

## Düşmenin Epidemiyolojisi

Epidemiology of Falls

Sibel Akın<sup>1</sup>, Firuzan Fırat Özer<sup>1</sup>

1 Geriatri BD, İç Hastalıkları AD, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kayseri/Türkiye

### ÖZET

Dünyada ve ülkemizde beklenen yaşam süresi ve yaşlı nüfus oranı artmaktadır. Yaşlanma ile birlikte fiziksel yeteneğin azaldığı bu dönemde kaza riski de artmaktadır. Düşme, fonksiyonel kapasitede azalmanın yanı sıra morbidite ve mortaliteye de neden olabilen bir geriatrik sendrom olarak tanımlanabilir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) düşmeyi yaşlılık döneminin en önemli sağlık problemlerinden biri olarak göstermektedir. Toplumda yaşayan 65 yaş ve üzeri bireylerin %30-40'ı, 80 yaş ve üzeri bireylerin ise %50'si her yıl düşmektedir. Kalça kırıklarının %95'i düşmeler sonrası oluşur. Düşme, yaşlılarda tıbbi ve ekonomik sonuçları açısından büyük bir halk sağlığı sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Tüm yaşlılara yılda en az bir defa düşüp düşmediği sorulmalıdır. Düşmeye yaklaşımdaki temel amaç düşme eylemi gerçekleşmeden önce riskli hastanın tespit edilmesi ve koruyucu önlemlerin alınmasıdır.

Anahtar Kelimeler: düşme, yaşlı, epidemiyoloji

### ABSTRACT

Life expectancy and elderly population is increasing in the world and in our country. In this period when physical ability decreases along with aging, the risk of accidents increases. Falls can be defined as a geriatric syndrome which may cause morbidity and mortality as well as decrease in functional capacity. World Health Organisation (WHO) defines the falls as one of the most important health problems of the old age. Thirty to forty percent of individuals aged 65 and over living in the community and 50% of individuals aged 80 and over fall each year. Ninety five percent of hip fractures occur after falls. Falls are a major public health problem in terms of medical and economic consequences for the elderly. All elderly people should be asked if they have fallen at least once a year. The main aim in the approach to falls is to identify the risky patient and take protective measures before the fall action takes place.

Key Words: falls, elderly, epidemiology

Dünyada ve ülkemizde sağlık ve teknoloji alanında meydana gelen gelişmeler doğuştan beklenen yaşam süresinin uzamasına ve yaşlı nüfus oranının artmasına neden olmuştur. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2017 yılı verilerine göre ülkemizdeki yaşlı nüfusun toplam nüfus içindeki oranı %8.5'dir. Nüfus projeksiyonlarına göre ülkemizde yaşlı nüfus oranının 2023 yılında %10.2'ye yükseleceği tahmin edilmektedir (1). Bu durumda her geçen gün daha fazla yaşlı hasta ile karşılaşmaktayız. Yaşlanma ile birlikte fiziksel yeteneğin azaldığı ve bağımlılığın arttığı bu dönemde kaza riski de artmaktadır (2). Düşme; fonksiyonel kapasitede azalma, yaşam kalitesinde azalma, bakımevine yerleştirilmede artış, hastane yatışında artışın yanı sıra morbidite ve mortaliteye de neden olabilen bir geriatrik sendrom olarak tanımlanabilir (3). Düşmeler yaşlanmaya bağlı sorunlara veya uygunsuz çevre koşullarına bağlı olarak

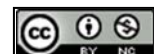
gelişebilir. Düşme diyabet anemi gibi klinik hastalıkların bir 'atipik prezantasyon' şekli de olabilir. Ayrıca düşmelerin %10'u akut bir hastalığın ilk göstergesidir (Pnömoni, İdrar yolu enfeksiyon, Dehidratasyon, Kardiyak problemler, İnme vs.) (4,5). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) düşmeleri yaşlılık döneminin en önemli sağlık problemlerinden biri olarak göstermektedir (6). DSÖ yayınladığı raporda, 75 yaş ve üzeri yaşlılarda düşme oranının daha yüksek olduğunu, düşen yaşlıların %20-30'unda düşmelere bağlı olarak meydana gelen yaralanmaların yaşlıların hareket kabiliyetini ve bağımsızlığını azalttığını, ayrıca erken ölüm riskini de artırdığını bildirmiştir (7). Düşme, yaşlılarda tıbbi ve ekonomik sonuçları açısından büyük bir halk sağlığı sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Dünya genelinde düşme sıklığına baktığımızda toplumda yaşayan 65 yaş ve üzeri bireylerin %30-40'ı, 80 yaş ve üzeri bireylerin ise %50'si her

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Firuzan Fırat Özer, MD, Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları AD, Geriatri BD, Erciyes Üniversitesi, Melikgazi, 38090, Kayseri/Türkiye

E-Posta/E-Mail: firuzozer@gmail.com || Tel: +90 5303056578

Received/Geliş Tarihi: 5 Kas 2018 || Accepted/Kabul Tarihi: 4 Ara 2018

Bu Eser Creative Commons Atıf-Gayriticari 4.0 Uluslararası Lisansı İle Lisanslanmıştır. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).



yıl düşmektedir (8,9). Düşen bir bireyin tekrar düşme sıklığı ise %60'dır (10). Altmış beş ve üzeri yaşta yaşlılarda düşmelerin %70'i yaralanmayla sonuçlanırken, yine bu dönemde görülen tüm kırıkların %90'ı düşmeler nedeni ile meydana gelmektedir (11). Amerikan Birleşik Devletlerinde 2014 yılında 29 milyon düşme vakası bildirilmiştir ve kadınlarda erkeklerden iki kat daha sık düşme gözlenmiştir (8). Hollanda'da yapılan bir çalışmada 1981 ve 2008 yılları arasında düşmeye bağlı hastane yatışı sayısının iki kattan fazla artmış olduğu ve 75 yaş ve üzerinde düşmelere bağlı hastane yatışının daha fazla görüldüğü bildirilmiştir. Buna bağlı düşmeye bağlı sağlık hizmet talebinde artış olduğu da vurgulanmıştır (12). Türkiye'de ise düşme prevalansı ile ilgili veriler sınırlıdır. Ülkemizde yapılan, yaşlılarda düşme ile ilgili 7 yüksek lisans tez çalışmasında düşme prevalansı % 36.2 ile % 47.7 arasında gözlenmiştir (13). Kayseri'de 60 yaş ve üzeri, toplumda yaşayan 906 birey ile yaptığımız çalışmamızda düşme sıklığı %24 olarak gözlemlendi (14). Kara H. ve arkadaşlarının düşme ile acil servise başvuran hastalarda yaptıkları çalışmada kadınlarda düşme sonrası kalça-femur kırık gelişme riski erkeklerden yüksek bulunmuştur (15). İzmir katip Çelebi Üniversitesi'nde acil servise başvuran geriatrik travma hastalarının %86'sı düşme ile başvurmuştur (16). Erciyes Üniversitesi'ne 2014-2015 yılları arasında başvuran geriatrik travma hastalarının ise %73'ü düşme nedeni ile başvurmuştur (17). İzmir ilinde bulunan üniversite ve kamu hastanelerinde, hastane içerisindeki düşmelerin maliyet analizinde, düşmelerin 14,61 gün ilave yatış süresine ve 8726,94 TL ilave yatış maliyetine neden olduğu gözlenmiştir (18). Amerika'da 2015 yılında 65 yaş ve üzeri bireylerde düşmelere bağlı tahmini sağlık harcamalarının ise 50 milyar dolar olduğu bildirilmiştir (19).

Düşmenin sonuçları arasında fonksiyonel kapasitede azalma, tıbbi kaynakların daha fazla kullanılması, kalça kırığı gibi birçok istenmeyen durum ortaya çıkmaktadır. Kalça kırıklarının %95'i düşmeler sonrası oluşur, kalça kırığı gelişenlerin %25-75'i önceki fonksiyonel durumuna geri dönemez ve bir çok hastada hastane yatışı ve bakıminevine yerleşme ile sonuçlanır (20,21). Düşme yaşlı bireylerde ölüm nedenleri arasında 5. Sıradadır (22). Yapılan bir çalışmada acil servise düşme ile başvuran yaşlı hastalarda ise mortalite oranı %2.2 olarak gözlenmiştir (23).

Yaşlı bir hastada düşme hikayesinin olması "düşme için bir risk faktörüdür". Kalça kırığı olan hastalarda da "tekrar kalça kırığı" gerçekleşme riski de artmıştır. Framingham çalışmasında kalça kırığı olan 481 hastanın 4 yıllık takipte %14.8'inde ikinci bir kalça kırığı gerçekleşmiştir (24).

Düşme, çeşitli nedenlerden dolayı, klinik muayenede sıklıkla gözden kaçmaktadır. Düşme sonrası yaralanma gelişmemişse, hasta doktora düşmeyi söylemeyebilir, doktor düşmeyi hastaya sormayabilir veya doktor ve hastanın yanlış düşüncesine göre düşme, yaşlanmanın bir parçası olarak değerlendirilebilir. Yaşlılar genellikle düşme konusunda kendiliğinden bilgi vermedikleri için tüm yaşlılara yılda en az bir defa düşüp düşmediği sorulmalıdır. Düşmeye yaklaşımdaki temel amaç düşme eylemi gerçekleşmeden önce riskli hastanın tespit edilmesi ve koruyucu önlemlerin alınmasıdır.

Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

The author declares no conflict of interest.

Finansal Destek: yoktur / Funding : none

doi: \*\*\* \*\* \*\* \*\* \*\* \*\* \*\*

#### KAYNAKLAR

1. İllere göre toplam nüfus içindeki yaşlı nüfusun oranı,2014,2023. Yaşlı İstatistiği 2014. Türk İstatistik Kurumu. www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24644. Erişim tarihi 16 Ağustos 2018.
2. Suzuki M, Ohya N, Yamada K, Kanamori M. The Relationship Between Fear of Falling, Activities of Daily Living and Quality of Life Among Elderly Individuals. Nursing and Health Sciences 2002; 4(4): 155-161.
3. Tinetti ME, Inouye SK, Gill TM, Doucette JT. Shared risk factors for falls, incontinence, and functional dependence. Unifying the approach to geriatric syndromes. JAMA 1995; 273:1348.
4. O'Loughlin JL, Robitaille Y, Boivin JF, Suissa S. Incidence of and Risk Factors For Falls and Injurious Falls Among the Community-dwelling Elderly. American Journal of Epidemiology 1993; 137 (3): 342-354.
5. Rubenstein L. Falls in Older People: Epidemiology, Risk Factors and Strategies for Prevention. Age and Ageing 2006; 35 (2): 37-41.
6. World Health Organization. WHO global report on falls prevention in older age, 2007. World Health Organization, 1-7.
7. Todd C, Skelton D. What are The Main Risk Factors for Falls Among Older People and What are the Most Effective Interventions to Prevent These Falls? 2004 Copenhagen, WHO

Regional Office for Europe (Health Evidence Network report; <http://www.euro.who.int/document/E82552>).

8. Bergen G, Stevens MR, Burns ER. Falls and Fall Injuries Among Adults Aged ≥65 Years - United States, 2014. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2016; 65:993.

9. Chang JT, Morton SC, Rubenstein LZ, et al. Interventions for the prevention of falls in older adults: systematic review and meta-analysis of randomised clinical trials. *BMJ* 2004; 328:680.

10. Nevitt MC, Cummings SR, Hudes ES. Risk factors for injurious falls: a prospective study. *J Gerontol* 1991; 46:M164.

11. Nachreiner NM, Findorff MJ, Wyman JF, McCarthy TC. Circumstances and consequences of falls in community-dwelling older women. *J Womens Health (Larchmt)*. 2007;16:1437-46.

12. Hartholt KA, van der Velde N, Looman CW, van Lieshout EM, Panneman MJ, van Beeck EF, Patka P, van der Cammen TJ. Trends in fall-related hospital admissions in older persons in the Netherlands. *Arch Intern Med*. 2010.24;170:905-11.

13. Seçil GÜLHAN GÜNER, Nesrin NURAL. Yaşlılarda Düşme: Ülkemizde Yapılmış Tez Çalışmaları Kapsamında Durum Saptama. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2017; 2:9-15.

14. Akın S, Mazıcıoğlu MM, Mucuk S, Gocer S, Deniz Şafak E, Arguvanlı S, Ozturk A. The prevalence of frailty and related factors in community-dwelling Turkish elderly according to modified Fried Frailty Index and FRAIL scales. *Aging Clin Exp Res*. 2015;27:703-9.

15. Kara H, Bayir A, Ak A, Akinci M, Tufekci N, Degirmenci S, Azap M. Trauma in elderly patients evaluated in a hospital emergency department in Konya, Turkey: a retrospective study. *Clin Interv Aging*. 2014;9:17-21.

16. Söz G. (2016). Acil servise başvuran geriatrik travma hastalarının analizi / Analysis of geriatric trauma cases referred to the adult emergency. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi / İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi / Acil Tıp Anabilim Dalı. Yükek Lisans Tezi*

17. Özmen Y. (2015). Geriatrik travma hastalarının analizi / Analysis of geriatric trauma patients. *Erciyes Üniversitesi / Tıp Fakültesi / Acil Tıp Anabilim Dalı. Yükek Lisans Tezi*.

18. Veysel Karani Barış, Şeyda Seren İntepeler. Hasta Düşmelerinin Önlenmesinde Teknoloji Kullanımı. *Journal of Health and Nursing Management*. 2017;1: 29-34.

19. Florence CS, Bergen G, Atherly A, et al. Medical Costs of Fatal and Nonfatal Falls in Older Adults. *J Am Geriatr Soc* 2018; 66:693.

20. Vieira ER, Palmer RC, Chaves PH. Prevention of falls in older people living in the community. *BMJ* 2016; 353:i1419.

21. Rubenstein LZ, Josephson KR. Falls and their prevention in elderly people: what does the evidence show? *Med Clin North Am* 2006; 90:807.

22. Sattin RW. Falls among older persons: a public health perspective. *Annu Rev Public Health* 1992; 13:489.

23. Sattin RW, Lambert Huber DA, DeVito CA, et al. The

incidence of fall injury events among the elderly in a defined population. *Am J Epidemiol* 1990; 131:1028.

24. Berry SD, Samelson EJ, Hannan MT, et al. Second hip fracture in older men and women: the Framingham Study. *Arch Intern Med* 2007;167:1971..