

Yaşlılarda Düşme, Önemi ve Risk Faktörlerinin Değerlendirilmesi

Falls in Older People: Importance, and Risk Assessment

Mehmet Akif Karan

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

ÖZET

Yaşlılarda düşme sık karşılaşılan ve önemli bir sağlık sorunudur. Kırıklar, düşme korkusu, mobilitede azalma ve bağımlılık ile kurumsal bakıma ihtiyaç duyma gibi olumsuz sonuçlara yol açar. Hastalarda genellikle birden fazla risk faktörü birlikte bulunur, bunlar arasında alt ekstremitede güçsüzlük, düşme hikayesi, yürüme ve denge sorunları, tıbbi sorunlar, fonksiyonel bozukluklar, görme sorunları, polifarmasi ve kognitif bozukluk sayılabilir. Hekimler toplum içinde yaşayan, hastanede yatan veya bakımevlerinde bulunan tüm yaşlılarda düşme risk faktörlerini tarama ve değerlendirmenin önemini bilmelidir. Tüm yaşlılara tarama amacıyla son bir yıl içinde düşüp düşmediği sorulmalıdır. Düşme nedenlerini belirlemede kapsamlı geriatrik değerlendirme oldukça yararlıdır; böylece düşme hikayesi öğrenilir, tıbbi sorunlar değerlendirilir, ayrıntılı bir ilaç anamnezi alınır, fizik muayene, ilgili laboratuvar testleri ve görüntülemeler yapılır, çevresel faktörler değerlendirilir.

Anahtar Kelimeler: düşme, risk faktörleri, geriatrik değerlendirme

ABSTRACT

Falls in older people are a common and serious health problem with devastating consequences including fractures, fear of falling, reduced mobility and dependency, and need for institutional care. Risk factors for falls are often multifactorial and include lower limb weakness, history of falls, gait or balance disorders, medical problems, functional impairment, visual deficits, polypharmacy, and cognitive impairment. The clinicians must be aware of appropriate fall risk screens and assessments for community, hospital, and residential aged care settings. All older adults should be screened for "falls in the past year" by the clinician. Comprehensive geriatric assessment that includes history of falls, evaluation of medical comorbidities, medication review; physical examination, relevant laboratory and imaging investigations, and environmental surveillance, is likely to identify the reasons for falls.

Key Words: falls, risk factors, geriatric assessment

GİRİŞ

Düşmeler beklenmedik olaylardır ve yaralanma, ilişkili komorbiditeler ve ölüm gibi ciddi sonuçlara yol açar. Ayrıca uzun süreli immobilizasyon ve buna bağlı komplikasyonlara neden olur.

Düşme vakalarının %40-60'ında majör yaralanmalar, non vertebral kırıklar ve kafa travması ortaya çıkar (1). Düşen yaşlının uzun süre yerde kalmasına bağlı akut komplikasyonlar olarak dehidratasyon, rabdomiyoliz, bası yaraları ve pnömoni gelişebilir. Bu yaşlıların hastanede yatış süreleri de uzayacaktır (2). Kalça kırıklarının %95'i düşme sonucu gelişir (3). Kalçası kırılan yaşlıların %10-20'si bakımevine yerleştirilmek zorunda kalır; kalça kırığı sonrası vakaların %20'si 12 ay içinde vefat etmektedirler (4). Düşen yaşlıların %20-40'ında düşme korkusu gelişir, bu hastalarda debilite, fiziksel sağlığın bozulması, fonksiyonel

kayıplar, sosyal izolasyon, depresyon, kurumsal bakım ihtiyacı ortaya çıkar (5).

Yaşlı hastalarla ilgilenen klinisyenler düşmeleri rutin olarak sorgulamalı, düşme riskini değerlendirmeli ve altta yatan değiştirilebilir risk faktörleri varsa düzeltmelidir. Düşme birçok değişik nedenin yol açabileceği bir geriatrik sendromdur, bu farklı nedenler araştırılmalıdır. Risk faktörlerinin belirlenmesi ve tedavisi ile düşmeler önlenebilir. Risk faktörlerinin belirlenmesinde Kapsamlı Geriatrik Değerlendirme (KGD) yararlı bir yöntemdir, böylece düşme anamnezi, medikal komorbiditelerin belirlenmesi, ilaç anamnezi, yürüme ve denge değerlendirilmesi, çevresel risk faktörlerinin belirlenmesi mümkün olacaktır.

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Mehmet Akif Karan, MD, İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları AD, Geriatri BD İstanbul/Türkiye

E-Posta/E-Mail: karanma@istanbul.edu.tr || Tel: +90 532 674 3409

Received/Geliş Tarihi: 20 Eki 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).



Risk Faktörleri

Yaşlı bireylerde meydana gelen düşmeler çoğunlukla birden fazla nedenden kaynaklanmaktadır. Araştırmalarda risk taşıdığı gösterilen faktörler şunlardır (6)

- Çevresel Faktörler (bir sonraki konuşmanın konusudur)
- Yaş >65 olması
- Düşme hikayesi
- Düşme korkusu
- Yalnız yaşama
- Kadın olma
- Alt ekstremitte protezi varlığı
- Yardımcı cihaz (baston, "walker", vb.) kullanımı
- Terlik giyme
- Tıbbi sorunlar (inme, Parkinson hastalığı, bilişsel bozukluklar, inkontinans, akut hastalıklar, vestibüler bozukluklar, artrit, ayak problemleri, baş dönmesi, senkop, ortostatik hipotansiyon, D vitamini eksikliği, depresyon, ishal, kronik ağrı, uykusuzluk, vasküler hastalıklar)
- Kan şekeri değişiklikleri
- Kognitif bozukluk
- Yürütücü işlevlerde bozukluk
- İlaçlar (antihipertansifler, benzodiazepinler, psikoaktif ilaçlar, NSAİ'ler)
- Polifarmasi (4'ten fazla ilaç kullanımı)
- Sarkopeni
- Kırılabilirlik
- Alt ekstremitte güçsüzlük
- Yürüme bozukluğu
- Denge bozukluğu
- Sedanter hayat tarzı
- Görme bozukluğu
- Vestibüler fonksiyonlarda bozukluk
- Günlük yaşam aktivitelerinde kısıtlılık

Değerlendirme

Tüm yaşlılar düşme açısından taranmalıdır. Bunun için aşağıdaki sorular yeterlidir (7).

- 1- Son bir yıl içinde hiç düştünüz mü? Cevabınız EVET ise;
 - a- Kaç kez düştünüz?
 - b- Yaralandınız mı?
- 2- Yürürken veya ayakta dururken dengesizlik hissediyor musunuz?
- 3- Düşme korkunuz var mı?

Tekrarlayan düşmeleri olan, yürüyüş ve denge ile ilgili sorunları olan ve düşme sebebiyle medikal yardım isteyen ve acile başvuran yaşlı bireyler için multifaktöriyel düşme değerlendirilmesi yapılmalıdır.

Anamnez: Düşme ile başvuran hastalar için anamnezin önemli bileşenleri; olay sırasında düşenin aktivitesi, prodromal semptomları (baş dönmesi, dengesizlik) nerede ve ne zaman düşme meydana geldiğini içerir. Bilinç kaybı yaralanmalı düşmelerle ilişkilidir ve ortostatik hipotansiyon, kalp hastalığı veya nörolojik hastalıkları işaret eder. Düşme riskini arttıran Parkinson, kronik kas iskelet sistemi ağrısı, diz osteoartriti, bilişsel bozukluk, demans, inme ve diyabet gibi kronik hastalıkların varlığı belirlenmelidir. Psikoaktif ilaçlar, sedatif hipnotikler, antidepressanlar ve antihipertansif ilaçlar üzerine odaklanarak eksiksiz bir ilaç anamnezi alınmalıdır.

Fizik muayene: Klinik pratikte yürüme hızı, postür, kas gücü, postüral instabilite ve Romberg belirtisi tüm hekimler tarafından değerlendirilmelidir.

Kas iskelet fonksiyonunu değerlendirmede bir veya daha fazla postüral stabilite testi uygulanabilir. Bu testlerin önde gelenlerinden biri kısa fiziksel performans testidir.

• Kısa Fiziksel Performans Testi (SPPB) alt ekstremitte fonksiyonunu karakterize eder. Bu test ayakta durma dengesini ölçer (tandem, yarı tandem ve yan yana duruşların zamanlaması, dört metrelik yürüme hızı ve yeteneği ve bir sandalyeden beş kez oturup kalkma zamanı). SPPB çok çeşitli işlevsel yetenekleri yakalar ve puanlar. <9 puan günlük yaşam aktivitelerinde (ADL) ve bir ile altı yıllık izlemde mobilitedeki özürüllüğü bağımsız olarak öngörmüştür (8,9). SPPB'nin bileşenleri (örneğin, sandalye standı, yürüyüş hızı ve tandem duruşu) düşmeleri de öngörür (10).

• Kalk ve yürü testi: kişinin sandalyeden kalkması, 3 metre yürümesi, dönmesi ve tekrar sandalyeye oturması için gereken zamanı ölçer. Testin tamamlanması için 14 saniyeden fazla süre geçmesi, düşme riskinde belirgin bir artış olduğunu gösterir (11).

Ortostatik hipotansiyonu dışlamak için postüral vital bulgular belirlenmelidir. Kan basıncı ve nabız ölçümleri supin ve ayağa kalktıktan 1 ve 3 dakika sonra alınmalıdır.

Postprandiyal hipotansiyon da bir risk faktörüdür: Yemekten 120 dk. sonra KB'nin 20 mmHg düşmesi veya 100'ün üzerindeki sistolik basıncın 90'nın altına düşmesi (12).

Sedanter hayat tarzında bireyin istirahatte gerekenin üzerinde bir enerji sarfı yoktur (1.5 MET'in altında). Bu da oturur veya uzanır pozisyonda (TV seyretmek, okumak gibi) aktiviteleri içerir. Yaşlıların zamanının %70'i böyle geçer, bu da uyanık olan sürede 8-10 saat demektir (7).

Görme keskinliği değerlendirmesi, işitme açısından fısıltı testi, ekstremitelerin muayenesi yapılmalıdır. Bunyon, kallus, artritik deformiteler düşme riskine katkıda bulunabilir. Duyusal nöropatiler düşme riskini artırır. Hedeflenmiş nörolojik muayenede alt ekstremitte kuvveti, postüral stabilite ve yürüme değerlendirilmesi yapılmalıdır.

Anemi, dehidratasyon ve otonom nöropatiyi saptamak üzere tam kan sayımı, BUN, kreatinin, glukoz bakılmalıdır. Ayrıca D vitamini, vitamin B12 düzeyi değerlendirilmelidir. Holter, ekokardiyografi ve radyolojik incelemeler gereken durumlarda önerilir.

D vitamini eksikliği yaşlıda kemik mineral yoğunluğu ile birlikte kas gücünde de azalmaya yol açmaktadır. Yaşlıda D vitamin replasmanı yararlıdır ve kalsiyumdan zengin diyetle birlikte 800 IU/gün önerilir (7, 13).

Düşmeye yol açan komorbid hastalıklar arasında AV blok, karotis sinüs aşırı duyarlılığı, hasta sinüs sendromu gibi kalp ritim bozuklukları da unutulmamalıdır.

Düşme odaklı bir fizik muayenede aşağıda sıralanan temel öğeler ihmal edilmemelidir.

- 1- Ortostatik hipotansiyon, postprandiyal hipotansiyon
- 2- Görme keskinliği, göz hareketlerinin muayenesi
- 3- İşitme muayenesi
- 4- Kalp muayenesi
- 5- Muskuloskeletal sistem muayenesi
- 6- Nörolojik muayene
 - a. Kas kütlesi, gücü, tonusu, refleksler
 - b. Koordinasyon
 - c. Duyu
 - d. Denge, Romberg testi
- 7- Kognisyon muayenesi

Düşme riskini belirleme açısından basit ve kullanımı kolay bir tarama yöntemi, yaşlılarda son bir yıldaki düşme

anamnezini alıp, denge ve hareketlilik durumlarını değerlendirmektir. Daha önceki düşmeler ertesi yıl tekrar düşme açısından en güçlü öngörücülerden biridir. Tüm yaşlı bireylere (veya bakıcılarına) en az yılda bir; düşme, düşme sıklığı, yürüyüş veya denge bozukluğu sorulmalıdır.

Bununla birlikte düşme riskini değerlendirmek amacıyla birçok formel ölçek kullanıma sunulmuştur: Morse düşme riski değerlendirmesi, Johns Hopkins- düşme riski değerlendirmesi, Hendrich düşme riski değerlendirmesi, Berg denge ölçeği, Conley düşme riski değerlendirmesi, Schmid düşme riski değerlendirmesi, St. Thomas hastanede yatan yaşlılar için risk değerlendirme ölçeği, Downton düşme riski değerlendirmesi, Tinetti denge ölçeği, kalk ve yürü testi, Inners düşme riski değerlendirmesi. Ülkemizde 2011 yılından itibaren erişkinler için İtali Düşme Riski Ölçeği kullanılmaktadır. Tek bir değerlendirme aygıtından ziyade, birden fazla aygıtın birlikte kullanılmasının öngöründe başarıyı artırdığı bildirilmektedir (14).

Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

The author declares no conflict of interest.

Finansal Destek: yoktur / Funding : none

doi: *** **

KAYNAKLAR

1. Masud T, Morris RO. Epidemiology of falls. Age Ageing 2001;30(Suppl 4):3-7.
2. Fleming J, Brayne C. Inability to get up after falling, subsequent time on floor, and summoning help: prospective cohort study in people over 90. BMJ 2008;337:a2227.
3. Cummings SR, Melton LJ. Epidemiology and outcomes of osteoporotic fractures. Lancet 2002;359:1761-1767.
4. Sattui SE, Saag KG. Fracture mortality: associations with epidemiology and osteoporosis treatment. Nat Rev Endocrinol 2014;10:592-602.
5. Scheffer AC, Schuurmans MJ, van Dijk N, et al. Fear of falling: measurement strategy, prevalence, risk factors and consequences among older persons. Age Ageing 2008;37:19-24.
6. Lord SR. Falls. In: Halter JB, Ouslander JG, Studenski S, et al.(eds).Hazard's Geriatric Medicine and Gerontology. 7th ed. NewYork. McGraw Hill Education; 2017:1318-1333.
7. Khow KSF, Visvanathan R. Falls in the aging population. Clin Geriatr Med 2017;33:357-368.
8. Guralnik JM, Ferrucci L, Simonsick EM, et al. Lower-extremity

function in persons over the age of 70 years as a predictor of subsequent disability. *N Engl J Med* 1995;332:556-561.

9. Guralnik JM, Ferrucci L, Pieper CF, et al. Lower extremity function and subsequent disability: consistency across studies, predictive models, and value of gait speed alone compared with the short physical performance battery. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2000; 55:M221-231.

10. de Rekeneire N, Visser M, Peila R, et al. Is a fall just a fall: correlates of falling in healthy older persons. The Health, Aging and Body Composition Study. *J Am Geriatr Soc* 2003; 51:841-846.

11. Doruk H, Naharcı Mİ. Yaşlılarda düşmeler. In: Işık AT, Eker E (eds). *Geriatrik Geropsikiyatrik Aciller*. 1st ed. Ankara;Som Kitap. 2009: 71-84.

12. Trahair LG, Horowitz M, Jones KL. Postprandial hypotension: a systematic review. *J Am Med Dir Assoc* 2014;15:394-409.

13. Sanders KM, Scott D, Ebeling PR. Vitamin D deficiency and its role in muscle bone interactions in the elderly. *Curr Osteoporos Rep* 2014;12:74-81.

14. Park SH. Tools for assessing fall risk in the elderly: a systematic review and meta-analysis. *Aging Clin Exp Res* 2018; 30:1-16..