

## YAŞLI POPÜLASYONDA DÜŞMELER VE ACİL YAKLAŞIM

Serap CANLI<sup>1</sup>

Nurhan BİNGÖL<sup>2</sup>

### Özet

Dünya genelinde nüfus yapısındaki değişiklikler, yaşlı nüfusu etkilemiş ve yaşlı nüfus oranında zamanla artış yaşanmıştır. Yaşlanma sürecinin hızla gerçekleştiği ülkelerden biri olan ülkemizde de nüfusunun yaşlanması, çözümlenmesi gereken sorunları da beraberinde getirmiştir. Bu sorunlardan biri de düşme ve düşmeye bağlı yaralanmalardır. Dünya Sağlık Örgütü yayınladığı raporda yaşlıların üçte birinin her yıl düştüğünü, 75 yaş üzeri olan yaşlılarda bu oranın daha yüksek olduğunu, düşen yaşlıların %20-30'unda düşmelere bağlı olarak meydana gelen yaralanmaların yaşlılarda hareket ve bağımsızlığı azalttığını ve erken ölüm riskini artırdığını bildirmiştir. Yaşlılarda düşme ve düşmeye bağlı yaşamsal sorunların ortaya çıkışı acil yaklaşım müdahaleleriyle engellenebilir niteliktedir. Bu çalışma yaşlılarda düşme sonrası yapılması gereken acil uygulamaların önemini belirtmek ve acil müdahalelerde görev alacak paramedikler için rehber oluşturmak amacıyla hazırlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşlı Hasta, Hastane Öncesi Acil Sağlık Hizmetleri, Acil Travma Bakımı, Paramedik

## TUMBLES AND EMERGENCY APPROACH IN THE ELDERLY POPULATION

### Abstract

The changes in the population structure across the world have affected the elderly population and the rate of aging has increased over time. In our country which is one of the countries where the aging process takes place rapidly, has brought with it the problems that need to be solved. One of these problems is falling and related injuries. World Health Organization pointed out in the report issued in 2004 that one third of the elderly people fell every year and that for those over 75 this rate was higher and also that 20-30% of those who fell suffered from less movement ability and independence. The emergence of life problems related to fall in the elderly can be prevented by the urgent approach interventions. This study was designed to highlight the importance of emergency practice in the elderly after falls and to provide guidance for paramedic who will be employed in emergency interventions.

**Keywords:** Elderly Patient, Pre-hospital Emergency Health Services, Emergency Trauma Care, Paramedic

<sup>1</sup> Öğr.Gör.Dr., Ankara Üniversitesi Haymana Meslek Yüksekokulu Yaşlı Bakım Programı, Ankara, seunal@ankara.edu.tr

<sup>2</sup> Öğr.Gör., Ankara Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu İlk ve Acil Yardım Programı, Ankara, nbingol@ankara.edu.tr

## GİRİŞ

Tıptaki bilimsel-teknolojik gelişmeler, koruyucu sağlık hizmetlerine verilen önemin artması ve eğitimdeki ilerlemelere paralel olarak yaşam standartlarının yükselmesi ortalama ömre olumlu yansımış ve yaşlı nüfus artmıştır (Kutsal, 2014). Birleşmiş Milletler (BM)'in Dünya Nüfus Tahminleri Raporu'na göre, 2017 yılı yaşlı nüfus oranı %13'e yükselmiştir. 2050 yılında Afrika hariç tüm bölgelerde bu nüfusun yüzde 25'i aşacağı tahmin edilmektedir (BM, 2017). Türkiye yaşlanma sürecinin hızlı olduğu ülkelerden biridir ve dünya ülkelerine benzer yaşlanma oranlarına sahiptir (Kutsal 2014). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) raporuna göre ülkemizde 2017 yılı yaşlı nüfus oranı %8,5'dir (TÜİK, 2017). TÜİK 2013-2075 nüfus projeksiyonuna göre ülkemizde yaşlı nüfusun 2023'te %10.2'ye, 2050'de %20.8'e yükseleceği tahmin edilmektedir (Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, 2015).

20. yüzyılın başlarından itibaren başlayan ve 21. yüzyılda daha görünür hale gelen nüfus yaşlanması ile çözümlenmesi gereken pek çok sorunu da beraberinde getirmektedir (WHO, 2015). Yaşlanma süreciyle birlikte yaşlılarda biyolojik, psikolojik, fizyolojik olarak gerilemeler meydana gelmekte, günlük yaşam aktiviteleri ile ilgili zorluklar yaşanmakta ve fonksiyonlarda gözle görülür yetersizlikler ortaya çıkmaktadır. Yaşlılarda meydana gelen bu değişimler, bireylerin günlük yaşam aktivitelerini sınırlayarak yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkilemektedir (Tajvar vd., 2008). Bununla birlikte yaşlılarda sağlık problemleri arttıkça kendi kendilerine yeterlilik durumları giderek azalmakta kaza ve düşme oranlarında artışlar görülmektedir (Koç, 2006).

Yaşlılıkta ortaya çıkan sağlık sorunları genetik, yaşam biçimi, sosyal ve fiziksel çevre gibi etmenlerin etkileşimi sonucu şekillenmektedir. Bu etmenlerin hepsi olmasa bile birçoğu ya doğrudan girişimlerle ya da bu girişimlerin dolaylı etkileri ile önlenabilir ya da daha sağlıklı bir yönde değiştirilebilir. Yaşlılarda acil yaklaşım müdahaleleriyle düşmeye bağlı yaşamsal sorunların ortaya çıkışı da engellenebilir niteliktedir (WHO, 2007). Yaşlı bakımında amaç, hastalıkların tedavisi kadar, yaşlının fiziksel, mental ve ruhsal olarak fonksiyonel kapasitesini en üst düzeyde tutmak ve yaşam kalitesini artırmaktır (Koçar, 2002). Yaşlıların yaşam kalitesini artırmada, yaşlıya yönelik koruyucu hizmetlerin uygulanmasında, sağlıklı yaşam süresinin uzatılmasında ve acil müdahalelerde sağlık profesyonellerinin önemli rolü vardır. Sağlık profesyonelleri içerisinde yer alan *paramediklerin* yaşlılarda acil müdahale gerektiren düşmelerde üstleneceği rol, yaşlının yaşam süresinin uzatılması, düşmeye bağlı oluşabilecek bağımlılık durumunun azaltılması, düşme ile oluşabilecek sağlık sorunlarına erken müdahale edilmesi ve yaşam kalitesinin artırılması açısından önemlidir. Bu çalışmada yaşlılarda düşme sonrası yapılması gereken acil uygulamaların önemini belirtmek ve düşmeye yönelik yapılacak

acil müdahalelerde görev alacak *paramediklere* izleyeceği yol için literatür taramasına dayanarak rehber oluşturmak amaçlanmıştır.

## 1. Yaşlılarda Düşme

Dünyada, 20. yüzyıl boyunca beklenen yaşam süresindeki hızlı artış nedeniyle yaşlılarda düşmeler ve düşmelerle ilişkili yaralanmalar sağlık bakım sağlayanlar için önemli bir sorun haline gelmiştir. Bu soruna yönelik pek çok tanımlama yapılmıştır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından kişinin dikkatsizlik ya da kaza nedeni ile yerde ya da kendisinden daha alt bir düzeyde uzanır duruma gelmesi olayı (WHO, 2007) olarak tanımlanan düşme, yaşlılar için de korku, kaygı yaratan ve yaralanmalara neden olan önemli bir sağlık sorunudur (Arfken vd., 1994). Bu yaralanmalar yaşlılarda basit ekimozlardan yaşamı tehdit eden durumlara kadar gidebilmektedir. Yaşlı bireylerin %20-30'unda hareket ve bağımsızlık kaybına, %10'unda ise ciddi yaralanmalara neden olan bu durum sağlıklı yaşamı tehdit etmekte, bakım süresini uzatmakta, tıbbi bakım ve tedaviye olan ihtiyaç ile sağlık bakım harcamalarını etkileyerek sağlık bakım maliyetini arttırmaktadır (Van Doorn vd., 2003).

### 1.1. Yaşlılarda Düşme Epidemiyolojisi

DSÖ verilerine göre her yıl yaşlıların yaklaşık üçte biri düşmektedir. Düşme 65 yaş üstü yaşlılarda ölümcül ve ölümcül olmayan yaralanmaların en sık nedenidir. DSÖ 2002 verilerine göre, tüm dünyada 391.000 kişi düşme nedeni ile ölmüştür. Düşmeye bağlı ölümler trafik kazalarından sonra ölüme neden olan kazaların ikinci nedenidir. Düşme tüm kişilerde ölüm riski ve sağlık sorunları yaratmakla beraber özellikle yaşlılar ve çocuklar için daha büyük önem arz etmektedir. Dünyanın tüm bölgelerinde 70 yaş ve üzeri erişkinler, özellikle yaşlı kadınlar, genç insanlardan daha fazla düşmeye bağlı mortalite oranına sahiptir. DSÖ ‘‘Yaşlılıkta Düşmeyi Önleme Küresel Raporu’’na göre de 65 yaş ve üzerindeki kişilerin yaklaşık %28-35'i her yıl en az bir kez düşmektedir. Bu düşmelerin yarısı tekrarlayan düşmelerdir. Düşmelerin sıklığı, şiddeti ve düşmeyle ilgili komplikasyonlar yaşın ilerlemesi ile ve bağımlılıkla birlikte sürekli artmakta ve 70 yaş üzerinde oran %32-42'ye yükselmektedir (WHO, 2007). Yaşamsal faktörlere bağlı olarak değişen yıllık düşme oranı sağlıklı ve toplum içinde yaşayan yaşlılarda ise kişi başı %30-40 iken, uzun dönem bakım merkezlerinde yaşayanlarda %50'lere çıkmaktadır. Hastane ve bakımevindeki düşmeler, toplum içinde yaşayanlara göre daha sık görülmekte ve daha fazla kötü sonuçlara yol açmaktadır (Rubenstein ve Josephson, 2006).

Ülkemizde konu ile ilgili son verilere rastlanmamakla birlikte, yaşlı bireylerde 2006-2016 yılları arasında düşme prevalansı ve düşme risk faktörlerini araştıran tez çalışmalarını değerlendiren Güner (2017)'in çalışmasında, yaşlıların son bir yılda yaklaşık üçte birinin düştüğü, artan yaşla birlikte ve birden fazla faktörün bir arada bulunmasına bağlı olarak düşme riskinin de arttığı (Çapacı, 2007), 65 yaşındaki bireylerde görülen düşmelerin %60'ının ev ortamında meydana geldiği saptanmıştır. Düşmeler sadece yaşlının kendisinin sorunu değildir. Düşmeler ayrıca tüm Dünya'da sağlık bakım kurumlarında ve evde bakımda önemli bir hasta güvenliği problemi olarak da belirtilmektedir (Oliver vd., 2004).

## 1.2. Yaşlı Bireylerde Düşme Risk Etmenleri

Yaşlılarda düşme nedenleri ve risk faktörleri yapılan çalışmalara göre farklılık göstermekle birlikte, potansiyel olarak düşmeye neden olan 400'ün üzerinde risk etmeni vardır. Bu risk etmenlerinin çeşitli kaynaklarda farklı sınıflandırmaları olmasına karşın genelde içsel ve dışsal (çevresel) etmenler olarak gruplandırılmıştır (Bueno-Cavanillas vd., 2000).

### 1.2.1. İçsel Etmenler

İleri yaş, düşme öyküsü, denge ve yürüme bozukluğu, görme bozukluğu, baş dönmesi, düşmeye neden olabilecek ve doz ayarı yapılmayan çoklu ilaç kullanımı, postüral kan basıncında değişiklikler, ortostatik hipotansiyon, yürümeye yardımcı araç kullanımı, yetersiz beslenme ve hipoglisemi, hipertansiyon, depresyon, üriner/fekal inkontinans, geçirilmiş serebrovasküler hastalık şeklinde sıralanabilir (Karataş ve Maral, 2001; Işık vd., 2006; Çapacı, 2007). Literatürde bilinç durum değişikliklerinin olması düşme için risk faktörü olarak tanımlanmaktadır (Evans vd. 1998) ve yapılan çalışmalarda da yaşlıda bilişsel bozukluk olması ile yüksek düzeyde düşme ve kalça kırığı riski ile ilişkisi desteklenmiştir (Leipzig vd., 1999). Bunlara ek olarak yaşlıda parkinson, diz osteoartriti, diabet gibi yaşa bağlı kronik hastalıkların varlığının da düşme riskinde artışa yol açtığı bildirilmiştir (Rubenstein ve Josephson, 2006). Fiziksel mobilite yeteneğinde azalma, alt ekstremitelerde kas güçsüzlüğü olan ya da kas iskelet sisteminde sorun yaşayan bireylerde, fiziksel aktivitelerin doğru yapılmaması da düşme ve yaralanmalara yol açabilmektedir. Ayrıca yaşlılarda alkol tüketimi de düşmeye zemin hazırlayan etmenler arasında sayılmıştır (Kamel ve Zablocki, 2002).

Kişinin risk faktörlerinin sayısı arttıkça düşme olasılığı artmaktadır. Yapılan çalışmalarda düşme hikayesi olan bireylerde risk faktörlerinden en az ikisinin bulunduğu saptanmıştır. Tinetti (1995)'in yaptığı bir çalışmada, hiç risk faktörü olmayanlarda son bir yıl

içerisinde düşme oranı %8 iken, dört ve daha fazla risk faktörü olanlarda bu oranın %78'e çıktığı bildirilmiştir.

## 1.2.2. Dışsal (Çevresel) Etmenler

Yaşlı bireylerde düşmelerin çoğunluğu, yürümek ya da pozisyon değiştirmek gibi günlük aktivite esnasında meydana gelmektedir. Günlük aktiviteler sırasında düşme riskini arttıran çevreye ait düşme nedenleri arasında ıslak ve kaygan zemin, düzensiz dağınık oda, zayıf ışık, alçak seviyedeki tuvalet koltuğu, koltuk ya da sandalyedeki tekerleklerin bozuk ya da kiltsiz olması, merdiven parmaklıklarının veya kenarlarının sağlam olmaması, yüksek seviyedeki yatak konumu ve uygunsuz giysi, büyük ayakkabı kullanımı, kurumda kalanlarda ise ayrıca güvensiz veya kırık damar yolu askısı, monitör gibi araçların bulunması (Revere ve Eldridge, 2007), yatış süresinin uzunluğu sayılabilir. Hastaların düşebilecekleri yerler en sık hasta yatağı ve çevresinde görülmekle birlikte, koridorda, banyo ve tuvalette de düşmeler yaşanmaktadır (Evans vd., 1998; Çapacı, 2007). Ancak sıklıkla düşmeler hasta nakli (%37), sandalyeye oturma (%20) ve yürüme (%15) sırasında yaşanmaktadır (Çapacı, 2007).

## 1.3. Yaşlılarda Düşme Sonuçları

Yaşlılığa özgü bir sorun olmamasına rağmen görülme sıklığı yaşla birlikte artan düşmeler mortalite ve morbiditeye neden olan, sosyal ve ekonomik yönleri ile ciddi bir sağlık problemidir. Yaşlılardaki düşme, genel fonksiyonların azalmasına neden olarak bağımsız bir yaşam sürmeyi engellemekte, uzun dönem bakım gerektirerek erken ölüm riskini artırmaktadır (Şencan vd., 2011). Yaşlılardaki düşmelerin yaklaşık %5-10'u kırıkla sonuçlanmakta, kırıkların beşte birini pelvis kırığı oluşturmaktadır. En çok 70 yaş ve üzerindeki kişilerde ortaya çıkan pelvis kırıklarının %90'dan fazlası düşmeye bağlıdır ve pelvis kırığı olan yaşlı kişilerin yarısı eski durumlarına dönememekte ve dörtte biri yaralanmadan sonraki altı ay içinde hayatını kaybetmektedir. Her on düşmeden biri subdural hematoma, kafa travması veya ciddi yumuşak doku travmasına neden olmaktadır (Gülhan, 2013). Düşme sonrası diğer bir sorun da anksiyete sendromudur. Bu durum kişinin, düşme korkusuyla hareketlerini kısıtlayarak kaslarında zayıflamaya, yürüyüş şeklinin bozulmasına, düşme riskinin ve nihayetinde bireyin bağımsızlığının azalması ile (Işık vd., 2006) bakım yükünün artmasına yol açmaktadır.

Düşmeler bireyde yaralanma ve fonksiyon kayıplarına dolayısı ile hastanede kalış süresinin uzamasına, tedavi maliyetinin artmasına, aynı zamanda hasta yakınları, bakım verenler ve sağlık personelinde de anksiyete ve korku gelişmesine neden olmaktadır (Ang vd., 2007; Hunderfund vd., 2011). Sağlık bakım kalitesinin geliştirilmesinde yer alan hasta güvenliği

kapsamında ele alınan düşmeler (National Patient Safety Foundation, 2008), acil müdahale ve bakım hizmetlerinin yeterli olmaması ile ilgili kuşku da beraberinde getirmektedir (Ang vd., 2007). Ayrıca düşme ile ilgili sağlık kurumlarının bağlı olduğu yasal zorunluluklar ve tazminat ödemeleri, düşen bireylerin hastanede kalış sürelerinin uzaması, kuruma ve sağlık bakım hizmetlerine olan güven hissinin azalması gibi kayıpları da yol açmaktadır ( Tzeng ve Yin, 2006).

## 2. Paramedikler Açısından Düşmelerde Acil Yaklaşım

*Paramediklerin* görev tanımları doğrultusunda her yaş grubunda olduğu gibi yaşlı bireylerdeki düşmelerde acil yaklaşım esaslarını, yaşlıda düşme öyküsünü bilme ve fiziksel değerlendirmenin yapılması, düşmeye yönelik hastane öncesi acil yaklaşım müdahalelerine yönelik beceri kazanması gibi yaklaşımlar önem arz etmektedir.

*Paramediklerin* düşen yaşlıya yönelik yapması gereken uygulamalarda ilk adım yaşlının düşme öyküsünün değerlendirilmesidir. Birden çok faktörün rol alabileceği yaşlılık dönemi düşmelerinde ilk yapılması gereken altta yatan ve kolaylaştırıcı nedenleri tespit ederek bunlara uygun müdahaleler yapmaktır. Bu amaçla düşme riski olan tüm yaşlılar öykü ve fizik muayene ile birlikte değerlendirilmelidir (Douglas, 2008). Yaşlı hastalarda travma bulguları gizli seyredebilir. Künt kafa travması, spinal fraktürler ve kalça kırıkları, yüksek şüphe ve kapsamlı bir öykü ve fizik muayene gerektirir. Düşme sebebi açık olsa da, kapsamlı bir değerlendirme ilk olarak soru ile başlar: “Eğer hasta 20 yaşında olsaydı, düşer miydi?” cevap “hayır” ise düşmenin altında yatan sebep araştırılmalı ve riskler değerlendirilmelidir (Geriatric Emergency Department Guidelines, 2014:24-26). Düşme riski değerlendirilmesinin, hastanın kuruma kabulünde, klinikler arası taşınması esnasında, hastanın genel durumunda bir değişiklik olması durumunda da yapılması önerilmektedir. Böylece hasta için gerekli bakım girişimleri ve koruyucu önlemlerin zamanında alınmasını sağlanırken aynı zamanda hastanın zarar görmesi de engellenecektir (Çapacı, 2007).

Öykü ile yaşlının önceki düşmelerinde görülen baş dönmesi, denge bozukluğu, göz kararması (Douglas, 2008), kardiyovasküler, nörolojik ve kas iskelet sistemleri ile ilgili kronik hastalıkların varlığı (Akdoğan ve Gürkan, 2008:204), yaşlıda düşme ile ilgili risk faktörlerinin belirlenmesine katkı sağlayabilir (Douglas, 2008). Düşme alanı ile ilgili mümkün olduğunca bilgi toplanmalı; düşme lokasyonu, hastanın düşme zamanı, düşmeye neden olan aktivite, o sırada kullandığı araç-gereç, görgü tanıkları (Akdoğan ve Gürkan, 2008:207), ayakkabı seçimi (Geriatric Emergency Department Guidelines, 2014:24-26), gibi düşme şekline ilişkin bilgiler dikkatle elde edilmeli ve değerlendirilmelidir (Akdoğan ve Gürkan, 2008:207). Değerlendirilen

düşme öyküsü ile birlikte yapılacak olan fizik muayenede hangi tip travma ile karşı karşıya kalındığının bilinmesi yapılacak müdahale ve uygulamalar için önem taşımaktadır. Yapılacak fizik muayenede kırık belirtileri (yaralanma, krepitus, şişme, diğer deformiteler) açısından dikkatli ve nazik bir şekilde değerlendirilmelidir. Her iki göz çevresindeki ekimozlara işaret eden (Raccoon eyes), kafa tabanında kırığı göstermek üzere, kulak arkasında ekimoz oluşması (Battle sign) ya da kulak veya burundan drenaj olup olmadığı dikkatle araştırılmalıdır. Göz bebeklerinin büyüklüğü, ışığa reaksiyonu, eşitliği ve simetrisi değerlendirilmelidir. Motor yeteneğin ve duyulanmanın tam olup olmadığına, vücudun her iki tarafında eşit olup olmadığına bakılmalıdır. Bilinçli hastanın önce ellerine sonra ayaklarına dokunup, muayene dokunuşlarını hissedip hissetmediği sorulmalıdır. Böylece ekstremitelerin distal kısımlarının tam duyulanıp duyulanmadığına bakılmış olunur. Motor muayenede de el ve ayaklardan başlanmalıdır. Çünkü, duyu muayenesinde olduğu gibi en uç kısımlar bile kontrol edilmiş olunur (Özşahin ve Özbaş, 2008:15-29).

*Paramediklerin*, düşen yaşlı vakalarını bağımsız bir klinik gözden geçirmesi ve risk faktörlerini değerlendirmesinin, değerlendirme sırasında nakil ile ilgili doğru kararları vermeyi neredeyse kesinleştirdiği, 1-2 ay sonra sıklıkla meydana gelen yeniden düşüşlerde fonksiyonel azalmalar olduğu gösterilmiştir. Ayrıca standart acil bakım hizmeti alan (National Institute, 2013) ve bakım kaynaklarının en etkin kullanıldığı (Caplan vd., 2006) yaşlıların, takip süresi içinde ambulans hizmetleri için daha az acil çağrı yaptığı belirlenmiştir (National Institute, 2013). Yaşlılarda düşme ile ilgili bakım stratejileri oluşturulurken bu sonuçlardan yararlanılabilir.

Düşen yaşlı bireyin hastane öncesi değerlendirmesinde ayrıca;

- Temel yaşam desteği protokollerinin uygulanması, bu uygulamada, yarı otomatik ve tam otomatik defibrilatör kullanılması ilk ve öncelikle yapılacak travma bakımındır.
- İntravenöz girişimlerin, oksijen ve endotrakeal entübasyon uygulamasının yapılması, açık hava yolu sağlanması ve sürdürülmesi sırasında pek çok yaşlıda bulunabilen takma dişlerin kontrolü ve çıkarılması,
- Kırık, çıkık ve burkulmaların stabilizasyonunun nakil sırasında sağlanması, hastanın nakle hazır hale getirilmesi ve uzamış saha stabilizasyonundan kaçınılması, herhangi bir tehlike söz konusu değilse hasta güvenliği sağlanmadan, hastanın yerinden oynatılmaması,
- Yara kapatma ve basit kanama kontrolünün yapılması,
- Uygun taşıma tekniklerinin bilinmesi ve uygulanması,

- Mental durumunda ortaya çıkan herhangi bir bozukluk kesinlikle yaşlılığa ve demansa bağlanmaması, hipoksi ve şokun mental durumda değişiklik yapabileceğinin göz önüne alınması,
- Fizyolojik değişiklikleri sebebiyle hipotermiye daha duyarlı olan yaşlıyı korumak için varsa ısıtılmış battaniye kullanılması (Persad vd., 2010) yapılması gerekenler içerisinde yer almaktadır.

## SONUÇ

Dünya genelinde, 65 yaş ve üzeri kişilerde düşmeler kazayla veya kasıtlı olmayan yaralanmalar arasında en yüksektir ve DSÖ'nün yayınladığı rapora göre her yıl 424.000 kişi düşme sonucu ölmektedir. DSÖ yayınladığı bu rapora göre ise yaşlıların üçte birinin her yıl düştüğü, 75 yaş üzeri olan yaşlılarda bu oranın daha yüksek olduğu, düşen yaşlıların %20 ile %30'unda düşmelere bağlı olarak meydana gelen yaralanmaların yaşlılarda hareket ve bağımsızlığı azalttığı ve erken ölüm riskini artırdığı gösterilmiştir (WHO, 2010). Düşmelerin yaklaşık %60'ının bakım evlerinde gerçekleştiği ve düşme nedeni ile acil servislere başvuranların büyük çoğunluğunu, 65 yaş ve üzeri kişilerin oluşturduğu bildirilmiştir (George, 2000). Her 10 düşmeden bir yaşlıda mortalite ve morbiditeyi artıran ve yaşam kalitesini bozan kalça ve diğer bölge kırıkları, subdural hematoma, kafa travması veya ciddi yumuşak doku travmasına neden olmaktadır. Bu yaş grubunda hem düşme hem de düşme sonrası gelişen hasar oranları yüksektir. Bu da komorbid hastalıkların prevalansının yüksekliğine ve yaşa bağlı gelişen fizyolojik fonksiyonel azalmaya bağlıdır (Nnodim ve Alexander, 2005).

Düşmeler acil servislere başvuruların yaklaşık %10'unu ve acil hastanede yatışların %6'sını oluşturmaktadır (Tinetti vd., 1995). Bu da düşme yaşayan yaşlı grupta düşme sonrası acil bakım ihtiyacını arttırmaktadır (Nnodim ve Alexander, 2005). Bu ihtiyacı karşılayacak olan *paramediklere* düşmeye yönelik yaşlıyı ve çevresini değerlendirmeden, fiziksel muayeneye; stabilizasyonun sağlanmasından gerekli yaşam desteğinin sağlanmasına kadar geniş bir yelpazede görev ve sorumluluklar düşmektedir. Bunun yanı sıra acil müdahalede bulunacak olan *paramediklerde* düşmeye yönelik farkındalığın artırılması ve rehber oluşturulması için kapsamlı çalışmaların yapılması, konu ile ilgili bakım ve acil müdahale yapacak olan sağlık personelinin eğitilmesi, düşme ile ilgili yaşlı ve yaşlı yakınlarının sağlık personeli tarafından bilgilendirilmesi yoluyla düşmelerin azaltılması hedeflenebilir. Ayrıca, acil bakım personeli önemli zaman kısıtlamaları ile karşı karşıyadır ve bu nedenle kişinin gelecekteki düşme riskini ve uygun önleme stratejilerini sağlamayı düşünmek için çok az alan bırakan düşmenin ani



sonuçlarını ele almaya odaklanır. Bu yüzden düşme önleme stratejileri önceden geliştirilmedi (Bell vd.,2000).

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizdeki yaşlı nüfusun giderek artış eğiliminde olması yaşlılarda düşme konusunu daha da önemli bir konuma getirmektedir. Acil müdahale yapacak sağlık personelleri için yaşlılık dönemine ait özellikleri bilerek düşmeye bağlı geriatrik acil durumları önlemeye, riskleri önceden tanımaya ve doğru müdahaleye yönelik eğitim modellerinin ve protokollerin geliştirilmesinin geriatrik hastalara uygulanacak bakımın kalitesini arttırabileceği düşüncesindeyiz.

## Kaynaklar

Akdoğan, A., Gürkan, A. (2008). Yaşlılarda Travma. (Ed.): Şelimen, D, Özşahin, A, Ayhan, D, Gürken, A, Taviloğlu, K. *Hemşire, Tekniker ve Teknisyenlere Yönelik Travma ve Resüsitasyon Kursu Kitabı HTT-TRK*. 1. Baskı. Ulusal Travma ve Acil Cerrahi Derneği Yayıncılık. İstanbul. ss: 204-207.

Ang, NKE., Mordiffi, SZ., Wong, HB., Devi, K., Evans, D. (2007). Evaluation of Three Fall-Risk Assessment Tools in an Acute Care Setting. *Journal of Advanced Nursing*. 60(4): 427-435.

Arfken, CL., Lach, HW., Birge, SJ., Miller, JP. (1994). The Prevalence and Correlates of Fear of Falling in Elderly Persons Living in the Community. *American Journal of Public Health*. 84(4): 565-570.

Bell, AJ., Talbot-Stern, JK., Hennessy, A. (2000). Characteristics and Outcomes of Older Patients Presenting to the Emergency Department After a Fall: A retrospective analysis. *Med J Aust*. 173(4):179-182.

BM (Birleşmiş Milletler). (2017). BM'nin Ekonomik ve Sosyal İşler Dairesi Dünya Nüfus Tahminleri Raporu. [http://www.un.org.tr/tr/dünyanüfustahminleri&submit= Search](http://www.un.org.tr/tr/dünyanüfustahminleri&submit=Search). (Erişim tarihi: 13.05.2018).

Bueno-Cavanillas, A., Padilla-Ruiz, F., Jiménez-Moleón, JJ., Peinado-Alonso, CA., Gálvez-Vargas, R. (2000). Risk Factors in Falls Among the Elderly According to Extrinsic and İntrinsic Precipitating Causes. *Eur J Epidemiol*.16(9):849-859.

Caplan, GA., Coconis, J., Board, N., Sayers, A., Woods, J. (2006). Does Home Treatment Affect Delirium? A Randomised Controlled Trial of Rehabilitation of Elderly and Care at Home or Usual Treatment (The REACH-OUT trial). *Age Ageing*. 35(1):5360.

Çapacı, K. (2007). İnmede Düşme ve Kırıklar. *Türk Fizik Tıp Rehabilitasyon Dergisi*. 53(1):7-10.

Douglas, PK. (2008). Falls In The Elderly: Risk Factors and Patient Evaluation. UpToDate (CD). <https://www.uptodate.com/contents/falls-in-older-persons-risk-factors-and-patient-evaluation>. (Erişim tarihi: 21.06.2018).

Evans, D., Hodgkinson, B., Lambert, L., Wood, J., Kowanko, I. (1998). Falls in Acute Hospitals: A Systematic Review. *The Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing*. 2(2): 1-6.

- George, FF. (2000). Falls In The Elderly. *Am Fam Physician*. Apr.1;61(7):2159-2168.
- Geriatric Emergency Department Guidelines. (2014). American College of Emergency Physicians, The American Geriatrics Society, Emergency Nurses Association. *Annals of Emergency Medicine*. 63(5):24-26.
- Gülhan, S. (2013). *Trabzon İl Merkezinde Yaşayan Yaşlılarda Düşme Riski, Düşme Prevalansı ve Düşmeye Bağlı İşlevsel Yetersizlik*. Karadeniz Teknik Üniversitesi. Trabzon.
- Güner, GS., Nural, N. (2017). Yaşlılarda Düşme: Ülkemizde Yapılmış Tez Çalışmaları Kapsamında Durum Saptama. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2(3):9-15.
- Hunderfund, ANL., Sweeney, CM., Mandrekar, JN., Johnson, LM., Britton, JW. (2011). Effect of Multidisciplinary Fall Risk Assessment on Falls Among Neurology Inpatients. *Mayo Clinic Proceeding*. 86(1):19-24.
- Işık, A., Cankurtaran, M., Doruk, H., Mas, R. (2006). Geriatrik Olgularda Düşmelerin Değerlendirilmesi. *Türk Geriatri Dergisi*. 9(1):45-50.
- Kamel, HK., Zablocki, CJ. (2002). Falls' Guidelines and Osteoporosis Assessment. *J Am Geriatr Soc*. Jun;50(6):1167-1168.
- Karataş, G., Maral, I. (2001). Ankara-Gölbaşı İlçesinde Geriatrik Popülasyonda 6 Aylık Dönemde Düşme Sıklığı ve Düşme İçin Risk Faktörleri. *Gazi Üniversitesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Geriatri Dergisi*. 4(4):152-158.
- Koç, Z. (2006). Hastaneye Yatan 60 Yaş ve Üzeri Bireylerin Günlük Yaşam Aktivite Durumlarının Değerlendirilmesi. *Sağlık ve Toplum*. 16(3):84-96.
- Koçar, İH. (2002). Yaşlı Dünyada, Yaşlılık ve Geriatrik Tıp. I. Ulusal Geriatri Kongresi. 25-29 Mayıs 2011. Antalya.
- Kutsal, YG. (2003). Yaşlanan Dünya, Yaşlanan Toplum, Yaşlanan İnsan. *Türk Tabipler Birliği Yayınları*. <http://www.ttb.hacettepe.edu.tr> (Erişim tarihi: 23.02.2018).
- Leipzig, RM., Cumming, RG., Tinetti ME. (1999). Drugs and Falls in Older People: A Systematic Review and Meta-analysis: II. Cardiac and Analgesic Drugs. *J Am Geriatr Soc*. 47(1):40-50.
- National Institute for Health and Care Excellence. (2013). Falls: The Assessment and Prevention of Falls in Older People. National Institute for Health and Care Excellence: Clinical Guidelines. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25506960>. (Erişim tarihi: 11.03.2018).
- Nnodim, JO., Alexander, NB. (2005). Assessing Falls in Older Adults: A Comprehensive Fall Evaluation to Reduce Fall Risk in Older Adults. *Geriatrics*. 60:24-28.
- Oliver, D., Daly, F., Martin, FC., Mc Murdo, MET. (2004). Risk Factors and Risk Assessment Tools for Falls in Hospital In-Patients: A Systemic Review. *Age and Aging*. 33(2):122-30.

Özşahin, A., Özbaş, A. (2008). Olay Yeri Değerlendirmesi ve Hasta Nakli, Çoklu Travmalı Hastanın Genel Değerlendirmesi. (Ed.): Şelimen, D, Özşahin, A, Ayhan, D, Gürken, A, Taviloğlu, K. *Hemşire, Tekniker ve Teknisyenlere Yönelik Travma ve Resüsitasyon Kursu Kitabı HTT-TRK*. 1. Baskı. Ulusal Travma ve Acil Cerrahi Derneği Yayıncılık. İstanbul. ss: 15-27.

Persad, CC., Cook, S., Giordani, B. (2010). Assessing falls in The Elderly: Should We Use Simple Screening Tests or a Comprehensive Fall Risk Evaluation? *Eur J Phys Rehabil Med*. 46:249-259.

Revere, A., Eldridge, Noel. (2007). JCAHO National Patient Safety Goals for 2007. *Topics in Patient Safety*. 7:1.

Rubenstein, LZ., Josephson, KR. (2006). Falls and Their Prevention in Elderly People: What Does the Evidence Show? *Med Clin North Am*. 90:807-824.

Şencan, İ., Canbal, M., Tekin, O., Işık, B. (2011). Halk Sağlığı Sorunu Olarak Yaşlılık Dönemi Düşmeleri. *Yeni Tıp Dergisi*. 28(2):79-82.

Tajvar, M., Arab, M., Montazeri, A. (2008). Determinants of Health-Related Quality of Life in Elderly in Tehran, Iran. *BMC Public Health*. 8:323.

Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. (2015). Türkiye Sağlıklı Yaşlanma Eylem Planı ve Uygulama Programı (2015-2020). Anıl Matbaa. Ankara. Ss: 3-30.

Tinetti, ME., Doucette, J., Claus, E., Marottoli, RA. (1995). Risk Factors for Serious Injury During Falls by Older Persons in the Community. *J Am Geriatr Soc*. 43:1214-21.

Türkiye İstatistik Kurumu. (TÜİK). (2017). İstatistiklerle Yaşlılar 2017. <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=27595> (Erişim tarihi: 11.03.2018).

Van Doorn, C., Gruber, BA., Zimmerman, S., Hebel, JR., Port, CL., Baumgarten, M., et al. (2003). Dementia as a Risk Factor for Falls and Fall Injuries Among Nursing Home Residents. *Journal of the American Geriatrics Society*. 51(9):1213-1218.

World Health Organisation. (WHO). (2007). Global Report on Falls Prevention in Older Age. WHO Library Cataloguing in Publication Data. [www.who.int/ageing/project](http://www.who.int/ageing/project). (Erişim tarihi 12.03.2018).

World Health Organisation. (WHO). World Population Prospects The 2015 Revision. [http://esa.un.org/unpd/wpp/publications/files/key\\_findings\\_wpp\\_2015.pdf](http://esa.un.org/unpd/wpp/publications/files/key_findings_wpp_2015.pdf) (Erişim tarihi 31.12.2017).