



HEMŞİRELİK BİLİMİ
Dergisi

Journal of
NURSING SCIENCE



Hemşirelik Bilimi Dergisi

Journal of Nursing Science

<http://dergipark.gov.tr/hbd>

e-ISSN:2636-8439

Orijinal Araştırma

Hasta Düşmelerinde Risk Faktörlerinin Belirlenmesi Determination of Risk Factors in Patient Falls

Gülnur YAŞAR^{*a}, Güleğün TÜRK^b

^a Artvin Çoruh Üniversitesi Şavşat Meslek Yüksekokulu Yaşlı Bakımı Programı, ARTVİN

^b Adnan Menderes Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, AYDIN

ÖZET

Giriş: Düşmeler tüm dünyada hastanede yatan hastalarda yaygın olarak gerçekleşen önemli bir hasta güvenliği problemidir.

Amaç: Araştırma hastalarda düşmelere neden olan faktörlerin incelenmesi amacıyla tanımlayıcı olarak gerçekleştirilmiştir.

Gereç ve Yöntem: Araştırmanın örneklemini 132 hasta oluşturmuştur. Veriler, hastaların tanıtıcı özellikleri ve düşmeyle ilgili risk faktörlerini içeren soru formu, Glaskow Koma Skalası, Hendrich II Düşme Riski Ölçeği ve izlem boyunca düşen hastaların düşme ile ilgili verilerinin kaydedildiği düşme kayıt formu kullanılarak toplanmış, sayı ve yüzdelik hesaplamaları kullanılarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Hastaların hastanede yatış süreleri ortalaması 12.8 ± 4.87 (min=7, max=30) gündür. Hastanede izlem sırasında düşen hastaların %6.06'sında (8 kişi) düşme gerçekleşmiştir. Düşen hastaların %87.50'sinin 65 yaş ve üzerinde, %62.50'sinin erkek, %62.50'sinin bilincinin açık, %37.50'sinin tıbbi tanısının Parkinson olduğu saptanmıştır. Hastaların %12.50'sinin yatak korkuluklarının olmadığı ya da çalışmadığı, %37.50'sinin yatak yüksekliğinin uygun olmadığı, özel eşyalarının kendisine uygun uzaklıkta olmadığı ve gece aydınlatmanın yeterli olmadığı belirlenmiştir.

Sonuç: Araştırma sonucunda elde edilen bulgular doğrultusunda 65 ve üzeri yaş, erkek cinsiyet, kronik hastalık, riskli ilaç kullanımı, düşme öyküsü, görme ve işitme bozukluğu, uygun olmayan terlik (ayakkabı) kullanımı ile yatak yüksekliğinin düşmelere neden olabilecek risk faktörleri arasında olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Hasta düşmeleri, Risk faktörleri, Hasta güvenliği, Hemşirelik.

ABSTRACT

Background: Falling is a major patient safety problem that is common in hospital patients all over the world.

Aim: The research was conducted as a descriptive study to determine the factors causing the falls in patients.

Methods: The sample of the study consisted of 132 patients. The data were collected using the questionnaire containing the descriptive characteristics of the patients and the risk factors related to the fall, the Glaskow Coma Scale, the Hendrich II Falling Reliance Scale, and the fall recording form in which the data related to falls were recorded during the follow-up, using number and percentage calculations.

Results: The mean duration of hospitalization in our study was 12.8 ± 4.87 (min = 7, max = 30) days. At 6.06% of the patients falling during the follow-up at the hospital (n = 8) had fallen. It was determined that 87.50% of the falling patients were over 65 years of age, 62.50% of them male, 62.50% of them were conscious and 37.50% of the medical diagnosis was Parkinson. It was determined that 12.50% of the patients had no bed railing or not, 37.50% of the bed height was not suitable, the special items were not in their proper distance and night illumination was not enough.

Conclusion: Results of the research that 65 and over age, male sex, chronic illness, use of risky medicine, history of falling, visual and hearing impairment, inappropriate slippers (shoes) were determined as risk factors of falling.

Keywords: Patient falls, Risk factors, Patient safety, Nursing.

*Sorumlu Yazar: Gülnur YAŞAR
Adres: Artvin Çoruh Üniversitesi Şavşat Meslek Yüksekokulu Yaşlı Bakımı Programı, ARTVİN
e-posta: gyasar@artvin.edu.tr

Giriş

Düşmeler özellikle hastanede yatan hastalarda yaygın olarak gerçekleşen, sonuçları ve maliyeti açısından önemli bir hasta güvenliği problemi. Dünya Sağlık Örgütü'nün tanımına göre düşme "farkında olmaksızın yer, zemin ya da diğer alçak seviye üzerine yığılma; mobilya, duvar ya da diğer objeler üzerine doğru bilinç dışı pozisyon değişikliği" olarak ifade edilmektedir (World Health Organization [WHO], 2007).

Düşmelerin tüm dünyada önemli bir hasta güvenliği problemi olarak gösterilmesinde birçok neden belirtilmektedir. Düşmeyi etkileyebilecek bireysel risk faktörleri; ileri yaş, cinsiyet, depresyon, inkontinans, geçirilmiş düşme öyküsü, görme ve işitmede bozulma, polifarmasi, riskli ilaç kullanımı (hipnotikler, sedatifler, vazodilatörler, diüretikler, antidepresanlar.), baş dönmesi, nörolojik hastalıklar, kas iskelet sistemi hastalıkları, diyabetes mellitus, kalp hastalıkları vb.'dir (Kutsal, 2007; National Patient Safety Agency [NPSA], 2007; WHO, 2007; Alcan ve ark., 2012; Craven ve ark., 2015; Lynn, 2015). Çevreye ait düşme nedenleri ise; ıslak ve kaygan zemin, düzensiz/dağınık oda, koltuk ya da sandalyedeki tekerleklerin bozuk veya kiltsiz olması, merdiven, banyo, tuvalet ve yatak yanında tutunma yerlerinin olmaması/sağlam olmaması, sağlam olmayan serum askısı, yüksek seviyedeki yatak konumu, yerde ve çevrede sabit olmayan objelerin varlığı sayılabilir. Bunun yanı sıra yetersiz aydınlatılmış merdivenler, rampalar, eşikler, halıların katlanması, düzensiz kablolar, klozet oturaklarının çok alçak ya da yüksek olması da düşmeyi etkileyen çevresel risk faktörleri arasındadır (Kutsal, 2007; NPSA, 2007; WHO, 2007; Berke ve Aslan, 2010; Alcan ve ark., 2012; Eyigör, 2012; Gallardo ve ark., 2012; Kumar ve ark., 2013; Craven ve ark., 2015; Lynn, 2015).

Düşme sıklığı ülke ve bölgelere göre değişiklik göstermektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization (JCAHO) 2007 yılı raporuna göre düşme oranının %0.17-2.5 arasında olduğu, Alman hastanelerinde ise bu oranın %3.7 olduğu belirtilmektedir (Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations [JCAHO], 2007; Raeder ve ark., 2010). Ülkemizde yapılan bir çalışmada ise düşmeler 65-79 yaş grubu için %55 80 yaş ve üstü yaş grubu için ise %54 oranında bulunmuştur (Karadakovan ve Yeşilbakan, 2005). Hastanelerin değişik birimlerinde farklı düşme oranlarından söz edilmektedir. Raeder ve arkadaşlarının 2010 yılında yapmış oldukları bir çalışmada düşmelerin %2.7'si cerrahi kliniğinde; %2.2'si yoğun bakımda; %9.1'i nöroloji kliniğinde; %1.5'i üroloji kliniğinde; %4.3'ü psikiyatri kliniğinde; %11.7'si geriatri kliniğinde yaşandığı gözlenmiştir (Raeder ve ark., 2010). Lovallo ve arkadaşlarının 2010 yılında yapmış oldukları bir çalışmada (2010), düşen hastaların %18.6'sı nöroloji kliniğinde bulunurken; %1.7'si ortopedi kliniğinde, %8.5'i genel cerrahi, %5.1'i kalp cerrahisinde, %1.7'si damar cerrahisinde, %8.5'i ise nöro-cerrahi kliniğinde meydana gelmiştir (Lovallo ve ark., 2010).

Düşmeler bireyleri hem fiziksel ve hem de psikolojik olarak olumsuz yönde etkilemektedir. Düşmeye bağlı fiziksel olarak yaralanma nedeniyle bölgede ağrı, şişkinlik, kızarıklık, abrazyon, laserasyon, hemoraji, hematoma, burkulmalar, ezilmeler, yumuşak doku yaralanmaları, mortalite ve morbiditeyi yükselten ekstremitte kırıkları

görülmektedir (Eyigör, 2012; Gallardo ve ark., 2012; Wilding ve ark., 2013; Savcı ve Bilik, 2014). Düşme sonrası kalça kırığı deneyimleyen kişilerin yarısı, düşmeden önceki fonksiyon seviyesine tekrar ulaşamamaktadır (British Columbia Falls & Injury Prevention Coalition [BCFIPC], 2007). Düşmelerin bireyde ağrı, yaralanma ve fonksiyon kayıplarına neden olmaları dışında, düşmenin tekrarlayacağına dair korku yaşaması ve yaşamsal aktivitelerini kısıtlaması sonucunda, özellikle yaşlı bireylerde, kas zayıflığı, eklem sertliği ve denge kayıplarının ilerlemesine neden olmaktadır.

Sonuçları bakımından ciddi bir hasta güvenliği problemi olan düşmelerin önlenmesi son derece önemlidir. Hastaların hastaneye yatışı yapıldığı andan itibaren düşme riskinin değerlendirilmesi ve risk faktörlerinin belirlenmesi düşmelerin önlenmesinde en öncelikli uygulamadır. Bu nedenle araştırma sonuçlarının düşme risk faktörlerinin değerlendirilmesi ile hasta güvenliğinin sağlanmasına yönelik hemşirelik bakımının planlanmasında yol gösterici olacağı düşünülmektedir. Bu araştırma hastalarda düşmelere neden olan faktörlerin incelenmesi amacıyla olarak gerçekleştirilmiştir.

Yöntem

Araştırmanın Tipi

Araştırma tanımlayıcı olarak gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın Yapıldığı Yer

Araştırma Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nin Nöroloji kliniğinde yürütülmüştür.

Araştırmanın Örnekleme

Araştırmanın örneklemini 15 Mart-15 Temmuz 2013 tarihleri arasında Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nin Nöroloji kliniğinde yatarak tedavi gören, yatışının ilk 24 saati içinde olan, en az yedi gün hastanede yatan, araştırmaya katılmayı kabul eden 18 yaş ve üzeri 132 yetişkin hasta oluşturmuştur.

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında, araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan ve hastaların tanıtıcı özellikleri ve düşmeyle ilgili risk faktörlerini içeren soru formu, Glaskow Koma Skalası, Hendrich II Düşme Riski Ölçeği ve izlem boyunca düşen hastaların düşme ile ilgili verilerinin kaydedildiği düşme kayıt formu kullanılmıştır. Düşme kayıt formunda yaşanan düşmelerle ilgili düşmenin tarihi, saati, yeri, düşme esnasında yanında bulunan kişiler, düşme olayının nasıl gerçekleştiği ve varsa düşme sonrasında gelişen komplikasyon/yaralanma türüne ilişkin veriler sorgulanmaktadır.

Veri toplama Yöntemi

Verilerin toplanmasına yönelik öncelikle hastalardan, bilinçsiz hastaların hasta yakınlarından gerekli açıklama yapılarak yazılı izinleri alınmıştır. Veriler araştırmacılar tarafından hasta bireyler ve yakınları ile klinikte yüz yüze görüşülerek elde edilmiştir. Hastalara, hastaneye yatışlarının ilk gününden itibaren taburculuk süresi boyunca her gün Hendrich II Düşme Riski Ölçeği uygulanmış ve düşme risk puanlaması günlük olarak kaydedilmiştir. Hastaların hastanede kaldıkları süre içerisinde yaşanan düşme olayları düşme raporuna kaydedilmiştir.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen verilerin analizi, SPSS (Statistical Packages for the Social Sciences) 20 paket programı kullanılarak

gerçekleştirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde sıklık ve yüzdelik hesaplamaları kullanılmıştır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlamadan önce, Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu onayı ve araştırmanın uygulanacağı Süleyman Demirel Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi'den yazılı izinleri alınmıştır. Ayrıca araştırmaya katılan hasta veya yakınlarından bilgilendirilmiş gönüllü olur formu ile izinleri alınmıştır.

Bulgular

Araştırma kapsamına alınan 132 hastanın hastanedeki yatış süresi ortalaması (min=7, max=30) 12.80±4.87'dir. Hastaların %37.12'sinin 65 yaş ve üzerinde, %20.45'inin 50-64 yaş aralığında, %56.06'sının erkek, %81.82'sinin bilincinin açık olduğu belirlenmiştir.

Tablo 1. Düşmelerle İlgili Tanıtıcı Özelliklerin Dağılımı (n=8)

Tanıtıcı özellik	Sayı	%
Düşme		
Var	8	6.06
Yok	124	93.94
Toplam	8	100.00
Düşme zamanı		
1-7 gün	5	62.50
8-14 gün	2	25.00
15-21 gün	1	12.50
Düşme saati		
08:00-12:00	1	12.50
12:00-18:00	2	25.00
18:00-00:00	5	62.50
Düşme yeri		
Lavabo/banyo	5	62.50
Yatak kenarı	3	37.50
Düşmeye bağlı komplikasyon/yaral anma		
Var	7	87.50
Yok	1	12.50
Yaralanma tipi*		
Ağrı	7	87.50
Laserasyon	4	50.00
Kanama	1	12.50
Hematom	3	37.50
Kızarıklık	6	75.00
Düşme esnasında yanında refakatçi bulunma		
Var	6	75.00
Yok	2	25.00
Toplam	8	100.00

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Hastanede izlem sırasında düşen hastaların sayısı sekizdir. Hastanede izlemleri sırasında hastalar sadece bir kez düşme deneyimlemiş, tekrarlayan düşme yaşayan hasta olmamıştır. Yaşanan düşmelerin %62.50'si 1-7. günler, %62.50'si 18:00-00:00 saatleri arasında, %62.50'si lavabo/banyoda, %37.50'sinin ise yatak kenarında meydana gelmiştir. Düşen hastaların %87.50'si düşme sonucu yaralanmıştır. Hastaların %87.50'sinde ağrı, %75'inde kızarıklık, %50'sinde laserasyon, %37.50'sinde hematom ve %12.50'sinde minör dış kanama oluşmuştur.

Tablo 2. Hastaların Bireysel Risk Faktörlerinin Dağılımı (n=8)

Bireysel risk faktörleri	Sayı	%
Yaş grupları		
50-64	1	12.50
≥65	7	87.50
Cinsiyeti		
Kadın	3	37.50
Erkek	5	62.50
Bilinç düzeyi		
Bilinci açık/oryante (GKS:15)	5	62.50
Konfüze (GKS:12-13)	2	25.00
Laterjik (GKS:10-11)	1	12.50
Tıbbi tanısı		
SVO	2	25.00
Alzheimer/demans	1	12.50
Parkinson	3	37.50
Multiple skleroz	2	25.00
Kronik hastalık öyküsü*		
Var	8	100.00
Düşmeye neden olabilecek riskli ilaç		
Var	8	100.00
Ortostatik semptom****		
Var	7	87.50
Yok	1	12.50
Hastaneye yatmadan önce düşme öyküsü		
Var	7	87.50
Yok	1	12.50
İnkontinans		
Var	6	75.00
Yok	2	25.00
Görme bozukluğu		
Var	7	87.50
Yok	1	12.50
İşitme bozukluğu		
Var	6	75.00
Yok	2	25.00
Yürüme ve dengede bozulma		
Var	8	100.00
Bedensel engel/sorun****		
Var	4	50.00
Yok	4	50.00
Yardımcı araç kullanımı		
Baston	1	12.50
Kişi (hemşire, hasta bakıcı, refakatçi)	7	87.50
Toplam	8	100.00

*Hipertansiyon, diyabetis mellitus, nörolojik hastalıklar, KOAH, psikiyatrik hastalıklar, kalp-damar hastalıkları, KBY

**Psikotropikler, narkotikler, nöroleptikler, antikoagulanlar, antidiyabetikler, kan basıncını düzenleyici ilaçlar, santral venöz sistem ilaçları

***Baş dönmesi, göz kararması, senkop.

****Amputasyon, parastezi, hemipleji, kontraktür, fraktür, lordoz, kifoz.

Düşen hastaların %87.50'sinin 65 yaş ve üzerinde, %62.50'sinin erkek, %62.50'sinin bilincinin açık, %37.50'sinin tıbbi tanısının Parkinson olduğu saptanmıştır. Hastaların hepsinin bir ya da birden fazla kronik hastalık tanısı ve düşmeye neden olabilecek riskli ilaç kullanımları, %87.50'sinin ortostatik semptomu bulunmaktadır. Hastaların %87.50'sinin düşme öyküsü olduğu, tamamında yürüme/denge bozukluğu, %87.50'sinin görme bozukluğu, %75'inin işitme bozukluğu, %75'inin inkontinans ve %50'sinin bedensel engel/sorunu bulunduğu saptanmıştır. Hareket sırasında hastaların

fiziksel destek türü olarak %87.50'sinin hemşire, hasta bakıcı ya da refakatçiden ve %12.50'sinin baston aracılığıyla destek aldıkları belirlenmiştir.

Tablo 3. Hastaların Çevresel Risk Faktörlerinin Dağılımı

Çevresel risk faktörleri	Sayı	%
Yatak kenarlıkları durumu		
Yatak korkulukları çalışıyor	4	50.00
Yatak korkulukları yok/çalışmıyor	4	50.00
Yatak yüksekliğinin durumu		
Uygun	5	62.50
Uygun değil	3	37.50
Özel eşyaların hastaya yakınlığı		
Uygun	5	62.50
Uygun değil	3	37.50
Gece aydınlatmasının yeterliliği		
Yeterli	5	62.50
Yeterli değil	3	37.50
Tutunacak yerlerin durumu		
Yeterli	8	100.00
Refakatçi durumu		
Var	8	100.00
Terlik/ayakkabı kullanım durumu		
Uygun	4	50.00
Uygun değil	4	50.00
Toplam	8	100.00

Hastaların %12.50'sinin yatak korkuluklarının olmadığı ya da çalışmadığı, hastaların ifadelerine göre %37.50'sinin yatak yüksekliğinin uygun olmadığı, özel eşyalarının kendisine uygun uzaklıkta olmadığı ve gece aydınlatmanın yeterli olmadığı belirlenmiştir. Düşen hastaların tamamının refakatçisinin olduğu, %50'sinin ayak numarasına uygun ve kaymayan terlik/ayakkabı kullandığı saptanmıştır.

Tartışma

Bu araştırma hastalarda düşmelere neden olan risk faktörlerin incelenmesi amacıyla 132 hasta ile gerçekleştirilmiştir. Sekiz hastanın (%6.06) izlem boyunca bir kez düşme deneymediği, yaşanan düşme olaylarının daha çok hastaların kliniğe kabulünün ilk günlerinde (n=5), 18:00-00:00 saatleri arasında (n=5), lavabo/banyoda (n=5) gerçekleştiği ve minör yaralanma ile sonuçlandığı (n=7) saptanmıştır. Düşmeler tüm yaşlarda görülmekle birlikte ileri yaşla ortaya çıkan bazı fizyolojik değişikliklerin ve kronik hastalıkların düşme sıklığını arttırdığı bilinmektedir. Bu nedenle düşmelerin yaşlılarda önemli bir risk faktörü olduğu, 65 yaş ve üstü hastalarda düşmelerin anlamlı olarak arttığı bildirilmektedir (Savcı ve ark., 2009; Berke ve Aslan, 2010; Healey, 2010; Raeder ve ark., 2010; Hunderfund ve ark., 2011; Özden ve ark., 2012; Terzi ve Terzi, 2013; Rafiq ve ark., 2014; Anderson ve ark., 2015). Yapılan başka çalışmalarda 70 yaş ve üzerindeki yaşlılarda düşmelerin anlamlı olarak arttığı görülürken, 85 ve üzeri yaş grubunda en yüksek düşme riski olduğu belirlenmiştir (Çeçen ve Özbayır, 2011; Ulus ve ark., 2013). Yaptığımız çalışmada hastanede izlem sırasında düşen hastaların büyük çoğunluğunun (n=7) 65 yaş ve üzerinde olduğu tespit edilmiş olup, bulgular literatür ile uyumlu bulunmuştur. Bu sonuçlar özellikle yaşlı bireylerle çalışan hemşirelerin, düşmelere yönelik dikkatli olmaları ve doğru planlama

yaparak gerekli önlemleri zamanında almaları açısından oldukça önemlidir.

Literatürde nedeni tam olarak belirlenememesine karşın erkek cinsiyetin daha çok düşme deneymediği belirtilmekte ve Hendrich II düşme riski modelinde olduğu gibi bazı düşme riski modellerinin ölçek ve skorlama sisteminde erkek cinsiyeti risk faktörü olarak ele alınmaktadır (Hendrich ve ark., 2003; Savcı ve ark., 2009; Healey, 2010; Lovallo ve ark., 2010; Hunderfund ve ark., 2013; Sibley, 2014; Anderson ve ark., 2015; Lerdal ve ark., 2018). Yaptığımız çalışmada hastanede izlem sırasında düşen hastaların yarısından fazlasının erkek olması literatür ile paralellik göstermektedir.

Araştırmada düşen hastalardan beşinin bilincinin oryante, ikisinin konfüze birinin de laterjik olduğu görülmüştür. Elde ettiğimiz bulgular doğrultusunda, bilinç düzeylerine göre düşmeler arasında bir ilişki görülmemektedir. Literatürde ise konfüzyon ve dezoryantasyon bilinç düzeylerinin düşmeler açısından anlamlı birer risk faktörü olduğu belirtilmektedir (Raeder ve ark 2010, Salgado ve ark 2004). Bu doğrultuda elde ettiğimiz bulgular literatürle benzerlik göstermemektedir. Bu durumun çalışmamızda düşme deneyimleyen hasta sayısının azlığından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Literatürde bazı akut ve kronik hastalıkların düşme sıklığını arttırabileceği bildirilmektedir. Yapılan çalışmalarda geçirilmiş inme, hipertansiyon, diyabetüs mellitus, kalp yetmezliği ve koroner arter hastalıkları tanıların hasta düşmeleri ile anlamlı bir ilişki gösterdiği görülmektedir (Gangavati ve ark., 2011; Kaya ve ark., 2012; Yörük, 2012; Mettelinge ve ark., 2013; Terzi ve Terzi, 2013; Rafiq ve ark., 2014; Rosario ve ark., 2014; Sibley ve ark., 2014; Chippendale ve ark., 2017; Lerdal ve ark., 2018). Ayrıca artrit, osteoporoz, osteoartrit, KOAH, depresyon, demans ve parkinson hastalıklarının varlığı düşmeler açısından istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Terzi ve Terzi, 2013; Sibley ve ark., 2014; Chippendale ve ark., 2017; Soyuer ve ark., 2017; Ikutomo ve ark., 2018). Araştırmamızdaki hastaların tıbbi tanıları incelendiğinde; düşme deneyimleyen hastaların çoğunun parkinson tanısı ile yattığı belirlenmiştir. Ayrıca düşen hastaların hepsinin bir ya da birden fazla kronik hastalık tanısının olması bu konuda yapılan diğer araştırma bulguları ile benzerlik göstermektedir.

Literatürde ortostatik semptomların düşmelerle yakından ilişkili olduğu belirtilmektedir (Gangavati ve ark., 2011; Ikutomo ve ark., 2018). Baş dönmesi, göz karaması, bayılma hissi gibi ortostatik semptomların düşme için bir risk faktörü olduğu kabul edilirse; çalışmamızda düşen hastaların yedisinde bu semptomların görülmesi düşme açısından beklenen bir sonuç olarak literatür ile uyumlu bulunmuştur.

Geçirilmiş düşme öyküsü ve düşme korkusunun tekrarlayan düşmeler ile ilişkili olduğu ve düşmeleri önemli ölçüde arttırdığı belirtilmektedir (Savcı ve ark., 2009; Lovallo ve ark., 2010; Özden ve ark., 2012; Yörük, 2012; Liang ve ark., 2014; Rafiq ve ark., 2014; Turner ve ark., 2016; Lavedan ve ark., 2018). Araştırmamızda hastanede izlem sırasında düşen hastaların büyük çoğunluğunun (n=7) daha önce sosyal yaşam alanlarında düşme deneyimlemiş olması bu bulguları desteklemektedir. Düşme korkusu, hastalarda düşmeye karşı önlemlerin alınmasına yardımcı olabilir ancak, onların daha sağlam ve

sağlıklı olmalarını sağlayacak egzersiz veya günlük aktivitelerinin kısıtlamasına yol açabilir (Berke ve Aslan, 2010; Özden ve ark., 2012). Yaşa bağlı azalan kas gücüyle beraber, bireyin düşeceğine dair endişe ve korkusuyla attığı kararsız adımlar tekrarlayan düşmelere neden olmaktadır.

Literatürde düşmeler açısından anlamlı olarak kabul edilen risk faktörleri arasında (riskli) ilaç kullanımı, inkontinans varlığı, görme ve işitme bozukluklarının yer aldığı belirtilmektedir (Raeder ve ark., 2010; Çeçen ve Özbayır, 2011; Akarsu ve ark., 2012; Tekin ve ark., 2012; Hunter ve ark., 2013; Şekeryapan ve ark., 2013; Terzi ve Terzi, 2013; Liang ve ark., 2014; Rafiq ve ark., 2014; Sibley ve ark., 2014; Turner ve ark., 2016; Leat ve ark., 2018). Araştırmamızda düşen hastaların hepsinde birden fazla ve riskli ilaç kullanımı, yedisinde görme bozukluğu, altısında işitme bozukluğu tespit edilmiştir. Görme ve işitme bozukluğunun hastanın çevreden gelebilecek tehlikeleri erken algılamasını engellediği, riskli ilaç kullanımının da hastanın dengeyi olumsuz etkilediği için düşmelere neden olduğu düşünülmektedir.

Yürüyüş/denge bozuklukları düşmeleri artıran diğer bir önemli risk faktörüdür ve bu kişilerin daha fazla düşme deneyimledikleri bildirilmektedir (Çeçen ve Özbayır, 2011; Sibley ve ark., 2014; Ikutomo ve ark., 2018). Araştırmamızda düşen hastaların hepsinin yürüme/denge bozukluğu olduğu ve bu nedenle hareketleri sırasında fiziksel destek aldıkları saptanmıştır. Bu kişilerin denge, yürüme ve hareket sistemi ile ilgili problemleri nedeniyle yardımcı araç kullandıkları düşünülürse bu durumun yaşanan düşmelerde etkili olduğu düşünülmektedir.

Literatürde hasta düşmelerine ilişkin birçok çevresel nedenden bahsedilmekte ve hastane ortamında fiziki çevre düzenlemesinin düşme oranlarının azaltılmasında kanıtlanmış bir girişim olduğu belirtilmektedir (Spoelstra ve ark., 2012). Yapılan bir çalışmada cerrahi kliniklerde bulunan yaşlı hastaların buldukları ortamlarda düşmelerine neden olabilecek faktörler incelendiğinde; %59.5 dağınık oda, %71.1 yatakların yüksek pozisyonda olduğu, %34.7 yetersiz aydınlatma, %57.9 parmaklık desteklerinin yetersiz olduğu, %3.3 ıslak zemin, %5 ayakkabının olmaması ya da uygunsuz olması belirtilmiştir (Çeçen ve Özbayır, 2011). Savcı ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada (2009) da düşmeleri önlemeye yönelik olarak hemşirelerin %74.5'inin hasta yanında refakatçi bulunmasını sağladığı, %60'ının yatak kenarlığı kullandığı saptanmıştır (Savcı ve ark., 2009). Araştırmamızda hastanede izlem sırasında düşen hastaların çevresel risk faktörleri dağılımı incelendiğinde dört hastanın yatak korkuluklarının yok/çalışmadığı, yarısının terlik kullanımının kendisine uygun olmadığı tespit edilirken; üç hasta yatak yüksekliğinin kendisine uygun olmadığını, özel eşyalarının kendisine uygun uzaklıkta bulunmadığını ve gece aydınlatmanın yetersiz olduğunu ifade etmiştir.

Sonuç ve Öneriler

Araştırma bulgularına göre 65 ve üzeri yaş, erkek cinsiyet, kronik hastalık varlığı, riskli ilaç kullanımı, düşme öyküsü, görme ve işitme bozukluğunun düşmelere neden olabilecek bireysel risk faktörleri olduğu, uygun olmayan yatak yüksekliği ile terlik

(ayakkabı) kullanımının da çevresel risk faktörleri olduğu sonucuna varılmıştır. Bu sonuçlara göre; hasta düşmelerini önlemek ve hasta güvenliğini sağlamak için hemşire ve diğer sağlık profesyonellerinin hastaları düşme risk faktörleri açısından değerlendirmesi gerektiği söylenebilir.

Kaynaklar

1. Akarsu, S., Tekin, L., Güzelkücü, Ü., Dandinoğlu, T., Kaldırım, Ü. (2012) Polifarmasinin bakım evinde kalan ve evinde yaşayan geriatric hastalarda denge, düşme ve kognitif durum üzerine etkisi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 11(3):251-254.
2. Alcan, Z., Tekin, D.E., Civil S.Ö. (2012) Hasta Güvenliği Beklenmedik Olaylarda Hemşirenin Rolü. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi. syf: 83-98.
3. Anderson, C., Dolansky, M., Damato, E.G., Jones, K.R. (2015) Predictors of serious fall injury in hospitalized patients, *Clinical Nursing Research*, 24(3):269-83.
4. Berke, D., Aslan, E.F. (2010) Cerrahi hastalarını bekleyen bir risk: düşmeler, nedenleri ve önlemler. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 13(4):72-77.
5. British Columbia Falls & Injury Prevention Coalition. (2007) *Seniors' Falls Can Be Prevented*, p.1-4.
6. Chippendale, T., Gentile, P.A., James, M.K., Melnic, G. (2017) Indoor and outdoor falls among older adult trauma patients: A comparison of patient characteristics, associated factors and outcomes. *Geriatrics & Gerontology International*, 17(6):905-912.
7. Craven, R.F., Hirnle C., Jensen S. (2015) Hemşirelik Esasları İnsan Sağlığı ve Fonksiyonları. (Çeviri Edt: Uysal, N., Çakırcalı, E.) Ankara: Palme Yayıncılık. (Orijinal yayının basım yılı 2013). p:575.
8. Çeçen, D., Özbayır, T. (2011) Cerrahi kliniklerinde yatan yaşlı hastalarda düşme riskinin belirlenmesi ve düşmeyi önlemeye yönelik yapılan girişimlerin değerlendirilmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 27(1):11-23.
9. Eyiğör, S. (2012) Düşmelere yaklaşım. *Ege Tıp Dergisi*, 51(Ek Sayı):43-51.
10. Gallardo, M.A., Asencio, M.M.J., Sanchez, C.C.J., Banderas, M.M.A., Suarez, M.B.A., Group For Preventing Falls in Hospital Costa del sol. (2012) Instruments for assessing the risk of falls in acute hospitalized patients: a systematic review protocol. *Journal of Advanced Nursing*, 69(1):185-193.
11. Gangavati, A., Hajjar, I., Quach, L., Jones, R.N., Kiely, D.K., Gagnon, P., Lipsitz, L.A. (2011) Hypertension, orthostatic hypotension, and the risk of falls in a community-dwelling elderly population: the maintenance of balance, independent living, intellect, and zest in the elderly of boston study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 59(5):383-389.
12. Healey, F. (2010) A guide on how to prevent falls and injury in hospitals. *Nursing Older People*, 22(9):16-22.
13. Hendrich, L.A., Bender, S.P., Nyhuis, A. (2003) Validation of the hendrich II fall risk model:a large concurrent case/control study of hospitalized patient. *Nursing Research*, 16(1):9-21.
14. Hunderfund, A.N., Sweeney, C.M., Mandrekar, J.N., Johnson, L.M., Britton, J.W. (2011) Effect of a multidisciplinary fall risk assessment on falls among neurology inpatients. *Mayo Clinic Proceedings*, 86(1):19-24.
15. Hunter, K.F., Voaklander, D., Hsu, Z.Y., Moore, K.N. (2013) Lower urinary tract symptoms and falls risk among older women receiving home support: a prospective cohort study. *BMC Geriatrics*, 13:46.
16. Ikutomo, H., Nagai, K., Tagomori, K., Miura, N., Nakagawa, N., Masuhara, K. (2018) Incidence and risk factors for falls in women with end-stage hip osteoarthritis. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, 00:1
17. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations. (2007) *Sentinel Event Hotline*. Washington.
18. Karadakovan, A., Yeşilbakan, Ö.U. (2005) Narlıdere dinlenme ve bakım evinde yaşayan yaşlı bireylerdeki düşme sıklığı ve düşmeyi etkileyen faktörleri. *Türk Geriatri Dergisi*,8:72-77.

19. Kaya, Ç.A., Kırmırlı, E., Kalaça, Ç., Çiğçili, S., Ünalın, P.C., Kalaça, S. (2012) Huzurevlerinde kalan yaşlılarda düşme insidansı ve ilişkili faktörler. *Türk Geriatri Dergisi*, 15(1):40-46.
20. Kumar, A., Srivastava, D.K., Verma, A., Kumar, S., Singh, N.P., Kaushik, A. (2013) The problems of fall, risk faktors and their management among geriatric population in india. *Indian Journal of Community Health*, 25(2):89-94.
21. Kutsal, Y.G. (Edt) (2002). Düşmeler. İçinde Temel Geriatri (sy.255-259). Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri.
22. Lavedan, A., Viladrosa, M., Jürschik, P., Botigue, T., Nuin, C., Masot O., Lavedan, R. (2018) Fear of falling in community-dwelling older adults: a cause of falls, a consequence, or both?. *Plos One*, 13(3).
23. Leat, S.J., Zecevic, A.A., Keeling, A., Hileeto, D., Labreche, T., Brymer, C. (2018). Prevalence of vision loss among hospital in-patients; a risk factor for falls?. *Ophthalmic & Physiological Optics*, 38:106-114.
24. Lerdal, A., Sigurdson, L.W., Hammerstad, H., Granheim, T.I., Risk Study Research Group, Gay, C.L. (2018) Associations between patient symptoms and falls in an acute care hospital:A cross-sectional study. *Journal of Clinical Nursing*.
25. Liang, C.K., Chou, M.Y., Peng, L.N., Liao, M.C., Chu, C.L., Lin, Y.T. Gait speed and risk assessment for falls among men aged 80 years and older: a prospective cohort study in taiwan, *European Geriatric Medicine*, 5(5): 298-302.
26. Lovallo, C., Rolandi, S., Rossetti, A.M., Lusignani, M. (2010) Accidental falls in hospital inpatients: evaluation of sensitivity and specificity of two risk assessment tools. *Journal of Advanced Nursing*, 66(3):690-696.
27. Lynn, P. (2015) Taylor Klinik Hemşirelik Becerileri. (Çeviri Edt: Bektaş, H.) Ankara: Nobel Akademi Yayıncılık. (Orijinal yayının basım yılı 2011). Syf:100.
28. Mettelinge, T.R., Cambier, D., Calders, P., Noortgate, N., Delbaere, K. (2013) Understanding the relationship between type 2 diabetes mellitus and falls in older adults: a prospective cohort study, *Plos One*, 25;8(6).
29. National Patient Safety Agency. (2007) *The third report from the patient safety observatory slips, trips and falls in hospital*. London, p. 7-69.
30. Özden, D., Karagözoğlu, Ş., Kurukız, S. (2012) Hastaların iki ölçüğe göre düşme riskinin belirlenmesi ve bu ölçüklerin düşmeyi belirlemedeki duyarlılığı: pilot çalışma. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 15(1):80-88.
31. Raeder, K., Siegmund, U.M.A., Grittner, U., Dassen, T., Heinze, H. (2010) The use of fall prevention guidelines in german hospitals a multilevel analysis. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 16(3):464-469.
32. Rafiq, M., McGovern, A., Jones, S., Harris, K., Tomson, C., Gallagher, H., Lusignan, S. (2014) Falls in the elderly were predicted opportunistically using a decision tree and systematically using a database-driven screening tool. *Journal of Clinical Epidemiology*, 67:877-886.
33. Rosario, E.R., Kaplan, S.E., Khonsari, S., Patterson, D. (2014) Predicting and assessing fall risk in an acute inpatient rehabilitation facility. *Rehabilitation Nursing*, 39:86-93.
34. Salgado, R., Lord, S.R., Ehrlich, F., Janji, N., Rahman, A. (2004) Predictors of falling in elderly hospital patients. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 38(3),213-219.
35. Savcı, A., Bilik, Ö. (2014) Ortopedi ve travmatoloji kliniğinde geriatrik değerlendirme. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 7(2):156-163.
36. Savcı, C., Kaya, H., Acaroğlu, R., Kaya, N., Bilir, A., Kahraman, H., Gökerler, N. (2009) Nöroloji ve nöroşirürji kliniklerinde hastaların düşme riski ve alman önlemlerin belirlenmesi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 2(3):19-25.
37. Sibley, K.M., Voth, J., Munce, S.E., Straus, S.E., Jaglal, S.B. (2013) Chronic disease and falls in community-dwelling canadians over 65 years old: a population-based study exploring associations with number and pattern of chronic conditions, *BMC Geriatrics*, 14(22).
38. Soyuer, F., Cankurtaran, F., Gültekin, M., Mirza, M., Ertürk, G. (2017) İdiopatik parkinson hastalarında düşme. *Türk Nöroloji Dergisi*, 23(1):9-14.
39. Spoelstra, S.L., Given, B.A., Given, C.W. (2012) Fall prevention in hospitals: an integrative review. *Clinical Nursing Research*, 21(1):92-112.
40. Şekeryapan, B., Balık, M.S., Öner, V., Güvercin, Y., Türkyılmaz, K. (2013) Görme bozukluğu ile ekstremitte kırıklarının ilişkisi. *Turkish Journal of Ophthalmology*, 43:250-252.
41. Tekin, L., Akarsu, S., Güzelkçük, Ü., Eroğlu, M. (2012) Yaşlılarda ilaç kullanımının denge, düşme ve kognitif duruma etkisi. *Geriatric ve Geriatrik Nöropsikiyatri Dergisi*, 3(1):8-11.
42. Terzi, R., Terzi, H. (2013) Geriatrik hastalarda tekrarlayan düşmeler ile ilişkili faktörler. *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*, 16:96-101.
43. Turner, J.P., Tervonen, H.E., Shakib, S., Singhal, N., Prowse, R., Bell, J.S. (2017) Factors associated with use of falls risk-increasing drugs among patients of a geriatric oncology outpatient clinic in Australia: a cross-sectional study. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 23(2):361-368.
44. Ulus, Y., Akyol, Y., Tander, B., Durmuş, D., Bilgici, A., Kuru, Ö. (2013) The relationship between fear of falling and balance in community-dwelling older people. *Turkish Journal of Geriatrics*, 16(3):260-265.
45. Wilding, M.J., Seegert, L., Rupcic, S., Griffin, M., Kachnowski, S., Parasuraman, S. (2013) Falling short: Recruiting elderly individuals for a fall study. *Ageing Research Reviews*, 12(2):552-560.
46. World Health Organization. (2007) *WHO global report on falls prevention in older age*. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data, France, p.1-47.
47. Yörük, S. (2012) Balıkesir üniversitesi tıp fakültesi dahiliye kliniğinde yatan yaşlılarda düşme korkusu ve etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 13(2):25-29.