

Alzheimer'lı Bireylerin Fonksiyonel Durumu ile Kognitif Durum, Psikolojik Durum, Denge ve Yürüme Fonksiyonları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

The Correlation Between Functional Status of People with Alzheimer's Disease, Cognitive Status, Psychological Status, Balance and Gait Functions

Berkan TORPİL¹, Onur ALTUNTAŞ², Mine UYANIK³

¹ Fzt., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

² Dr. Öğr. Üyesi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

³ Prof. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ergoterapi Bölümü, Ankara, Türkiye

ÖZ

Amaç: Bu çalışma, Alzheimer'lı bireylerin fonksiyonel durumuyla kognitif, psikolojik durum, denge ve yürüme fonksiyonları arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapıldı. **Gereç ve Yöntem:** Huzurevinde yaşayan Alzheimer tanılı 65 yaş üzeri bireyler çalışmaya dahil edildi. Bireylere, Mini Mental Durum Testi (MMDT), Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği (FBÖ), Saat Çizme Testi (SÇT), Geriatrik Depresyon Ölçeği (GDÖ) ve Tinetti Denge ve Yürüme Testi (TDYT) uygulandı. Korelasyon için Spearman korelasyon testi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık için tip-1 hata düzeyi %5 olarak hesaplandı. **Sonuçlar:** Çalışmaya 23'ü (%71,9) kadın, 9'u (%28,1) erkek olmak üzere 32 birey katılmıştır ve yaşlarının ortalaması 78,53±7,77'dur (min:65, maks:90). Bireylerin MMDT puan ortalaması 16,06±5,11; FBÖ puan ortalaması 86,13±30,55; SÇT puan ortalaması 1,13±1,89; GDÖ puan ortalaması 6,84±4,00 ve TDYT puan ortalaması 14,24±7,99 olarak tespit edilmiştir. Cinsiyet ve eğitim için anlamlı bir ilişki bulunamadı. FBÖ ile yaş arasında ise negatif yönde düşük derece korelasyon saptandı ($\rho=-0,35$, $p=0,04$). FBÖ puanı ile GDÖ puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon bulunmadı ($\rho=-0,12$, $p=0,509$), SÇT puanıyla pozitif yönde orta derecede korelasyon ($\rho=0,49$, $p=0,004$), MMDT puanıyla negatif yönde düşük derece korelasyon ($\rho=-0,35$, $p=0,04$) ve TDYT puanıyla pozitif yönde yüksek derece korelasyon ($\rho=0,82$, $p=0,00$) belirlenmiştir. **Tartışma:** Huzurevinde yaşayan Alzheimer'lı bireylerin günlük yaşam aktivitelerindeki fonksiyonel durumlarına yaşın, bilişsel durumun, yürüme ve dengenin etki ettiği belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Huzurevi; Alzheimer; Günlük Yaşam Aktiviteleri; Yürüme

ABSTRACT

Purpose: The study was conducted to investigate the correlation between the functional status of elderly with Alzheimer's disease, cognitive, psychological status, balance and gait functions. **Material and Methods:** Elderly people with Alzheimer's have been included in the study. The participants were applied Mini-Mental State Examination (MMSE), Functional Independence Measure (FIM), Clock Drawing Test (CDT), Geriatric Depression Scale (GDS) and Tinetti Balance and Gait Test (TBGT). Spearman correlation test was used for correlation. **Results:** Of the total 32 people, 23 (71.9%) were female and 9 (28.1%) were male and the mean age was 78,53±7,77 (min:65, max:90). The mean MMSE was 16,06±5,11, the mean FIM was 86,13±30,55, the mean CDT was 1,13±1,89, the mean GDS was 6,84±4,00 and the mean TBGT was 14,24±7,99. Significant correlation wasn't found for sex and education level. There was a low negative correlation between FIM and age ($\rho=-0,35$, $p=0,04$), and a moderate positive correlation with the CDT ($\rho=0,49$, $p=0,00$), and a low negative correlation with the MMSE ($\rho=-0,35$, $p=0,04$) and a high positive correlation with the TBGT ($\rho=0,82$, $p=0,00$). There wasn't a correlation between the FIM and GDS ($\rho=-0,12$, $p=0,509$), **Conclusion:** It has been determined that age, cognitive status, gait and balance affect the functional status of the elderly living in nursing homes.

Keywords: Nursing homes; Alzheimer; Activities of daily living; Gait

Sorumlu Yazar (Corresponding Author): Berkan TORPİL E-mail: berkantorpil@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-0322-5163

Geliş Tarihi (Received): 13.11.2018; Kabul Tarihi (Accepted): 16.10.2019

Yaşlı bakım ve rehabilitasyon merkezleri, akut sağlık problemi bulunmayan, kendi yaşamlarını bağımsız şekilde idame ettiremeyen bireylere tıbbi destek, barınma ve rehabilitasyon desteği sağlayan kurumlardır. Bu kurumlarda yaşayanların çoğunluğunun yaşlı bireylerden oluştuğu ve bu bireylerin üçte ikisinin demansdan muzdarip olduğu saptanmıştır (Tinetti ve Kumar, 2010).

Demans küresel bir halk sağlığı sorunudur. Dünya genelinde 35 milyondan fazla kişinin demanst etkilediği ve 2010 yılında bu hastalığın, küresel olarak tahmin edilen mali maliyeti 600 milyar doları aştığı belirtilmektedir (Wimo, Jönsson, Bond ve ark., 2013). Demansın en yaygın nedeni, ilerleyici bilişsel ve fonksiyonel problemlerle karakterize edilen ölümcül nörodejeneratif bozukluk olan Alzheimer hastalığıdır. Yaşam süresinin artmasıyla bu hastalığın görülme sıklığı artmakta ve 90 yaş üzerindeki bireylerin üçte birinden fazlasını etkilemektedir (Querfurth ve LaFerla, 2010). Alzheimer'ın ilerlemesini engellemek, durdurmak veya tedavi etmek için etkin bir medikal tedavi mevcut değildir. Tedavide kullanılan farmakoterapiler sadece geçici semptomatik yararlar sağlamaktadır. Hastalığın erken teşhisi için onaylanmış biyolojik belirteçler de mevcut değildir (Heppner, Ransohoff ve Becher, 2015). Bu hastalığın sonuçlarıyla baş etmek için; nöropsikiyatrik belirtiler, fonksiyonel kapasite ve bilişsel sorunlar gibi günlük yaşam aktivitelerini olumsuz yönde etkileyen karmaşık fonksiyon bozukluklarıyla ilgilenilmesi gerekir (Weyerer, Schäufole ve Hendlmeier, 2010; Lyketsos, Carrillo, Ryan ve ark., 2011).

Alzheimer'lı bireyler günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirmede önemli problemler yaşamaktadırlar. Bilişsel gerileme, depresyon, uyku problemleri, fiziksel kapasitenin azalması, sosyal izolasyona uğraması ve hastalığa eşlik eden kronik hastalıkların varlığı gibi bireylerin günlük yaşam aktivitelerinde fonksiyonel durumunu bozan birçok neden bulunmaktadır (Keleş ve Özalevli, 2018). Alzheimer'lı bireylerin yönetim stratejilerini tanımlamak, bakım hizmetlerini geliştirmek ve yaşam kalitelerini arttırmak için bu durumların iyi analiz edilmesi gerekmektedir (Luttenberger, Schmiedeberg ve Gräbel, 2012). Bu nedenle sağlık uzmanları, Alzheimer hastalığında, günlük yaşam aktivitelerindeki fonksiyonel durumu etkileyen faktörlerin farkında olmalıdır (Cummings, Gould ve Zhong, 2012). Çalışmamız, Alzheimer'lı bireylerin günlük yaşam aktivitelerine etki eden fonksiyonel durumları ile kognitif durum, psikolojik durum, denge

ve yürüme fonksiyonları arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla planlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamızdaki katılımcılar, 01.11.2017-01.01.2018 tarihleri arasında Ankara ilinde bulunan Demetevler Fatma Üçer Huzurevi Yaşlı Bakım ve Rehabilitasyon Merkezi'nde yaşayan 65 yaş ve üzeri olan, rastgele örneklem yöntemiyle seçilip değerlendirmeleri yapılan gönüllü bireylerden oluşmaktadır. Araştırmamıza katılan tüm bireylerin yaş, cinsiyet ve eğitim durumlarını içeren sosyo-demografik bilgileri kaydedilmiştir. Ayrıca tüm bireylere; Mini Mental Durum Testi (MMDT), Geriatrik Depresyon Ölçeği-Kısa Form (GDÖ), Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği (FBÖ), Saat Çizme Testi (SÇT), Tinetti Denge ve Yürüme Testi uygulanmıştır. Çalışmaya dahil edilme kriteri olarak DSM-V kriterlerine göre Alzheimer tanısı almış olmak, çıkarılma kriteri ise Alzheimer tanısına eşlik eden herhangi ortopedik veya nörolojik probleme sahip olmak olarak belirlenmiştir.

Mini Mental Durum Testi (MMDT), bireylerin bilişsel durumlarının değerlendirilmesi için kullanılan bir ölçektir. Test; dikkat, oryantasyon ve hafızayı içeren sözlü cevapları, sözel ve yazılı emirlere uyabilme, spontan cümle yazabilme, karmaşık bir çizimi kopya edebilme yeteneğini değerlendirmektedir. Toplam 30 puandan oluşan bu ölçeğin kesme değeri 24 puandır. 24 altı değerler kognitif durumda bozulmayı göstermektedir. MMDT'nin Türkçe formu güvenilirlik ve geçerlilik çalışmaları Güngen ve arkadaşları tarafından 2002 yılında yapılmıştır (Lewis, 1994; Güngen, Ertan, Eker ve ark., 2002).

Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği (FBÖ), bireylerin günlük yaşam aktivitelerindeki temel fiziksel ve bilişsel fonksiyonlarındaki bağımsızlık derecesini göstermektedir. FBÖ 18 sorudan oluşmakta ve temel olarak 2 parametrede ölçüm yapmaktadır. Bu parametreler; 1) fiziksel/motor fonksiyon, 2) bilişsel/kognitif fonksiyon. Her madde 1-7 arası puanlanmaktadır, '1 puan' tam yardımı, '7 puan' ise tam bağımsızlığı ifade etmektedir. FBÖ toplam puanı 18-126 arasında ve bireyin aldığı puan ne kadar yüksek olursa, bağımsızlık düzeyinin de o kadar yüksek olduğu anlamına gelmektedir. FBÖ'nün kültürel adaptasyon çalışması 2005 yılında gerçekleştirilmiştir (Küçükdeveci, 2005).

Çalışmada bireylerin depresyon düzeyini belirlemek amacıyla Geriatrik Depresyon Ölçeği-Kısa Form (GDÖ) değerlendirme testi kullanılmıştır. GDÖ, bireylerin evet veya hayır şeklinde cevap verdiği 15 sorudan oluşan bir ölçektir. Ölçek

puanlanırken depresyon lehine verilen her cevap için 1 puan, olumlu cevaplar için 0 puan verilmektedir. Ölçeğin puanlanması ise 0-5 puan arası 'depresyon yok', 6-15 puan 'depresyon' olarak belirlenmektedir. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması 2018 yılında Durmaz ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (Durmaz, Soysal, Ellidokuz ve ark., 2018).

Tinetti Denge ve Yürüme Testi (TDYT), bireyin fonksiyonel durumunda ve günlük yaşam aktivitelerinde önemli bir parametre olan denge ve yürümeyi değerlendirmektedir. TDYT denge skoru 0-16, yürüme skoru 0-12 puan olmak üzere toplam 28 puan üzerinden belirlenmektedir. 26 ve altında puan alan bireylerde denge problemi olduğunu göstermekte; 19 ve altında puan alan bireylerde ise düşme riskinin normal bireylere göre beş kat daha fazla olduğu sonucuna varılmaktadır. Ölçeğin Türkçe versiyon çalışması Ağırca tarafından yapılmıştır (Ağırca, 2009).

Saat Çizme Testi (SÇT), bilişsel parametrelerde önemli bir yer tutan, anlama ve planlama yeteneği olan konstrüksiyonel praksişi değerlendirmektedir. Hastadan saat çizmesi, içine sayıları yerleştirilmesi ve söylenen zamanı işaretlemesi istenmektedir. Altı puan üzerinden değerlendirilmekte ve dört puanın altı bozulmuş bilişsel fonksiyonu göstermektedir. Testin puanlandırılması; doğru yere 12 yazma 3 puan, on iki sayıyı da yazma 1 puan, akrep ve yelkovan çizme 1 puan, söylenen zaman doğru işaretleme ise 1 puandır (Stähelin, Monsch ve Spiegel, 1997; Yavuz, 2007).

Çalışmamız, TC. Aile ve Sosyal Politikalar

Bakanlığı Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü Ankara İl Müdürlüğü'nden resmi izin alınarak gerçekleştirilmiştir. Katılımı kabul eden yaşlı bireylere çalışma ile ilgili sözel bilgi verildi ve bireylerden Helsinki bildirgesine göre yazılı onam alındı.

İstatistiksel Analiz

Alınan veriler IBM SPSS Statistics 21 programıyla analiz edilmiştir. Alınan ölçümlerde belirlenen değişkenler; minimum, maksimum, ortalama, standart sapma olarak, sayımlarla belirlenen değişkenler yüzde (%) olarak ifade edilmiştir. İstatistiksel analiz için SPSS 21 programı kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık ve korelasyon için Spearman korelasyon testi uygulanmıştır. İstatistiksel anlamlılık için tip-1 hata düzeyi %5 olarak hesaplanmıştır.

SONUÇLAR

Çalışmamıza 32 birey dahil olmuştur. Bireylerin 23'ü (%71.9) kadın, 9'u (%28.1) erkek birey ve yaşlarının ortalaması $78,53 \pm 7,77$ 'dur (min:65, maks:90). Katılımcıların yarısının ilkökul mezunu olduğu belirlenmiştir. Tablo 1'de bireylerin eğitim durumları gösterilmiştir. Bireylerin MMDT puan ortalaması $16,06 \pm 5,11$, FBÖ puan ortalaması $86,13 \pm 30,55$, SÇT puan ortalaması $1,13 \pm 1,89$, GDÖ puan ortalaması $6,84 \pm 4,00$ ve TDYT puan ortalaması $14,24 \pm 7,99$ olarak tespit edilmiştir. Tablo 2'de bireylerin MMDT, FBÖ, SÇT, GDÖ ve TDYT puanları verilmiştir.

Tablo 1. Bireylerin eğitim düzeyi

| Eğitim Düzeyi | n | % |
|-------------------|----|-------|
| Okuma-yazma yok | 7 | 21,9 |
| İlkokul mezunu | 16 | 50,0 |
| Ortaokul mezunu | 2 | 6,3 |
| Lise mezunu | 5 | 15,6 |
| Üniversite mezunu | 2 | 6,3 |
| Toplam | 32 | 100,0 |

n, katılımcı sayısı; %, yüzde.

Tablo 2. Bireylerin MMDT, FBÖ, SÇT, GDÖ ve TDYT puanları

| n=32 | Min | Maks | Ort | SS |
|------|-----|------|-------|-------|
| FBÖ | 35 | 126 | 86,13 | 30,55 |
| MMDT | 4 | 23 | 16,06 | 5,11 |
| SÇT | 0 | 6 | 1,13 | 1,89 |
| GDÖ | 1 | 15 | 6,84 | 4,00 |
| TDYT | 2 | 28 | 14,34 | 7,99 |

Min, Minimum; Maks, Maksimum; Ort, Ortalama; SS, Standart Sapma; n, Katılımcı Sayısı; FBÖ, Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği; MMDT, Mini Mental Durum Testi; SÇT, Saat Çizme Testi; GDÖ, Geriatrik Depresyon Ölçeği; TDYT, Tinetti Denge ve Yürüme Testi.

Çalışmamıza katılan bireylerin fonksiyonel durumuyla, yaşı, cinsiyeti, bilişsel durumu, denge, yürüme fonksiyonları ve psikolojik durumu arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla Spearman korelasyon testi uygulanmıştır. Spearman korelasyon testine göre bireylerin fonksiyonel durumu ve diğer parametrelerle cinsiyet ve eğitim için anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. FBÖ ile yaş arasında ise negatif yönde düşük derece korelasyon saptanmıştır (rho=-0,35, p=0,04). FBÖ puanının ile GDÖ puanıyla

arasında istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon bulunamamıştır (rho=-0,12, p=0,509), SÇT puanıyla pozitif yönde orta derecede korelasyon (rho=0,49, p=0,004), MMDT puanıyla negatif yönde düşük derece korelasyon (rho=-0,35, p=0,04) ve TDYT puanıyla ise pozitif yönde yüksek derece korelasyon (rho=0,82, p=0,00) belirlenmiştir. Tablo 3'te FBÖ ile MMDT, SÇT, GDÖ ve TDYT arasındaki ilişki gösterilmiştir.

Tablo 3. FBÖ ile Yaş, Cinsiyet, Eğitim durumu, MMDT, SÇT, GDÖ ve TDYT arasındaki ilişki

| n=32 | Yaş | Cinsiyet | Eğitim Durumu | MMDT | SÇT | GDÖ | TDYT |
|------|----------|----------|---------------|-------|--------|-------|--------|
| FBÖ | r -0,35* | 0,08 | -0,10 | 0,35* | 0,49** | -0,12 | 0,82** |
| | p 0,04 | 0,63 | 0,56 | 0,04 | 0,00 | 0,50 | 0,00 |

FBÖ, *Fonksiyonel Bağımsızlık Ölçeği*; MMDT, *Mini Mental Durum Testi*; SÇT, *Saat Çizme Testi*; GDÖ, *Geriatrik Depresyon Ölçeği*; TDYT, *Tinetti Denge ve Yürüme Testi*; n, *Katılımcı Sayısı*.

TARTIŞMA

Huzurevinde yaşayan Alzheimer'lı yaşlı bireyler ile yaptığımız çalışmamızda, bireylerin fonksiyonel durumlarının, yaşı, cinsiyeti, eğitim durumları, bilişsel durumları, denge, yürüme fonksiyonları ve bilişsel durumları ile olan ilişkisi araştırılmıştır. Alzheimer'lı bireylerin özellikle denge ve yürüme faktörlerinin fonksiyonel durumla önemli ilişkisinin olduğu belirlenen çalışmamızda, bireylerin bilişsel durumlarının ve yaşlarının da fonksiyonel duruma etki ettiği saptanmıştır.

Günlük yaşam aktiviteleri; kişiye, çevreye ve aktiviteye ait faktörler arasındaki dinamik ilişkinin bütünü temsil eder. Bu karmaşık yapıda meydana gelen bozulmalar aktivite performansını olumsuz yönde etkilemektedir. Literatürdeki pek çok çalışmada, Alzheimer'lı bireylerin günlük yaşam aktivitelerinde; başta bilişsel olmak üzere fiziksel, sosyal ve kültürel vb. yönden problemlerinin olduğu belirtilmiştir (Alzheimer's Assosication, 2015). Yapılan çalışmalarda günlük yaşam aktivitelerinin düzgün devam ettirilebilmesi için denge ve yürüme fonksiyonlarının önemli olduğu vurgusu yapılmaktadır. Tinetti ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada denge problemlerinin günlük yaşam aktiviteleri üzerindeki önemli etkisi vurgulanmıştır (Tinetti ve Kumar, 2010). Literatürde, Alzheimer'lı bireylerin özellikle hastalığın meydana getirdiği fonksiyonel kayıplar nedeniyle bireylerin denge ve yürüme fonksiyonlarında problemlerin ortaya çıktığı ve bu durumların günlük yaşam aktivitelerinde fonksiyonel durumu olumsuz yönde

etkilediği belirtilmiştir (Munoz, van Kan, Cantet ve ark., 2010). Ayrıca bazı çalışmalarda, bakımevleri ve huzurevlerinde yaşayan Alzheimer'lı bireylerin, ailesiyle birlikte yaşayan bireylere göre fonksiyonel durumlarında daha fazla kayıplar olduğu belirtilmiştir (Kitiş, Ülgen, Zencir ve ark., 2012; Beck, McIlpatrick, Hasson ve ark., 2017). Çalışmamızda da literatürde belirtilen, denge ve yürümenin fonksiyonel duruma etkisinin olduğu belirlenmiştir. Alzheimer hastalığının getirdiği fonksiyon kayıpları denge ve yürüme fonksiyonlarını olumsuz etkilemekte, hastalık ilerledikçe de fonksiyonel durumda ortaya çıkan problemler giderek artmaktadır. Bu nedenle Alzheimer'lı bireylere yönelik yapılacak değerlendirme ve müdahale programlarında, bu problemlerin iyi belirlenip bireylerin potansiyellerine uygun müdahaleler yapılması uygun olacaktır.

Yapılan çalışmalarda, Alzheimer'lı bireylerin yaşlanan toplumla birlikte görülme sıklığı giderek arttığı saptanmıştır. 65 yaş ve üstü bireylerde Alzheimer görülme sıklığı artmakta, 90 yaş ve üzeri bireylerin ise yaklaşık yarısında gözlemlenmekte olduğu belirtilmiştir (Wimo, Jönsson, Bond ve ark., 2013; Alzheimer's Assosacian, 2015). Bu durumlara bağlı olarak literatürde yaş artışının fonksiyonel durum üzerinde olumsuz etkilerinin olduğu bildirilmiştir. Başka bir çalışmada, hastalığa yakalanma yaşına bağlı olarak gelişen fonksiyonel durum kaybının, aynı yaştaki sağlıklı bireylere göre daha kötü olduğunun saptandığı ifade edilmiştir (Loughrey, Kelly, Kelley ve ark., 2018). Çalışmamızda da elde edilen verilere göre ilerleyen

yaş ile birlikte Alzheimer'lı bireylerin fonksiyonel durumunda bozulmaların olduğu belirlenmiştir. Buna göre 65 yaş ve üzeri bireylere yönelik yapılacak değerlendirme ve müdahalelerde başta fonksiyonel duruma dikkat edilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Alzheimer'lı bireylerde bilişsel fonksiyonlarda önemli problemler olduğu belirtilmektedir. Demans ve Alzheimer tanılı yaşlı hastalarda, psikolojik durum, denge ve yürüme arasında önemli bir ilişkinin olduğu belirtilmektedir (Munoz ve ark., 2010). Çalışmalarda, kognitif durum ile mobilite ve ruh hali arasındaki ilişki sıklıkla tanımlanmış, düşünme, hissetme ve hareket etme gibi parametrelerdeki herhangi bir bozukluğun düşme riski ile ilişkili olduğu belirtilmiştir (Martin, Blizzard, Srikanth ve ark., 2013; Tangen, Engedal, Bergland ve ark., 2014). Çalışmamızda fonksiyonel durum ile bilişsel durum arasında düşük, konstruksiyonel praksis ile orta derece ilişki belirlenmiştir. Bireylerin kognitif durumlarında gözlenen problemler Alzheimer'da gözlenen ilk durumlardan biridir. Özellikle Alzheimer'lı bireylerde, konstruksiyonel praksis gibi praksis becerilerinde problemler gözlemlenebilmektedir. Bu problemlerin, fonksiyonel duruma olumsuz etki ettiğini düşünmekteyiz. Bilişsel durumda ve konstruksiyonel praksisteki ilerleyici bozuklukların, fonksiyonel beceri gerektiren aktivitelerdeki problemlerin giderek artmasına neden olacağını düşünmekteyiz. Bu nedenle bilişsel durumlara yönelik yapılacak rehabilitasyon çalışmalarının, fonksiyonel duruma önemli katkılarının olacağını düşünmekteyiz.

Yapılan çalışmalarda, yaşlılarda gözlenen depresyonun günlük yaşam aktivitelerindeki fonksiyonel durum üzerinde olumsuz etkilerinin olduğu gösterilmiştir (Whitfield, Vallortigara, Alghamdi ve ark., 2015). Alzheimer'lı bireylerin hem hastalığın getirdiği mental problemler hem de yaşanan psikososyal problemler nedeniyle fonksiyonel durumlarında önemli sorunlar ortaya çıkardığı belirtilmiştir (Snowden, Atkins, Steinman ve ark., 2015). Çalışmamızda depresyon ile fonksiyonel durum arasında ilişki bulunamamıştır. GDÖ sorularına verilen cevapların bireyin iradesi doğrultusunda tutarlı şekilde verilmesi gerekmektedir. Çalışmamızda elde ettiğimiz bu sonucun, Alzheimer'lı bireylerin bilişsel durumlarındaki bozulmaların, sorulara uygun cevap verilememesi ve/veya tutarsız cevapların verilmesi nedeniyle olduğunu düşünmekteyiz.

Çalışmamızın kısıtlılığı örneklem sayısının az ve tek kurumda yapılmış olmasıdır. Ayrıca, hastalık şiddetine ve teşhis sürelerine göre sınıflandırılma

yapılmaması çalışmamızın kısıtlılıklarındandır. Örneklem ve kurum sayısının artırıldığı değerlendirme çalışmalarının yapılmasının ve ihtiyaç doğrultusunda müdahale programlarının oluşturulmasının önemli olacağı kanaatindeyiz.

Sonuç olarak Alzheimer'lı bireylerin günlük yaşam aktivitelerinde fonksiyonel duruma etki eden faktörlere, başta denge ve yürüme fonksiyonları olmak üzere yaşın ve bilişsel durumun etki ettiği belirlenmiştir.

Kaynaklar

- Ağırca, D. (2009). *Tinetti Balance and Gait Assessment'in (Tinetti Denge ve Yürüme Değerlendirmesi) Türkçeye uyarlanması, geçerlilik ve güvenilirliği* (Yüksek Lisans tezi). Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Alzheimer's, A. (2015). 2015 Alzheimer's disease facts and figures. *Alzheimer's & dementia: the journal of the Alzheimer's Association*, 11(3), 332.
- Beck, E. R., McIlpatrick, S., Hasson, F., & Leavey, G. (2017). Nursing home manager's knowledge, attitudes and beliefs about advance care planning for people with dementia in long-term care settings: a cross-sectional survey. *J Clin Nurs*, 26(17-18), 2633-2645.
- Cummings, J., Gould, H., & Zhong, K. (2012). Advances in designs for Alzheimer's disease clinical trials. *Am J Neurodegener Dis*, 1(3), 205.
- Durmaz, B., Soysal, P., Ellidokuz, H., & Isik, A. T. (2018). Validity and reliability of geriatric depression scale-15 (short form) in Turkish older adults. *North Clin Istanb*, 5(3), 216-220.
- Güngen, C., Ertan, T., Eker, E., Yaşar, R., & Engin, F. (2002). Reliability and validity of the standardized Mini Mental State Examination in the diagnosis of mild dementia in Turkish population. *Turkish Journal of Psychiatry*, 13(4), 273-281.
- Heppner, F. L., Ransohoff, R. M., & Becher, B. (2015). Immune attack: the role of inflammation in Alzheimer disease. *Nat Rev Neurosci*, 16(6), 358.
- Keleş, E., & Özalevli, S. (2018). Alzheimer hastalığı ve tedavi yaklaşımları. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 3(2), 39.
- Kitiş, A., Ülgen, S. Y., Zencir, M., & Büker, N. (2012). Evde yaşayan yaşlılarda kognitif düzey, depresyon durumu, fonksiyonel düzey ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Fizyoterapi ve Rehabilitasyon*, 23(3), 137-143.
- Küçükdeveci, A. A. (2005). Rehabilitasyonda yaşam kalitesi. *Turk J Phys Med Rehab*, 51(2).
- Lewis, C.B. & Bottomley, J. M. (1994). *Geriatric physical therapy: A clinical approach*. Norwalk: Appleton and Lange.
- Loughrey, D. G., Kelly, M. E., Kelley, G. A., Brennan, S., & Lawlor, B. A. (2018). Association of age-related hearing loss with cognitive function, cognitive impairment, and dementia: a systematic review and meta-analysis. *JAMA*

- Otolaryngology–Head & Neck Surgery*, 144(2), 115-126.
- Luttenberger, K., Schmiedeberg, A., & Gräßel, E. (2012). Activities of daily living in dementia: revalidation of the E-ADL test and suggestions for further development. *BMC Psychiatry*, 12(1), 208.
- Lyketsos, C. G., Carrillo, M. C., Ryan, J. M., Khachaturian, A. S., Trzepacz, P., Amatniek, J. & et al. (2011). Neuropsychiatric symptoms in Alzheimer's disease. *Alzheimers Dement*, 7(5), 532-9.
- Martin, K. L., Blizzard, L., Srikanth, V. K., Wood, A., Thomson, R., Sanders, L. M. & et al. (2013). Cognitive function modifies the effect of physiological function on the risk of multiple falls—a population-based study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 68(9), 1091-1097.
- Munoz, V. M., van Kan, G. A., Cantet, C., Cortes, F., Ousset, P. J., Rolland, Y. & et al. (2010). Gait and balance impairments in Alzheimer disease patients. *Alzheimer Dis Assoc Disord*, 24(1), 79-84.
- Snowden, M. B., Atkins, D. C., Steinman, L. E., Bell, J. F., Bryant, L. L., Copeland, C. & et al. (2015). Longitudinal association of dementia and depression. *Am J Geriatr Psychiatry*, 23(9), 897-905.
- Stähelin, H. B., Monsch, A. U., & Spiegel, R. (1997). Early diagnosis of dementia via a two-step screening and diagnostic procedure. *Int Psychogeriatr*, 9(S1), 123-130.
- Tangen, G. G., Engedal, K., Bergland, A., Moger, T. A., & Mengshoel, A. M. (2014). Relationships between balance and cognition in patients with subjective cognitive impairment, mild cognitive impairment, and Alzheimer disease. *Physical Therapy*, 94(8), 1123-1134.
- Tinetti, M. E., & Kumar, C. (2010). The patient who falls: "It's always a trade-off". *JAMA*, 303(3), 258-266.
- Weyerer, S., Schäufele, M., & Hendlmeier, I. (2010). Evaluation of special and traditional dementia care in nursing homes: results from a cross-sectional study in Germany. *Int J Geriatr Psychiatry*, 25(11), 1159-1167.
- Whitfield, D. R., Vallortigara, J., Alghamdi, A., Hortobágyi, T., Ballard, C., Thomas, A. J. et al. (2015). Depression and synaptic zinc regulation in Alzheimer disease, dementia with lewy bodies, and Parkinson disease dementia. *Am J Geriatr Psychiatry*, 23(2), 141-148.
- Wimo, A., Jönsson, L., Bond, J., Prince, M., Winblad, B., & International, A. D. (2013). The worldwide economic impact of dementia 2010. *Alzheimers Dement*, 9(1), 1-11.
- Yavuz, B. B. (2007). Geriatrik değerlendirme ve testler. *İç Hastalıkları Dergisi*, 14(1), 5-17.