İleri evre demansta yutma zorluğu gelişebilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. İleri evre demansta hareket etme (örneğin, yürümek, yatak veya sandalyede hareket etmek) kısıtlıdır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Çevre değişikliği (ör.müzik çalınması, perdelerin açılması veya kapatılması) demansı olan bir kişi için fark yaratmayacaktır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17. Demansı olan bir kişi endişeli olduğunda, onlarla hissettikleri hakkında konuşmanın yardımı dokunabilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Demansı olan bir kişinin kafası karıştığında onu her zaman düzeltmek önemlidir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Demansı olan bir kişiye seçimlerinde destek olunabilir. (ör. Hangi kıyafetleri giyeceği).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. İleri evre demansı olan hastaların ağrısı olduğunu söylemek mümkün değildir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Demansı olan kişilerin egzersiz yapması bazen yarar sağlayabilir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

EK-6: Dijital Makbuz, Orjinallik Ekran Çıktısı



Dijital Makbuz

Bu makbuz ödevinizin Turnitin'e ulaştığını bildirmektedir. Gönderiminize dair bilgiler şöyledir:
Gönderinizin ilk sayfası aşağıda gönderilmektedir.

Gönderen: **Fatma Nisa Ballı**
Ödev başlığı: **Demans Hastalarında Tedaviye Uyu...**
Gönderi Başlığı: **Demans Hastalarında Tedaviye Uyu...**
Dosya adı: **Nisa TEZ.docx**
Dosya boyutu: **120.06K**
Sayfa sayısı: **63**
Kelime sayısı: **15,009**
Karakter sayısı: **101,464**
Gönderim Tarihi: **22-Ağu-2019 04:56PM (UTC+0300)**
Gönderim Numarası: **1162345274**

TC
SAĞLIK BAKANLIĞI
SAGLIK BILGILERI ENSTİTÜSÜ

DEMANS HASTALARINDA TEDAVİYE UYU...
VE
KİMLİK EKZACTIN BÖLÜ...

Dr. Fatma Nisa BALLI

KIRSEYİR PROGRAMI
YEREL LİSANS TEZİ

000000
001

Copyright 2019 Turnitin. Tüm hakları saklıdır.

Demans Hastalarında Tedaviye Uyunç ve Klinik Eczacının Rolü

Fatma Nisa BALLI

Toplam sayfa sayısı: 63

Demans Hastalarında Tedaviye Uyunç ve Klinik Eczacının Rolü

ORJİNALLIK RAPORU

%8	%6	%3	%6
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080 İnternet Kaynağı	%3
2	Submitted to Ege Üniversitesi Öğrenci Ödevi	<%1
3	Submitted to TechKnowledge Turkey Öğrenci Ödevi	<%1
4	Submitted to Eastern Mediterranean University Öğrenci Ödevi	<%1
5	paperity.org İnternet Kaynağı	<%1
6	www.sporbilim.com İnternet Kaynağı	<%1
7	akademikgeriatri.org İnternet Kaynağı	<%1

9. ÖZGEÇMİŞ

I- Bireysel Bilgiler

Adı-Soyadı : Fatma Nisa BALLI
 Doğum yeri ve tarihi : Mersin – 16.06.1994
 Uyuğu : T.C
 İletişim adresi : Emek Mah. Kırım Cad. Şenyuva Blokları N4 Blok No:7
 Çankaya/ANKARA
 Telefon : 05068264114

II- Eğitimi

Lisansüstü	Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Klinik Eczacılık Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı, ANKARA	2017-
Lisans	Gazi Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, ANKARA	2012-2017
Lise	Anamur Anadolu Lisesi, Anamur/MERSİN	2008-2012

III- Mesleki Deneyim

02.2017- 05.2017	Serbest Eczane Stajı - Ali Fuat Eczanesi, Ankara
08.2015 - 09.2015	Endüstri Stajı - Deva İlaç Çerkezköy Üretim Tesisi, Tekirdağ Ar-Ge Departmanı
06.2013 – 09.2013	Serbest Eczane Stajı - Merkez Eczanesi, Anamur-Mersin

IV- Bilimsel Faaliyetler

Yayınlar:

Kelleci B, Ballı N, Savaş M, Balcı C, Eşme M, Demirkan K, et al. The medication management in a patient with resistant hypertension with percutaneous endoscopic gastrostomy tube: The role of the clinical pharmacist. Clin Sci Nutr 2019; Clin Sci Nutr 2019; 1(1): 57-60.

Bildiriler:

Inkaya AÇ., Kara E., Ballı FN., Kandemir EA., Alp Ş., Demirkan K., Akova M., (Nisan 2019) Evaluation Of Potential Drug Interactions With Two Different Databases In Patients With Candidemia (Poster Bildirisi) 29th European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ECCMID) Amsterdam, Netherlands

Kara E., Balli FN., Kandemir EA., Inkaya AÇ., Alp Ş., Demirkan K., Akova M., (Mart 2019) Drug Interaction of Echinocandins in Patients with Candidemia (Sözel Bildiri) International Forum on Infectious Diseases (IFID) Istanbul, Turkey

Balli FN., Kandemir EA., Kara E., Demirkan K., Sain-Guven G. (Haziran 2018) Clinical Pharmacy Services In Internal Medicine Unit (Sözel Bildiri) 12th International Symposium on Pharmaceutical Sciences Ankara, Turkey

Kandemir EA., Balli FN., Kara E., Demirkan K., Sain-Guven G. (Haziran 2018) Evaluation Of Drug-Drug Interactions Of Antihypertensive Drugs (Sözel Bildiri) 12th International Symposium on Pharmaceutical Sciences Ankara, Turkey

Uysal C, Savas M, Balli N., Celiker A, Demirkan K, Topeli Iskit A (Haziran 2018) Clinical Pharmacist's Contribution to Routine Treatment in Intensive Care Unit (Poster Bildirisi) 12th International Symposium on Pharmaceutical Sciences Ankara, Turkey

Balli FN., Kandemir EA., Kara E., Inkaya AÇ., Alp Ş., Demirkan K., Akova M. Kandidemili Hastalarda Potansiyel İlaç Etkileşimlerinin İki Farklı Veritabanı İle Değerlendirilmesi (Poster Bildirisi) 6. Ulusal Hastane ve Kurum Eczacıları Kongresi, Antalya, Türkiye

Kara E., Kandemir EA., Ballı FN., Bayraktar-Ekincioğlu A., Demirkan K., Sain Güven G. (Şubat 2019) Potansiyel Farmakogenomik İlaç-İlaç Etkileşimleri (Poster Bildirisi) 6. Ulusal Hastane ve Kurum Eczacıları Kongresi, Antalya, Türkiye.

Kandemir EA., Ballı FN., Kara E., Demirkan K., Sain Güven G. (Mart 2018) İç Hastalıkları Servisinde Klinik Eczacılık Faaliyetleri (Poster Bildirisi) 5. Ulusal Hastane ve Kurum Eczacıları Kongresi, Antalya, Türkiye.

Katılınan kongre, sempozyum, kurs vb. bilimsel toplantılar:

Klinik Araştırmalar Eğitim Toplantısı, Ankara/Türkiye, 26 Kasım, 2018

12th International Symposium on Pharmaceutical Sciences – 26-29 June 2018, Ankara, Turkey

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları XXIII. Mezuniyet Sonrası Eğitim Kursu – 22-25 Mart 2018, Ankara

Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Bilimsel Makale Yazımı ve Kariyer Planlama Eğitimi – 22 Şubat 2018, Ankara

Tüm Kamu Eczacıları Derneği & Joint Commission International “Tehlikeli İlaçların Güvenliği Hazırlığı” Toplantısı – 21 Aralık 2017, Ankara

3. İlaç ve Eczacılık Kongresi – (İVEK 2017), İstanbul

Kamu Eczacıları Kongresi 06-07 Mart 2015, Ankara

Türk Eczacıları Birliği Gençlik Komisyonu 1.Ulusal Kongresi (2014), Ankara

