

Yaşlılarda Düşmelere Yönelik Multidisipliner Yaklaşımlar Multidisciplinary Approaches to Falls in the Elderly

Asuman Saltan¹, Selda Mert Boğa²

¹ Dr.Öğr.Üye., Yalova Üniversitesi Termal Meslek Yüksekokulu, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Termal, Yalova, Türkiye

² Öğr.Gör.Dr., Kocaeli Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, İzmit, Kocaeli, Türkiye (Sorumlu yazar)

Özet

Klinikte, yaşlanma ile birlikte görülen fizyolojik gerileme sonucunda ortaya çıkan işlevsel bozukluk ve bireyin hastalığı nedeniyle takip edilen tıbbi durumu, yapılan uygulamaları farklılaştırmaktadır. Burada önemli olan yaşlı birey klinikten içeri girdiği andan itibaren her yönüyle dikkatli bir biçimde değerlendirilmesidir. Yaşlı bireyin tanısı ne olursa olsun düşme riski yönünden değerlendirilmesi, ayrıca müdahalede bulunan sağlık profesyonellerinin de bunun farkında olması önemlidir. Sağlık profesyonellerinin, hastane uygulamalarından, bakım uygulamaları, rehabilitasyon ve egzersiz uygulamalarına kadar her alanda yaşlı bireyi düşme yönünden değerlendirmesi ve koordineli çalışması gerekmektedir. Ayrıca multidisipliner bir yaklaşım sergilenerek yaşlı bireylerde düşme riski analizlerinin çok yönlü yapılması, düşme oranlarının azalmasında önemli faktörlerdendir. Bu nedenle sağlık profesyonellerinin yaşlılarda düşme riskine yönelik farkındalıkları artırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Disiplinlerarası çalışmalar, düşme, kanıt dayalı uygulamalar, kaza, yaşlı

Summary

In the clinic, different interventions are exhibited due to the complexity of the medical condition and the severity of functional impairment brought by physiologic retardation in the older adults. The important point here is that every aspect of the older adults has been evaluated from the moment they enter the clinic. Regardless of the diagnosis of the elderly individual, the risk of falling should be assessed. However, it is important that health professionals in the intervention are aware of this. It is important for health professionals to be aware that the older adults in hospital practices, care practices, rehabilitation and exercise practices should be assessed in terms of risk of falling regardless of their diagnosis. Also, the multi-disciplinary approach of health professionals and the multidimensional analysis of the risk of falls in the older adults are important factors in reducing the rate of falls. Because of this; awareness of the health professional's risk of falling in the older adults should be raised.

Key Words: Interdisciplinary studies, falls, evidence based practice, accident, elderly

Kabul tarihi: 31.12.2018

Giriş

Yaşlılarda düşmek, mortalite ve morbiditeden dolayı kişiye sunulan sağlık ve sosyal hizmet oranını artırmaktadır. Bu durumda düşmek en pahalı ve en ciddi halk sağlığı sorunları arasında yer almaktadır. Dünyada yaklaşık 424000 kişi her yıl düşme nedeniyle ölmektedir. Bu kişilerin çoğu düşük ya da orta gelirli ülkelerde yaşamaktadır. Düşme nedeniyle tıbbi müdahale gereken kişi sayısı ise 37,3 milyona ulaşmaktadır. Düşmelerin önlenmesi, yaşlı bireylere sunulan hizmetlerin kalitesinin artırılması için halk sağlığı sistemlerince büyük önem taşımaktadır (1,2,3,4,5).

Düşmek intrinsik ve ekstrinsik faktörlere sahip geriatrik bir sendrom olarak düşünülebilir. Ekstrinsik nedenler genellikle yetersiz ışık, merdiven, kilim gibi ev ve çevresi ile ilişkili faktörleri kapsamaktadır. İntirinsik faktörler ise psikotropik ilaçların kullanımı, postüral hipotansiyon, kronik hastalık varlığı, kognitif defisit, görme keskinliğinde azalma, kas zayıflığı, yürüme ya da denge bozuklukları ile ilgilidir (6).

Düşme önleme terimi; düşme riskinin optimal yönetimi anlamına gelmektedir. Yüksek kaliteli çalışmalara göre düşme oranları müdahaleler ile %30-%40 oranlarında azaltılabilmektedir (5,7). Dolayısı ile müdahale edilse bile hala düşecek olan yaşlı bireyler olacaktır. Burada önemli olan yaşlı bireyin tanısı ne olursa olsun kliniğe geldiği

anda düşme yönünden mutlaka değerlendirilmesidir. Birey klinikte hangi aşamada (tanı, tedavi, takip, rehabilitasyon-fizyoterapi vb.) ise oradaki ilgili sağlık profesyoneli (doktor, hemşire, fizyoterapist) bireyin düşme riski ile ilgili durumlarının olup olmadığının farkında olmalıdır (7,8).

Bu derlemenin amacı, yaşlılarda düşmelere yönelik multidisipliner yaklaşımlar kapsamında hemşire ve fizyoterapistlerin uygulamaları hakkında güncel bilgi vermektir.

Düşme Riskinin Değerlendirilmesi

Yetersiz denge ve yürümedeki zorluklar, özellikle yüksek düşme riski olan yaşlı bireylerde ön plana çıkmaktadır. Amerikan Geriatri Topluluğu (AGT) tarafından 2001'de yayınlanan, daha sonra 2011'de revize edilen ve genişletilen kaynaktan 65 yaş ve üzeri tüm bireylerin düşme olasılığı için taramadan geçirilmesi önerilmektedir (9). Bireyin daha önce düştüğünü belirtmesi durumunda, daha dikkatli olunmalıdır. Günümüzde sağlık profesyonelleri tarafından bu rehber ne düzeyde uyulduğu bilinmemektedir (8,9).

Yapılan bir araştırmada, yaşlı bireylerin çoğunun kendisine bakım veren sağlık profesyoneline düşmeye yönelik bildirimde bulunmadığı belirtilmektedir (10). Yaşlı bireyde düşme hikayesinin olması düşme riski olarak görülmektedir; düşme hikayesi olan bireylerde yüksek oranda yaralanma ve hastanede kalma durumu söz konusudur. Yüksek riskli bireylerin tanımlanmaması, gelecekte düşmenin önüne geçilmesi için uygulama fırsatının kaçırılmasına neden olmaktadır (8,9).

Birçok faktör yaşlı bireyde düşme riski ile ilişkilidir. Toplumda yaşayan bireyleri içeren sistematik derlemelerin 33 tanesinin 17'sinde bağımsız düşme riski faktörleri ile ilgili olduğu izlenmektedir (11). Toplumda yüksek işlevsel seviyede yaşayan yaşlılar ile çoklu kronik hastalığa sahip, düşük işlevsel seviyedeki yaşlılar kıyaslandığında; üriner inkontinans, kognitif bozukluk ve düşme korkusunun düşme riski üzerine etkisinin daha büyük olduğu kaydedilmektedir. Dolayısı ile işlevsel seviye ve risk faktörleri arasındaki ilişki daha iyi anlaşıldığında düşme riski durumunda uygulanan müdahalelerin daha başarılı hale gelebileceği söylenebilir (7,10,11).

Yaşlılarda Düşmeye Yönelik Fizyoterapi Yaklaşımları

Düşme riskini yönetmede fizyoterapist açısından en etkili müdahale, uygun egzersizlerin belirlenmesi ve uygulanmasıdır. Optimal sonuçların elde edilebilmesi için egzersiz programı, gereksinime yönelik yapılandırılmalı, az miktarda egzersiz sunulmalı ve bu egzersizler tamamlanabilir ve ilerleyici olmalıdır.

Madde madde düşme riskinin değerlendirilmesi

- Geçmiş yıllarda yaşlı bireyin düşme yaşayıp yaşamadığı sorgulanmalıdır.
- Yürümekte zorlanma ya da denge kaybı yaşayıp yaşamadığı sorgulanmalıdır.
- Time-up go testi ya da diğer denge testleri ile yürüme/denge sorunları araştırılmalıdır.
- Biren fazla maddenin pozitif olması, ayrıntılı düşme riski değerlendirmesinin gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Yaşlılar geçmişteki olayları unutabilir ya da söylemek istemeyebilirler. Bu nedenle çalışmalara göre düşme miktarını belirlemenin en iyi yolu yaşlılara günlük olarak telefon ile ulaşmaktır. Bu yöntem subjektif olduğu ve çalışmanın popülasyonuna göre değişebildiği için literatürde yaygın değildir. Günlük tutmak da başka bir yöntem olarak sunulmaktadır. Günlük ile beraber kişilerin aranması düşme sayısını netleştiren yöntemler olarak önerilmektedir (12). İdeal olanı sağlık profesyonellerinin pratik uygulamalarda tüm yaşlı bireyleri klinik durumu ile ilgili olsun olmasın değerlendirmesidir. Değerlendirme pozitif bulunursa fizyoterapi değerlendirmelerinin bir parçası olarak ayrıntılı düşme riski değerlendirmesi yapılmak üzere kişi fizyoterapistle yönlendirilebilir. Sadece düşme riski ile ilgili faktörler taranmamalı, düşme yaratabilecek diğer durumlar da (polifarmasi, postural hipotansiyon, görme bozuklukları) analiz edilmeli, gerektiğinde alanla ilgili diğer sağlık profesyonellerine yönlendirilmelidir (7,8).

Amerikan Yaşlı Derneği (AYD) düşme ile ilişkili risk faktörleri hakkında çoklu değerlendirmeler içeren bir protokol yayınlamıştır. Mobilitenin yeterliliği bu ölçekler ile değerlendirilebilir (8,9). Geçerliliği ve güvenilirliği sağlanan bu ölçeklerden bazıları şunlardır; Berg Balance Scale, Performance Oriented Mobility Assessment, Dynamic Gait Index, Timed Up and Go (13,14,15,16,17).

Bu ölçekler düşme ile ilgili tıbbi risk faktörlerini değerlendirmemektedir. Ölçekler denge ve yürüme bozukluklarında önemlidir ve kendine özgü bilgi sağlamaktadır. Fizyoterapi ünitesine yönlendirilmiş yaşlı bireyin düşme risk faktörleri değerlendirildiğinde ve değerlendirme tamamlandığında fizyoterapist hastaya uygun program hazırlayabilmektedir (18,19,20,21). Dolayısı ile; bireye uygun, kişisel olarak egzersiz şeklinin belirlenmesi, düşme riskini önleme açısından en önemli faktör olarak karşımıza çıkmaktadır.

Hastaya uygun fizyoterapi programı hazırlanırken hastanede yapılan uygulamalar, günlük yaşam aktivitelerinin değerlendirilmesi, hemşirelerce yapılan bakım uygulamaları vb. hepsi gözden geçirilmelidir. Dolayısı ile standart bir uygulama programı değil; bireye özgü olmalıdır. AYD çeşitli müdahale, değerlendirme ve düşme riskinin taranmasına yönelik standart bir program yayınlamıştır (18); ancak bu uygulamaların kanıt gereksinimi olduğu bilinmektedir. Son yayımlanan çalışmalarda, yaşlılar için düşme oran ve riskini değerlendiren egzersiz programları denge ve kuvvet üzerine odaklanmaktadır (7). Bununla birlikte; kırılğan yaşlılarda, huzurevinde kalanlarda, bakım gerekenlerde, ağır işlevsel bozukluk söz konusu olduğunda farklı müdahaleler zorunlu olmaktadır. Uygulamalar arasında hangisinin daha etkili olduğu henüz bilinmemektedir (7,8). Burada önemli olan, hangi grup olursa olsun egzersiz programlarının oluşturulmasında multidisipliner bir takımın kurulması ve egzersiz programlarının multifaktöriyel müdahaleleri kapsamıdır. Bu sayede düşme riski azaltılabilecektir (8).

Yaşlılarda Düşmeye Yönelik Hemşirelik Yaklaşımları

Hemşirelerin birey, aile, grup ve toplumun sağlığının geliştirilmesi, korunması, hastalık durumunda iyileştirilmesi ve yaşam kalitesinin artırılması amacıyla bakım verme, güvenli ve sağlıklı bir çevre oluşturma, eğitim, danışmanlık, araştırma, yönetim, kalite geliştirme, işbirliği yapma ve iletişimi sağlama, ortamı hastanın gereksinimlerine uygunluk yönünden değerlendirme ve hasta güvenliği kapsamında hasta düşmelerinin önlenmesi gibi görev, yetki ve sorumlulukları vardır (22,23,24). Yaşlılarda bu amaçlara ulaşmayı olumsuz etkileyen sorunlardan biri olan düşmelerin

önlenmesinde, hemşirelere önemli görevler düşmektedir. Bu görevler arasında; hastanın düşme öyküsünün ve risk faktörlerinin belirlenmesi, düşme risk faktörleri açısından çevrenin değerlendirilmesi (24,25,26,27,28), bireye ve aileye düşme risk faktörleri ve düşmeleri önleme stratejileri konusunda eğitim verme yer almaktadır.

Savcı ve ark.'nın (2009) çalışmasında, geleneksel olarak hasta düşmelerini önlemek üzere hemşirelerin aldığı önlemler sırasıyla hastanın yanında sürekli refakatçi bırakılması, yatak kenarlığının yükseltilmesi, hekim istemi doğrultusunda sedatif ilaç uygulama ve fiziksel tespit kullanımı olarak bildirilmektedir (25). Hemşirelerin hastane ortamındaki hasta düşmelerini tamamen önleyemeyeceği, etkin koruyucu önlemler ile en aza indirilebileceği belirtilmektedir (27). Bu anlamda, hemşirenin hastalarda düşmeye eğilimi belirleyen risk düzeyini tanılaması ve düşmeleri önlemeye yönelik hemşirelik girişimlerini uygulaması önerilmektedir (25). Hemşirelik uygulamalarında düşme riskini tanılayan farklı model, ölçek ya da skora sistemleri (Hendrich II Düşme Riski Modeli, İtali Düşme Riski Ölçeği, Morse Düşme Ölçeği) geliştirilmiştir. Hastanın kabulü ile başlayan tanılama aşamasında düşme riskinin belirlenmesi, gerekli koruyucu önlemlerin zamanında almasını sağlarken, hastanın zarar görmesini de engelleyebilecektir (25,27).

Hastane ortamında uygulanan standart düşme önleme girişimleri, rutin hemşirelik uygulamalarına dahil edilmelidir. Bunlar;

- Yaşlı hastaların sürekli kullandığı gözlüklerini ve görmeye yardımcı araçlarını yakınlarda bulundurmaları.
- Hastaların ilaçlarının (özellikle sedatif, antipsikotik, antidepresan ve santral etkili ağrı kesiciler gibi riskli ilaçlar) incelenmesi.
- Önemli kan basıncı düşüşü olan hastaların tanımlanması ve postural kan basıncı ölçülmesi.
- Üriner sistem enfeksiyonunu tanımlamak için rutin idrar tahlili taramasının yapılması.
- Hareket zorluğu çeken hastalar için fizyoterapistlerden görüş istenmesi.
- Yazılı, sözlü ve görsel iletişim türlerini kullanarak çalışan ve hastaya, hastanın mobilite durumunun iletilmesi.
- Hastanın kalkmasını tercih ettiği yatağın yanına yürüme yardımcı olacak araçların konulması.

- Gerekliğinde hastanın gözlemlenmesi.
- Hasta hareket ederken ayağına uygun, kaymayan ayakkabı giymeye teşvik edilmesi.
- Hastanın işlevsel aktivitelere ve egzersize katılmaya teşvik edilmesi.
- Rehabilitasyon ortamlarında dengeyi iyileştirmek için fizyoterapist liderliğindeki egzersiz seanslarına hastanın yönlendirilmesi.
- Düşme önleme stratejileri konusunun tüm personel, hasta ve hasta bakıcıları ile tartışılması.
- Bağırsak ve mesane işlevini sürdüren bir bakım planının oluşturulması.
- Taburcu edilecek veya nakledilecek hastaların, ilaçların dozu, zamanı, yan etkileri, diğer ilaçlar vb. konularında bilgilendirilmesi.
- Yatak yüksekliğinin hasta için uygun bir yükseklikte ayarlanması.
- Odanın karışıklık veya döküntülerden uzak tutulması.
- Hastanın gereksinimlerine göre (özellikle geceleri) yeterli aydınlatmanın sağlanması.
- Hastanın kişisel eşyalarının nerede olduğunu bilmesi ve eşyalarına güvenli bir şekilde erişebilmesi (telefon, çağrı lambası, komodin, su, gözlük, hareket kabiliyeti, pisuar vb.)
- Hastalara, reçete edilmeden önce yardımcı cihazlarının (yürüyüş çerçeveleri vb.) nasıl kullanılacağına öğretilmesi ve nasıl uygulayacaklarının kontrol edilmesi
- Tutucular ve yatak başı raylarının kullanımını en aza indirmek ya da uygun şekilde ve yalnızca alternatifler tükendiğinde ve bunların yaralanmayı önlemek için neredeyse imkânsız olduğu durumlarda kullanıldığı bir politikanın uygulanması.
- Yürüeyebilen yaşlı hastalarda ya da bir hasta yaşlı bir bakım tesisinde yaşıyorsa, kalsiyum ile D vitamini takviyesini rutin bir yönetim stratejisi olarak düşünülmesi; hastada travma kırığı şüphesi varsa, osteoporoz tedavisinin göz önünde bulundurulması.
- Düşme riski yüksek olan hastalar için kalça koruyucuları ve alarm cihazlarının (örn. yatak veya koltuk alarmları) düşünülmesi (29).

Sonuç

Yaşlı bireylerde multidisipliner yaklaşımlar doğrultusunda, kanıt dayalı düşme önleme

programlarının geliştirilmesi, düşme risk değerlendirmelerinin yapılması ve uygulanması önemlidir. Multidisipliner işbirlikleri, yaşlı erişkin hastalarda düşmeler üzerinde etkili bir bakım süreci yaratma potansiyeline sahip, yenilikçi modellerdir. Bu tür modellerin kullanılmasının, düşme riski taşıyan bireylerde erken dönemde girişimde bulunmayı kolaylaştırabileceği ve düşmeleri en aza indirebileceği söylenebilir.

Kaynaklar

1. World Health Organization. WHO global report on falls prevention in older age. Geneva. WHO; 2007.
2. Cao ZB, Maeda A, Shima N, Kurata H, Nishizono H. The effect of a 12-week combined exercise intervention program on physical performance and gait kinematics in community-dwelling elderly women. *J Physiol Anthropol* 2007;26(3):325-32.
3. Carregaro RL, Toledo AM. Efeitos fisiológicos e evidências científicas da eficácia da fisioterapia aquática. *Rev Mov* 2008;1(1):23-7.
4. Kumar SJ, Vendhan GV, Sachin A, Tiwari M, Sharma VP. Relationship between fear of falling, balance impairment and functional mobility in community dwelling elderly. *Indian J Phys Med Rehabil* 2008;19(2):48-52.
5. Rubenstein LZ, Powers CM, MacClean CH. Quality indicators for the management and prevention of falls and mobility problems in vulnerable elders. *Ann Intern Med* 2001;135(8):686-93.
6. Karinkanta S, Heinonen A, Sievanen H, Uusi-Rasi K, Pasanen M, Ojala K, et al. A multi-component exercise regimen to prevent functional decline and bone fragility in home-dwelling elderly women: randomized, controlled trial. *Osteoporos Int* 2007;18(4):453-62.
7. Ishigaki EY, Ramos LG, Carvalho ES, Lunardi AC. Effectiveness of muscle strengthening and description of protocols for preventing falls in the elderly: a systematic review. *Braz J Phys Ther* 2014; 18(2):111-8.
8. Shubert TE. Evidence-based exercise prescription for balance and falls prevention: a current review of the literature. *J Geriatr Phys Ther* 2011; 34(3):100-8.
9. American Geriatrics Society, British Geriatrics Society, and American Academy of Orthopaedic Surgeons Panel on Falls Prevention. Guideline for the prevention of falls in older persons. *J Am Geriatr Soc* 2001;49:664-72.
10. Shumway-Cook A, Ciol MA, Hoffman J, Dudgeon BJ, Yorkston K, Chan L. Falls in the Medicare population: incidence, associated factors, and impact on health care. *Phys Ther* 2009;89:324-32.

11. Maher CG, Sherrington C, Herbert RD, Moseley AM, Elkins M. Reliability of the PEDro scale for rating quality of randomized controlled trials. *Phys Ther* 2003;83(8):713-21.
12. Valenzuela T, Okubo Y, Woodbury A, Lord SR, Delbaere K. Adherence to Technology-Based Exercise Programs in Older Adults: A Systematic Review. *J Geriatr Phys Ther* 2018;41(1):49-61.
13. Berg K. Measuring balance in the elderly: validation of an instrument. *Can J Public Health* 1992;83:7-11.
14. Tinetti ME. Performance-oriented assessment of mobility problems in elderly patients. *J Am Geriatr Soc* 1986;34:119-26.
15. Faber M, Bosscher R, van Wieringen P. Clinimetric properties of the performance oriented mobility assessment. *Phys Ther* 2006;86:944-54.
16. Marchetti GF, Whitney SL. Construction and validation of the 4-item dynamic gait index. *Phys Ther* 2006; 86:1651-60.
17. Podsiadlo D, Richardson S. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatr Soc* 1991;39:142-8.
18. Panel on Prevention of Falls in Older Persons, American Geriatrics Society and British Geriatrics Society. Summary of the Updated American Geriatrics Society/British Geriatrics Society clinical practice guideline for prevention of falls in older persons. *J Am Geriatr Soc* 2011; 59:148-57.
19. Shumway-Cook A, Brauer S, Woollacott M. Predicting the probability for falls in community-dwelling older adults using the Timed Up & Go Test. *Phys Ther* 2000;80:896-903.
20. Muir SW, Berg K, Chesworth B, Klar N, Speechley M. Balance impairment as a risk factor for falls in community-dwelling older adults who are high functioning: a prospective study. *Phys Ther* 2010;90:338-47.
21. Muir SW, Berg K, Chesworth B, Speechley M. Use of the Berg Balance Scale for predicting multiple falls in community-dwelling elderly people: a prospective study. *Phys Ther* 2008;88:449-59.
22. Hemşirelik Yönetmeliği. [<https://www.saglik.gov.tr/TR,10533/hemsirelik-yonetmeliği.htm>] adresinden 13.05.2018 tarihinde erişilmiştir.
23. Hasta ve Çalışan Güvenliğinin Sağlanmasına Dair Yönetmelik. [<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/04/20110406-3.htm>] adresinden 22.04.2018 tarihinde erişilmiştir.
24. Gürler, H. Kırığı Olan Yaşlı Bireylere Uygulanan Düşmeyi Önleme Programının Etkinliği. Doktora tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Programı, 2016.
25. Savcı C, Kaya H, Acaroğlu R, Kaya N, Bilir A, Kahraman H, ve ark. Nöroloji ve nöroşirürji kliniklerinde hastaların düşme riski ve alınan önlemlerin belirlenmesi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi* 2009;2(3):19-25.
26. Spoelstra SL, Given BA, Given CW. Fall Prevention in Hospitals: An Integrative Review. *Clin Nurs Res* 2012;21(1):92-112.
27. Bulut S, Türk G, Şahbaz M. Hemşirelerin hasta düşmelerini önlemeye yönelik uygulamalarının belirlenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 2013;16(3):163-9.
28. Karaman ÖZ, Yayla A, Özer N, Gümüş K, Erdağı S, Kaya S. Cerrahi hastalarda düşme riski. *Kafkas J Med Sci* 2015; 5(3):94-9.
29. Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. Falls facts for nurses. Preventing Falls and Harm From Falls in Older People: Best Practice Guidelines for Australian Hospitals 2009. [<https://www.safetyandquality.gov.au/>] adresinden 26.05.2018 tarihinde erişilmiştir.

İletişim:

Öğr.Gör.Dr. Selda Mert Boğa
Kocaeli Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu,
Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü,
İzmit, Kocaeli, Türkiye (Sorumlu yazar)
E-mail: seldamertboga@gmail.com