

ARAŞTIRMA / RESEARCH

Aydın Huzurevinde Düşme Riski Taşıyan Yaşlıların Belirlenmesi: Tanımlayıcı Çalışma*Determination of the Falling Risk of Elderly Residents in Aydın Nursing Home: A Descriptive Study*Engin PÜLLÜM, Uzm. Fzt.¹, Ülkü Nur SÖKMEN, Dr.², Raşhan ÇEVİK AKYIL, Doç. Dr.³, Gülşah ONGUN, Fzt.⁴, Hülya ÖZDEMİR CİHANGİR, Fzt.⁴¹Aydın Devlet Hastanesi Fizik Tedavi Birimi, Aydın²Aydın Söke Sarkemer Aile Sağlığı Merkezi³Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Aydın⁴Aydın Huzurevi Yaşlı Bakım ve Rehabilitasyon Merkezi**Kabul tarihi/Accepted:** 31.01.2018**İletişim/Correspondence:****Engin PÜLLÜM**, Aydın Devlet Hastanesi Fizik Tedavi Birimi, Aydın**E-posta:** enginpullum@hotmail.com

Bu çalışma 29 Haziran-1 Temmuz 2017 tarihinde Aydın'da düzenlenen 1. Uluslararası Sağlık Bilimleri Kongresi'nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Özet

Amaç: Çalışmanın amacı, kamuya bağlı Aydın Huzurevi sakinleri arasından düşme riski yüksek olan yaşlıları belirlemektir. **Gereç ve Yöntem:** Aydın Huzurevi'nde ikamet eden 41 yaşının demografik ve sağlık bilgileri kaydedildi, Zamanlı Kalk Yürü Testi, 30-s Otur-Kalk Testi ve Tinetti Denge ve Yürüme Testi uygulandı. Zamanlı Kalk Yürü Testinde 15 saniyenin üstü, 30-s Otur-Kalk Testinde beş tekrardan az ve Tinetti Denge ve Yürüme Testinde de 20 puanın altında puan alanlar düşme riski olanlar olarak kabul edildi. **Bulgular:** Katılımcıların büyük çoğunluğu (%82) 65-85 yaş aralığındaydı. Katılımcıların yalnızca küçük bir kısmı (%3) yardımcı cihaz kullanırken, yarıya yakın bir kısmı (%41) günde beş ve üzerinde ilaç kullanmaktaydı. Katılımcıların %8'inin son bir yılda en az bir kez düştüğü saptandı. Uygulanan üç testten en az birinde düşme riski olan 11 katılımcı olduğu belirlendi. **Sonuç:** Aydın Huzurevi'ndeki yaşlıların %26.8'inde düşme riski olduğu belirlendi.

Anahtar Kelimeler: Düşme, yaşlı, huzurevi, denge.**Abstract**

Objective: The aim of the study was to determine elderly residents who were at high risk of falling in Aydın Nursing Home. **Material and Methods:** Demographic characteristics and information regarding health status of the elderly were recorded, and Timed up and Go, 30-s Sit-up Tests and Tinetti Balance-Walking Test were applied. Patients, who had more than 15 seconds in the Timed up and Go, less than five times in the 30-sec sit-to-stand test, and less than 20 points in the Tinetti Gait and Balance Test, were considered to have fall risk. **Findings:** Most of the participants (82%) were between the ages of 65-85 years. While only a small proportion (3%) of elderly people used assistive devices, nearly half of them (41%) were on medication, being five or more times a day. It was determined that 8% of the elderly have fallen at least once within the last year. It was determined that there were 11 residents with fall risk according to at least one test from the three tests performed. **Conclusion:** It was determined that 26.8% of the elderly in Aydın public nursing home had falling risk.

Keywords: Falling, elderly, nursing home, balance.**Giriş**

Pek çok insan yaşlanmayla birlikte hareketliliğinde bir azalma fark eder. Çoklu kronik hastalıklar ve yetersizlikler bu azalmadan sorumlu olmakla birlikte bu aynı zamanda yaşlıyı düşmeye de yatkın hale getirebilir (Tinetti, 1986). Düşmeler yaşlılarda tüm kasıtsız yaralanma sonucu ölümlerin üçte ikisinden sorumludur. Toplumda yaşayan yaşlılarda önlenemez düşme risk faktörleri arasında en önemlileri psikiyatrik ilaç kullanımı, polifarmasi, çevresel tehlikeler, görme gücünde azalma, alt ekstremitte kuvveti, denge ve günlük yaşam aktivitelerinde bozulmadır (Hawk, Hyland, Rupert, Colonvega & Hall, 2006). Düşmelerin hepsinde ciddi yaralanma meydana gelmez, bunların %20'sinde tıbbi müdahale gerekirken, %5'inde kırık ve ciddi kafa yaralanması, eklem yaralanma ve çıkmaları, ezik, çürük ve kesik gibi yumuşak doku yaralanmaları gibi diğer

ciddi yaralanmalar görülmektedir (Kannus, Niemi, Parkkari, Palvanen & Heinonen, 2002). Bununla birlikte huzurevlerinde yaşayan yaşlılarda genellikle pek çok hastalık bir arada bulunabilmekte ve huzurevi de yaşının alıştığı çevreden farklı kısıtlılıklar oluşturabilmektedir (Lilley, Arie & Chilvers, 1995). Yaşlı bakımevlerinde kalanlarda düşme, toplum içinde yaşayanlara oranla 2 kat fazladır (Şencan, Canbal, Tekin & Işık, 2011). Bir aylık dönemde huzurevindeki yaşlıların düşme oranlarının incelendiği bir çalışmada, en az bir kez düşme oranı %36 olarak bulunurken, bu oran ev ortamında yaşayanlarda %74 daha düşük olarak bulunmuştur (Cavlak, Kerem, Meriç & Kırdı, 2001). Bir çalışmada yardımcı cihaz kullanımı, düşme korkusu ve düşme hikâyesi yaşlı olgularda fazla olmasının denge bozukluğuna katkısı olduğu görülmüştür (Onat, Delialioğlu & Özel, 2014). Aydın

ili, yaşlı Aydın ili, yaşlı nüfusun yoğun yaşadığı, kamu ve özel huzurevi ve yaşlı bakım merkezlerinin hızla arttığı bir şehirdir. Bunlardan standardizasyonu en yüksek olan kamu huzurevindeki yaşlıların fiziksel ve düşme riskleri ilgili olarak elimizde herhangi bir veri bulunmamaktadır. Aydın'da üniversite, belediye ve diğer kurumlar yaşlılarla ilgili çalışmalarını arttırırken sahada yaşlılarla ilgili sağlıklı bilimsel veri çok yetersizdir. Çalışmamızı şehirdeki tek kamu huzurevi olan Aydın Huzurevi Yaşlı Bakım ve Rehabilitasyon Merkezi'nde yapmayı planladık. Kurumun bakım bölümü yalnızca kadınlar, huzurevi bölümü de yalnızca erkek yaşlıları kabul etmektedir.

Amaç

Bu çalışmanın amacı yalnızca erkek yaşlıların yaşadığı kamuya bağlı Aydın Huzurevi Yaşlı Bakım ve Rehabilitasyon Merkezi huzurevi kısmı sakinlerinde düşme riski yüksek olan yaşlıları belirlemektir.

Gereç ve Yöntem

Çalışma, Aralık 2016 - Ocak 2017 tarihleri arasında kamuya bağlı Aydın Huzurevi Yaşlı Bakım ve Rehabilitasyon Merkezi'ndeki huzurevi sakinleri arasında gerçekleştirildi. Çalışmanın evrenini huzurevinde ikamet eden 52 erkek yaşlı oluşturdu. Örnekleme gönüllü olarak çalışmaya katılmayı kabul eden, bağımsız yürüyebilen, sorulara cevap verebilecek düzeyde zihinsel kapasitesi olan 41 erkek yaşlı oluşturdu. Çalışmaya başlamadan önce Adnan Menderes Üniversitesi Girişimsel Olmayan Etik Kurulu'nun 08.12.2016 tarih ve 53043469-050.04.04 sayılı etik kurul onayı ve Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı'ndan da kurumda çalışma yapma izinleri alındı. Huzurevinde çalışmaya katılan yaşlılardan da imzalı onam formu alındı. Demografik ve sağlık verileri araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşülerek toplandı, veriler daha sonra kurum kayıtlarıyla karşılaştırıldı ve kurum kayıtları esas alındı. Fiziksel testler araştırmacılar tarafından hafta-içi 14.00-16.00 saatleri arasında toplandı.

Yaşlıların son bir yıl içindeki düşmeleri sorgulandı. Zamanlı Kalk Yürü Testi (ZKYT) yaşlının sandalyede otururken başla komutuyla ayağa kalkıp 3 metre mesafedeki noktanın etrafından dolaşıp tekrar sandalyeye oturuncaya kadar geçen sürenin ölçülmesidir, 15 saniyenin üzeri düşme riski göstergesidir (Podsiadlo & Richardson, 1991). 30-s Otur-Kalk Testi, yaşlıların alt ekstremitte kas kuvvetini değerlendirmek için kullanılan bir yöntemdir. Hasta kol desteksiz sandalyede oturur, işaretle hasta 30 saniye içinde en yüksek sayıda otur-kalk yapmaya çalışır, Beş tekrarın altı alt ekstremitte kas zayıflığının göstergesidir (Jones, Rikli & Beam, 1999).

Dengenin ve yürümenin değerlendirilmesinde Türkçe geçerliliği ve güvenilirliği de bulunan (Ağırca, 2009) Tinetti Denge ve Yürüme Testi uygulandı. Tinetti Denge ve Yürüme Testi, hastanın statik ve dinamik dengesini değerlendirir. Denge için en yüksek skor 16, yürüme için ise 12'dir. Toplam en yüksek skor 28'dir. 28-25 puan düşük düşme riskini, 24-20 puan orta düşme riskini, ≤19 puan yüksek düşme riskini gösterir (Tinetti, 1986).

El kavrama kuvveti dijital el dinamometresi aleti yardımıyla (GRIP-D TTK 5401) değerlendirildi. Ölçüm sırasında yaşlı oturur, omuz abduksiyonda ve nötral rotasyonda, dirsek 90 derece fleksiyonda, önkol nötral pozisyonda, bilek 0-30 derece ekstansiyon ve 0-15 derece ulnar deviasyondadır

(Mathiowetz, Rennels & Donahoe, 1985). Orta falanklar serbest olacak şekilde yaşlının eline göre tutacak mesafesi ayarlandı, baskın el ile üç tekrarlı olarak ölçüldü, en yüksek değer analiz için kullanıldı (Taekema, Gusseklo, Maier, Westendorp & Craen, 2010). Bel çevresi ölçümünde en alt kaburga ile iliak krista arası bulunup orta noktadan geçen çevre mezura ile ölçüldü. Fonksiyonel uzanma testi sırasında yaşlı ayakta duvarın yanında durur, kol 90° fleksiyonda ve dirsek düzdür. Akromiyon seviyesinde duvara çizgi çizilir. Parmağın başlangıç ve son noktası arası mesafe ölçülür. On beş cm'nin altındaki değerler dengede bozulmanın göstergesidir (Duncan, Weiner, Chandler & Studenski, 1990).

Yaşlılarda depresyon için kısa bir yaklaşımla "Hiç kendinizi üzgün veya kederli hissediyor musunuz?" gibi basit bir soru taraması önerilmektedir (Lachs, Feinstein & Cooney, 1990). Eş zamanlı beş ve üzerinde ilaç kullanımı polifarmasi olarak adlandırılır ve yaşlılarda düşme riskini arttırır (Beers vd., 1992).

İşitme performans testi olarak fısıltı testi kullanıldı. Bunun için hastanın arkasına geçilir, bir kulak kapatılıp 20-40 cm arkasından fısıltı konuşma ile üç kelime söylenir ve hastadan bunları tekrarlaması istenir. Sensivite ve spesifitesi %70-100 arasında olan bir testtir (Yavuz, 2007).

İstatistiksel hesaplamalarda SPSS programı (versiyon 18.0, SPSS Inc., Chicago, USA) kullanıldı. Verilerin normal dağılıma uyup uymadıklarını belirlemek için Kolmogorov-Smirnov Testi yapıldı ve normal dağılıma uymadığı görüldü. Analiz için parametrik olmayan testler kullanıldı, tanımlayıcı istatistikler ortanca, standart sapma ve minimum-maksimum değerleriyle gösterildi. Kategorik verilerin karşılaştırılmasında ki-kare testi, ölçüm verileri için Mann-Whitney U Testi ve Spearman korelasyon analizi kullanıldı. Tip-1 hata 0.05 olarak kabul edildi.

Bulgular

Huzurevinde yaşayan 52 erkek yaşlının 41'i (%79) çalışmamıza gönüllü olarak katıldı. Katılımcıların yaş ortalaması 74.5 yıl, ortalama eğitim süreleri 5.2 yıl, ortalama iş bırakma süreleri 13.03 yıl, ortalama beden kütle indeksi (BKİ) 27.69 kg/m² ve %8'i (n=3) de obezdi (BKİ>30). Ortalama bel çevresi 103.6 cm bulundu. Ayrıca katılımcıların %21'inde dört ve daha fazla kronik hastalık mevcutken %41'nin de polifarmasi düzeyinde ilaç kullandığı belirlendi. 'Hiç kendinizi üzgün veya kederli hissediyor musunuz?' sorusuna yaşlıların % 65.86'sı (n=27) 'hayır' yanıtını verirken, % 34.14 (n=14) 'evet' yanıtını vermiştir. Yaşlıların % 53.65'inde (n=22) işitme kötü iken % 46.35'inde (n=19) ise işitmenin iyi durumda olduğu saptandı (Tablo 1).

Tablo 1. Huzurevindeki Yaşlıların Sosyo-demografik Özellikleri

	Gruplar	Frekans (n)	Yüzde (%)
Yaş	64 ve altı	3	7
	65-74	21	51
	75-84	13	31
	85 ve üstü	4	10
Medeni Durum	Evli	6	15
	Ayrılmış	17	41
	Dul	15	37
	Bekar	3	7

Tablo 1 (Devam). Huzurevindeki Yaşlıların Sosyo-demografik Özellikleri

	Gruplar	Frekans (n)	Yüzde (%)
Eğitim Durumu	Okur-yazar değil	6	14
	Okur-yazar	4	10
	İlkokul	24	59
	Lise	4	10
	Üniversite	3	3
Madde Kullanımı	Sigara	19	46
	Alkol	4	10
Kronik Hastalık Sayısı	Hastalık yok	2	5
Hastalık Sayısı	1 KH	8	20
	2 KH	11	27
	3 KH	11	27
	4+ KH	9	21
Yardımcı Cihaz	Var	3	7
İlaç Kullanımı	Yok	38	93
	İlaç yok	5	12
Çocuk Durumu	İlaç 1-4 adet	19	46
	İlaç 5≥	17	41
Son Bir Yıldaki Düşme	Var	32	78
	Yok	9	22
Son Bir Yıldaki Düşme	Var	3	8
	Yok	38	92

Huzurevindeki yaşlılara ait test ve ölçüm ortalama, ortanca, min-maks ve standart sapma değerleri Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Huzurevindeki Yaşlılara Ait Test ve Ölçüm Ortalama, Ortanca, Min-Maks ve Standart Sapma Değerleri

Değerlendirmeler	Ortalama	Ortanca	Min-Maks	Ss
30 s otur-kalk testi	10 adet	8.5	0-17	3.69
3-m kalk ve yürü testi	12.49 s	18.25	6.50-30	32.91
Fonksiyonel uzanma testi	22.80 cm	20	10-30	33.66
Bel çevresi ölçümü	103.56 cm	101.5	76-127	156.10
Beden kitle indeksi	27.69 kg/m ²	30.3	19.90-40.70	19.24
Tinetti skoru	25.26	20	11-29	18.05
Handgrip kuvveti (sağ el)	29.17 kg	26.5	8-45 kg	100.23
Ne zamandır mesleğini yapmıyor?	13.04 yıl	18	0-36	85.29

Polifarmasi düzeyinde ilaç kullanan yaşlıların Tinetti Denge ve Yürüme Testi skorları ile daha az ilaç kullanan yaşlıların Tinetti Denge ve Yürüme Testi skorları arasında anlamlı bir fark bulunmadı ($p>.05$). Bel çevresi 95 cm'nin üstünde olan yaşlılarla 95 cm ve altında olan yaşlılar polifarmasi düzeyinde ilaç kullanma açısından karşılaştırıldığında aralarında anlamlı bir fark bulunmadı ($p=.957, \chi^2=.003$) (Tablo 3).

Obez olanlarla obez olmayanların kendilerini kederli hissetme durumları karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>.05$) (Tablo 4).

Tablo 3. Bel Çevresi ve Polifarmasi Arasındaki İlişki

Bel Çevresi	Polifarmasi yok (ilaç<5)	Polifarmasi var (ilaç 5≥)	Toplam	χ^2	p
95 cm altı	4 (%18.2)	18 (% 72.8)	22 (% 100.0)	0.03	0.957
95 cm ve üstü	4 (%21.1)	15 (%78.9)	19 (% 100.0)		
Toplam	8 (%21.4)	33 (%78.6)	41 (% 100.0)		

Tablo 4. Obezite ve Kederli Hissetme Arasındaki İlişki

Kendinizi üzgün veya kederli hissedersiniz?	Obez değil	Obez	Toplam	χ^2	p
Hayır	26 (% 96.3)	1 (% 3.7)	27 (% 100.0)	0.466	0.531
Evet	14 (% 100.0)	0 (% 0.0)	14 (% 100.0)		
Toplam	40 (% 97.6)	1 (% 2.4)	41 (% 100.0)		

Katılımcıların %17'sinde (n=7) ZKYT skoru 15 s'nin üstünde, %7'sinin (n=3) 30-s otur-kalk testinde 5 tekrarın altında, %12'sinin (n=5) Tinetti Denge ve Yürüme Testi skorunun 19 puanın altında, %7'si (n=3) fonksiyonel uzanma testinde 15 cm'nin altında skorlar aldığı görüldüğü, %10'un (n=4) yardımcı cihaz kullandığı ve %7'sinin (n=3) de düşme geçmişine sahip olduğu belirlendi. Uygulanan üç testten en az birinde düşme riski olan 11 katılımcı (%26.8) olduğu belirlendi (Tablo 5).

Tablo 5. Yüksek Düşme Riski Taşıyan Yaşlılar

Değerlendirme	Düşme riski taşıyan yaşlı sayısı
3-m kalk yürü testi (15 s ve üstü)	7
30-s otur-kalk (5 tekrar altı)	3
Tinetti (19 puan ve altı)	5
Fonksiyonel uzanma (15 cm altı)	3
Yardımcı cihaz kullanan	4
Düşme geçmişine sahip	3

Çalışmamızda kullanılan ölçeklerin cut-off değerleri ve literatürdeki düşme risk faktörleri dikkate alındığında 11 huzurevi sakininin yüksek düşme riski taşıdığı görüldü. Bunlardan bazıları Tablo-5'de gösterilen risklerden birine bazıları da birden fazlasına sahipti.

Tartışma

Khorshid ve diğerlerinin (2004) huzurevinde kalan 206 yaşlı birey üzerinde yaşlıların yalnızlık düzeyini inceledikleri çalışmasında, geliri olmayan yaşlıların yalnızlık düzeylerinin daha yüksek olduğunu belirlemişlerdir (Khorshid vd., 2004). Huzurevi ve evde yaşayan yaşlı bireylerde yapılan bir çalışmada geliri iyi düzeyde olan yaşlıların sosyal destek algısının geliri iyi düzeyde olmayanlara göre daha iyi olduğu gösterilmiştir (Aksüllü & Doğan, 2004). Çalışmamızda da benzer şekilde boşanmış ve eşini kaybetmiş erkek yaşlılar kendi yaşamlarını devam ettirmede zorlandıklarını belirterek huzurevine yerleşmeyi tercih etmişlerdir.

Bektaş (2008) araştırmasında ev ortamında kalan yaşlıların yaşam kalitesi puanının huzurevinde kalanlardan daha yüksek olduğunu belirtmiştir (Bektaş, 2008). Drageset ve diğerleri (2008) tarafından huzurevinde yaşayan yaşlılar ile evde yaşayan yaşlılar arasında sağlıkla ilgili yaşam kalitesi farklılıklarını değerlendirmek amacıyla yaptıkları çalışmada cinsiyetin yaşam kalitesini etkileyen önemli bir etken olduğu ve erkeklerin kadınlardan daha yüksek yaşam kalitesine sahip olduğu bildirilmiştir (Drageset vd., 2008). Çalışmamızda

katılan erkek yaşlılar huzurevinde yaşadıkları süreçte evde yalnız yaşarken karşılaştıkları yemek yapmak, temizlik, ısınma, sosyalleşme gibi pek çok sorunla uğraşmadıkları için huzurevinde mutlu olduklarını belirtmişlerdir.

Tunçay, Özdinçler & Erdinçler (2011) yaptıkları çalışmada yaşlıların %58.1'inin 4'ten fazla ilaç kullanmakta olduğunu, yaşlıların sigara ve alkol kullanma durumları incelendiğinde %28.6'sının sigara, %1'inin alkol kullandığını, % 85.7'sinin yardımcı yürüme cihazı kullanmadığı ve en sık kullanılan yardımcı yürüme cihazının baston (%12.4) olduğunu bildirmişlerdir (Tunçay vd., 2011). Çalışmamıza katılan erkek yaşlıların da dörtten fazla ilaç, sigara, alkol ve yardımcı cihaz kullanımının literatürle paralel olduğu görüldü.

Huzurevleri yaşlıların alıştığı çevreden farklı sınırlamalar getirirken aynı zamanda pek çok hastalık bir arada bulunabilmektedir (Lilley, Arie & Chilvers, 1995). ABD'de 65 yaş üzeri bireylerin % 77'sinde birden fazla kronik hastalık olduğu bildirilmektedir. Gelişmekte olan ülkelerdeki kronik hastalık sıklığının 1990'da tüm hastalıkların % 51'ini oluşturduğu belirlenmiş, 2020 yılına kadar bu oranın % 78'e çıkacağı tahmin edilmektedir (Altıntaş vd., 2006). Çalışmamıza katılan yaşlılarda da birden fazla kronik hastalığa sahip yaşlıların oranının yüksekliği de dikkat çekmektedir. Huzurevindeki sedanter yaşam stiline de buna katkısı olduğunu düşünmekteyiz.

Literatürde ilaç kullanımının düşmeler için majör risk faktörlerinden biri olduğu bildirilmektedir. Eş zamanlı beş ve üzerinde ilaç kullanımı 65 yaş ve üzerinde yaygındır. Polifarmasi, yan etki, potansiyel uygun olmayan medikasyonu ve hastaneye yatış riskini artırır (Reason, Terner, Mckeag, Tipper & Webster, 2012). Gereksiz verilen ilaçlar arasında proton pompa inhibitörleri, santral sinir sistemi ilaçları, vitamin ve minerallerin büyük çoğunluğu oluşturduğu gözlemlenmiştir (Hajjar vd., 2005). Huzurevinde kalanlarda çoklu ilaç kullanımının yanında uygunsuz kullanım da oldukça fazla görülmektedir. Huzurevinde kalan 1106 kişinin katıldığı bir çalışmada en az 1 uygunsuz ilaç kullanım sıklığı %40 olarak saptanmıştır. İki ilaç kullanımında potansiyel yan etki riski %6 iken, beş ilaç kullanımında bu oran %50'ye, 8 ve daha fazla ilaç kullanımında ise neredeyse %100'e ulaşmaktadır. Polifarmasi ve uygunsuz ilaç kullanımı kurumsal bakım riskini, mobilizasyon problemlerini, hastaneye yatışları, morbiditeyi ve mortaliteyi arttırmaktadır (Beers vd., 1992). Gemalmaz, Dişçigil & Başak (2004) çalışmalarında yaşlıların ilaç kullanımı ile düşme arasındaki istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulamamıştır, ancak antihipertansif ilaç kullananlarda düşme oranı %60.4'ten fazla ilaç kullananlarda düşme oranı ise %57.5 olarak bulunmuştur (Gemalmaz vd., 2004). Çalışmamızda ortaya çıkan çoklu ilaç kullanımının mevcut olan birden fazla kronik hastalıktan kaynaklandığı açıktır. Yürüme desteği kullanımının ve son bir yılda düşme öyküsünün çok düşük değerlerde kalmasının nedeni de katılımcıların yarısından çoğunun yaş aralığının 65-74 arasında bulunmasından kaynaklanıyor olabilir. Ayrıca iyi görünen bu tablo, yıllar içinde yaş ortalamasının artması, çoklu ilaç kullanımı ve kronik hastalıkların varlığı gibi parametrelerle de olumsuz yönde değişebilir.

Alt ekstremite kuvvet zayıflığının varlığı yürüme, oturma-kalkma, yer değiştirme, merdiven çıkma, alt gövde giyinme gibi fonksiyonel görevleri yapamamayı bir düşme risk faktörü olarak tanımlar. 30-s otur-kalk testi, günlük yaşam

aktivitelerinde gerekli olan alt gövde kuvvetini ölçen en önemlifonksiyonel klinik testtir (Millor vd., 2013). Poncumhak, Saengsuwan & Amatachaya (2014) yaptıkları çalışmada, 30-s otur-kalk testinde eller kullanılmadan yapılan 5 tekrarın alt ekstremitte kas kuvvetinin değerlendirilmesinde duyarlı bir araç olarak kullanılabilirliğini önermişlerdir (Poncumhak vd., 2014). Çalışmamızda ortalama otur-kalk sayısı 10 olarak bulunurken yalnızca üç yaşlı (%8) 5-Tekrar Otur-Kalk Testi sayının altında kalmıştır.

Garner ve diğerleri (2012) 2006-2007 yılına ait Kanada Ulusal Toplum Sağlığı Araştırması verilerini kullanarak yaptıkları çalışmada, hafif şişman kategorisindeki erkeklerin daha fazla kas dokusuna ve daha fit bir yapıya sahip oldukları için daha yüksek yaşam kalitesine sahip olduklarını, kadınlar için böyle bir durumun söz konusu olmadığını rapor etmişlerdir (Garner vd., 2012). Çalışmamızdaki katılımcıların ortalama bel çevresi normalden yüksek ve BKİ de şişman aralığında bulunurken çok az yaşlı obezdir.

Literatürde kronik hastalıklar içinde diyabet, hipertansiyon, işitme azlığı, inme düşme riskini arttıran faktörler arasında gösterilmiştir (Reyes-Ortiz, Al Snih, Loera, Ray & Markides, 2004). Terzi & Terzi (2013) yaptıkları çalışmada, geçirilmiş inme, kalp ritim bozuklukları ve görme ile ilgili hastalıklarda düşme riskini yüksek bulurken, bu hastalıkların bir kısmında dikkatli izlem ve depresif bulgular, kötü uyku kalitesi, görme problemleri ve çoklu ilaç kullanımında yaşam tarzı düzenlemelerine gidilerek düşme riskinin azaltılabileceğini belirtmişlerdir (Terzi & Terzi, 2013). Çalışmamızdaki katılımcıların yarıya yakınında çoklu ilaç kullanımı bulunmasına karşın son bir yıl içinde düşme öyküsüne sahip yaşlı sayısı çok düşüktür.

ZKYT, dengenin yanı sıra günlük hayatta sık gerçekleştirilen ayağa kalkma, yürüme, dönme ve oturma gibi aktiviteler sırasındaki performans hakkında da fikir veren ve dengeyi değerlendirmede yaygın kullanılan bir testtir. Bohannon (2006) 21 çalışma içeren meta-analizinde, 60-99 yaş arasında ZKYT skorunu ortalama 9.4 sn. olarak bildirmiştir (Bohannon, 2006). Terzi & Terzi (2013) çalışmalarında ZKYT skoru ve düşme arasındaki ilişkiyi anlamlı bulmuş ve bu skorun 15 saniyeden yüksek olmasının düşmeyi yaklaşık 3 kat arttırdığını bildirmişlerdir. Yine Tunçay ve diğerlerinin (2011) ZKYT skorları ve düşme varlığı arasındaki ilişki incelendikleri çalışmalarında, düşme varlığı olan grupta ZKYT skorlarının düşme olmayan gruba göre anlamlı olarak daha yüksek olduğunu rapor etmişler (p<.008), ve lojistik regresyon analizi sonuçlarına göre ZKYT skorlarının yüksek olmasının düşme riskini yaklaşık iki kat arttırdığını bildirmişlerdir (Tunçay vd., 2011). Çalışmamızda katılımcıların ZKYT skor ortalaması literatüre göre biraz yüksek iken, yalnızca 8 katılımcı 15 saniyenin üstünde sürede testi tamamlamıştır.

Fonksiyonel kısıtlılığı olan bireylerde günlük yaşam aktivitelerini iyileştirici girişimlerin uygulanması kötü sağlık durumu algısında azalmaya yardımcı olacaktır. Yaşlanmanın doğal etkisi olan günlük yaşam aktivitelerindeki kısıtlılıkların en aza indirilmesi için gerekli yaşam biçimi değişikliklerinin, günlük fiziksel aktivite gibi, kişinin sağlıklı ve fiziksel kapasitesinin yüksek olduğu genç erişkinlik döneminden başlayarak uygulanması önerilmektedir. Düşmelerin önlenmesi için yaşlı bireyin yaşam alanında gerekli çevresel düzenlemeler yapılması ve periyodik olarak mobilite değerlendirilmesi yapılarak olası yardımcı araç gereç ihtiyacının erken dönemde saptanması önemlidir

(Sözmen, Can, Tekin & Tözün, 2016). Yaşlılarda düşmeyi önlemede en etkili uygulama çok-boyutlu düşme risk değerlendirmesi ve tedavidir. İkinci en etkili komponent olan egzersiz programları da düşme riskini azaltmada etkindir (Chang, Morton, Rubenstein & Mojica, 2004). Çeşitli egzersiz tipleri, özellikle ağırlık kaldırma egzersizleri düşmeye karşı en koruyucu egzersiz olarak görülürken düzenli yürüyüş, merdiven çıkma hatta ayakta durmak bile düşmeye karşı koruyucudur (Feskanich, Willeth & Colditz, 2002). Çok yönlü egzersiz uygulamaları düşme riskini ve düşme oranını azaltmada etkilidir.

Kaymayan ayakkabı, kışın buzlu koşullarda dışarıda düşmeyi azaltır. Katarakt ameliyatı olanlarda ameliyat sırası bekleyenlere göre düşme oranı anlamlı derecede düşüktür (Campbell vd., 2005). Belirlenen çevresel risk faktörlerinin fazla harcama gerektirmeden fiziksel çevrede yapılabilecek değişiklikler ile ortadan kaldırılacağı belirtilmiştir (Emiroğlu & Aslan, 2007). Hafif bilişsel bozukluğu olan yaşlı erişkinlerde egzersiz ve denge eğitiminin birlikte uygulanması düşme korkusu ve riski için önleyici olabilir (Hagovská & Olekszyová, 2016). Egzersiz müdahaleleri düşme sayısı ve oranını azaltır. Çok yönlü değerlendirme ve müdahale, ev güvenlik düzenlemeleri, D vitamini takviyesi ve diğer müdahalelerin etkinliğini teyit etmek için daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır (Gillespie, 2012).

Çalışmamızda objektif ölçek ve yöntemler kullanılmaya çalışıldı ancak zaman kısıtlılığı, kapsamlı geriatrik değerlendirme yapılamaması, yaşlıların değerlendirmeler sırasında durumlarının anlık olarak değişebilmesi, yalnızca erkek yaşlıların dâhil edilmesi çalışmanın kısıtlılığıdır. İleride yapılacak kontrollü ve kapsamlı çalışmalarla daha objektif verilere ulaşılabilir.

Sonuç

Kamuya bağlı Aydın Huzurevi'nde kalan erkek yaşlıların 11'inde (%26.8) düşme riski olduğu belirlendi.

“Huzurevinde kalan erkek yaşlıların %26.8'inde düşme riski vardır”

Alana Katkı

Yaşlılarda ciddi bir sorun olan düşme riskinin yüksek olduğu, bu nedenle düşme riski taramasının sık aralıklar yapılması gerektiği ve bu konuda kurumların bilgilendirilmesi ve buna yönelik önlemlerin alınması gerektiği anlaşılmaktadır.

Çıkar Çatışması

Bu makalede herhangi bir nakdi/aynı yardım alınmamıştır. Herhangi bir kişi ve/veya kurum ile ilgili çıkar çatışması yoktur.

Kaynaklar

- Ağircan, D. (2009). Tinetti Balance and Gait Assessment'in (Tinetti Denge ve Yürüme Değerlendirmesi) Türkçeye uyarlanması, geçerlilik ve güvenilirliği. Yüksek lisans tezi. Pamukkale Üniversitesi. Denizli.
- Aksüllü, N., Doğan, S. (2004). Huzurevinde ve evde yaşayan yaşlılarda algılanan sosyal destek etkenleri ile depresyon arasındaki ilişki. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 5, 76-84.
- Altıntaş, H., Attila, S., Sevencan, F., Akçalar, S., Sevim, Y., Solak, ÖS., et al. (2006). Ankara'da bir yaşlı bakımevinde yaşayan yaşlılarda depresyon belirtilerinin taranması. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 5(5), 332-342
- Beers, M. H., Ouslander, J. G., Fingold, S. F., Morgenstern, H., Reuben, D. B., Rogers, W., et al. (1992). Inappropriate medication prescribing in skilled-nursing facilities. *Ann Intern Med*, 117, 684-689

- Bektaş, E. (2008). Huzurevinde ve ev ortamında yaşayan yaşlılarda yaşam kalitesi. Uludağ Üniversitesi Aile hekimliği ana bilim dalı, uzmanlık tezi, Bursa.
- Bohannon, R. W. (2006). Reference values for the five-repetition sit-stand test: a descriptive meta-analysis of data from elders. *Percept Mot Skills*, 103, 215-22.
- Campbell, A. J., Robertson, M. C., La Grow S. J., Kerse N. M., Sanderson, G. F., Jacobs, R. J., Sharp, D. M., Hale L. A. (2005). Randomised controlled trial of prevention of falls in people aged ≥ 75 with severe visual impairment: the VIP trial. *BMJ*, 331
- Cavlak U., Kerem M., Meriç A., Kırdı N. (2001). Ev ortamında ve huzurevinde yaşayan yaşlıların değişik yönlerden değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Geriatrics*, 4,106-12
- Chang, J. T., Morton, S. C., Rubenstein, L. Z., Mojica, W. A. (2004). Interventions for the prevention of falls in older adults: systematic review and meta-analysis of randomised clinical trials. *BMJ*, 328:680
- Drageset, J., Natving, G. K., Eide, G. E., Clipp, E. C., Bondevik, M., Nortvedt, M. W., vd. (2008). Differences in health-related quality of life between older nursing home residents without cognitive impairment and the general population of Norway. *Journal of Clinic Nursing*, 17, 1227-1236
- Duncan, P. W., Weiner, D. K., Chandler, J., Studenski, S. (1990). Functional reach: a new clinical measure of balance. *J Gerontol*, 45, 192-197.
- Emiroğlu, O. N., Aslan, G. K. (2007). Huzurevlerinin düşmeyle ilişkili çevresel risk faktörleri yönünden değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Geriatrics*, 10 (1),24-36
- Feskanich D., Willeth W., Colditz G.(2002). Walking and leisure-time activity and risk of hip fracture in postmenopausal women. *JAMA*. 288, 2300-06
- Garner, R., Feeney, D. H., Thompson, A., Bernier, J., McFarland, B. H., Huguet, N., et al.(2012). Body weight, gender, and quality of life: A population-based longitudinal study. *Qual Life Res*, 21(5), 813-25.
- Gemalmaz, A., Dişçigil, G., Başak, O. (2004). Huzurevi sakinlerinin yürüme ve denge durumlarının değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Geriatrics*, 7, 41-4.
- Gillespie, L. D., Robertson, M. C., Gillespie, W. J., Sherrington, C., Gates, S., Clemson, L.M., vd. (2012). Interventions for preventing falls in older people living in community. *Cochrane Database Syst Rev*, Sep 12,9
- Hagovská, M., Olekszyová, Z. (2016). Impact of the combination of cognitive and balance training on gait, fear and risk of falling and quality of life in seniors with mild cognitive impairment. *Geriatr Gerontol Int*. 16(9),1043-50
- Hajjar, E. R., Hanlon, J. T., Sloane, R. J., Lindlad, C. I., Pieper, C. F., Ruby, C. M., et al. (2005). Unnecessary drug use in frail older people at hospital discharge. *J Am Geriatr Soc*, 53, 1518-1523.
- Hawk, C., Hyland, J. K., Rupert, R., Colonvega, M., Hall, S.(2006). Assessment of balance and risk for falls in a sample of community dwelling adults aged 65 and older. *Chiropr Osteopat*. 14,3.
- Jones C.J., Rikli R.E., Beam C.(1999). 30-s chair-stand test as measure of lower body strength in community-residing older adults. *Res Q Exerc Spor*,70:113-9.
- Kannus P., Niemi S., Parkkari J., Palvanen M., Heinonen A., etal.(2002). Why is the age-standardized incidence of low-trauma fractures rising in many elderly populations? *J Bone Miner Res*; 17: 1363-67
- Kannus, P., Sievanen, H., Palvanen, M., Jarvinen, T., Parkkari, J. (2005). Prevention of falls and consequent injuries in elderly people. *Lancet*, 366,1885-93.
- Khorshid, L., Eşer, İ., Zaybak, A., Yapucu, Ü., Arslan, G. G., Çınar, Ş. (2004). Huzurevinde kalan yaşlılarda yalnızlık düzeylerinin incelenmesi. *Turkish Journal of Geriatrics*, 7(1), 45-50
- Lachs, M.S., Feinstein, A.R., Cooney, L.M. Jr. (1990). A simple procedure for general screening for functional disability in elderly patients. *Ann Intern Med*; 112:699-706.
- Lilley J.M., Arie T., Chilvers C.E. Accidents involving older people: a review of literature. (1995). *Age Aging*, 24,4:346-65
- Mathiowetz, V, Rennells, C., Donahoe, L. (1985). Effects of elbow position on grip and key pinch strength. *Journal of Hand Surgery*, 10, 694-97.
- Murray, C. J., Lopez, A. D.(1996). The global burden of disease Edited by: Murray CJ and Lopez AD. Boston, Harvard School of Public Health, 201-246.

- Onat Ş.Ş., Delialioğlu S.Ü., Özel S. (2014). Geriatrik popülasyonda dengenin fonksiyonel durum ve yaşam kalitesi ile ilişkisi. *Türk Fiz Rehab Derg*, 60;47-54
- Podsiadlo, D., Richardson, S. (1991). The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatr Soc*, 39, 142-148.
- Poncumhak, P., Saengsuwan, J., Amatachaya, S. (2014). Ability of walking without a walking device in patients with spinal cord injury as determined using data from functional tests. *The Journal of Spinal Cord Medicine*, 37(4), 389-396
- Reason, B., Terner, M., Mckeag, A. M., Tipper, B., Webster, G. (2012). The impact of polypharmacy on the health of Canadian seniors. *Fam Pract*, 29, 427-432
- Reyes-Ortiz, C. A., Al Snih, S., Loera, J., Ray, L. A., Markides, K. (2004). Risk factors for falling in older Mexican Americans. *Ethn Dis, Summer*, 14(3), 417-22.
- Savcı, C., Kaya, H., Acaroğlu, R., Kaya, N., Bilir, A., Kahraman, H., et al. (2009). Nöroloji ve nöroşirurji kliniklerinde hastaların düşme riski ve alınan önlemlerin belirlenmesi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*. 2(3),19-25.
- Sözmen, K., Can, H., Tekin, N., Tözün, M. (2016). Huzurevinde yaşayan yaşlılarda sağlık algısı ile günlük yaşam aktiviteleri arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. *İzmir Üniversitesi Tıp Dergisi*.
- Şencan İ., Canbal M., Tekin O., Işık B. (2011). Halk sağlığı sorunu olarak yaşlılık dönemi düşmeleri. *Yeni Tıp Dergisi*, 28, 79-82
- Taekema D. G., Gussekloo, J., Maier, A. B., Westendorp, R. G. J., De Craen, A. J. M. (2010). Handgrip strength as a predictor of functional, psychological and social health. A prospective population-based study among the oldest old. *Age and Ageing*, 39, 331-337
- Terzi, R., Terzi, H. (2013). Geriatrik Hastalarda Tekrarlayan Düşmeler ile İlişkili Faktörler. *FTR Bil Der*, 16, 96-101
- Tinetti, M. (1986). Performance-oriented assessment of mobility problems in elderly patients. *JAGS*, 34, 119-126.
- Tinetti, M. E., Doucette, J., Claus, E., Marottoli, R.(1995). Risk Factors For Serious Injury During Falls By Older Persons In The Community. *J Am Geriatr Soc*, 43, 12-14.
- Tunçay, S. U., Özdiñler, A. R., Erdiñler, D. S. (2011). Geriatrik hastalarda düşme risk faktörlerinin günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam kalitesine etkisi. *Turkish Journal of Geriatrics*, 14 (3), 245-252
- Yavuz BB. (2007). Geriatrik değerlendirme ve testler. *İç hastalıklar dergisi*, 14, 5-177