



Seda Duman  
Yeter Kitiş

## Yoğun Bakımda Çalışan Hemşirelerin Hasta Düşmeleri İle İlgili Farkındalıklarının Belirlenmesi

### Determining Awareness of Nurses who Work in Intensive Care Units About Patient Falls

Geliş Tarihi/Received: 15.07.2013  
Kabul Tarihi/Accepted: 10.09.2013  
\*Bu çalışma 2011 yılında Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü tarafından Hemşirelikte Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi, Galenos Yayınevi tarafından basılmıştır.

Journal of the Turkish Society of Intensive Care, published by Galenos Publishing.  
ISSN: 1300-5804

Seda Duman  
Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara, Türkiye

Yeter Kitiş (✉)  
Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi,  
Ankara, Türkiye

E-posta: ykitis@yahoo.com  
Gsm.: +90 536 212 93 11

**ÖZET Amaç:** Bu çalışma hemşirelerin hasta düşmeleri ile ilgili farkındalıklarını belirlemek amacıyla yapılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Tanımlayıcı olarak planlanan araştırma, bir hastanenin yoğun bakım ünitelerinde çalışan 100 hemşire ile yapılmıştır. Veriler soru formu ve gözlem formuyla toplanmıştır. Farkına vardırma ilkesi ile araştırmacı tarafından yoğun bakımların gözlemi yapılmış, sonra soru formları araştırmacı gözetiminde hemşirelerce yanıtlanmıştır. Form tanıtıcı bilgiler, hasta düşmeleri hakkında sorular, örnek vaka ve vakaya ilişkin iki sorudan oluşmuştur.

**Bulgular:** Çoğunluğu kadın (%63), lise - ön lisans mezunu (%61) ve 4 ay - 5 yıldır yoğun bakımda çalışmakta (%83) olan hemşirelerin %67'si günde 1-5 hastaya bakım vermektedir. Hemşirelerin çoğu düşmelerin önlenmesinde ilk sırada kendilerinin, ikinci sırada hasta bakıcıların sorumlu olduğunu düşünmektedir. Düşme riskini değerlendirmekte kullandıkları Hendrick skalasının başlıklarından en fazla cinsiyet başlığını (%18) bildikleri. Hasta düşmesini önlemek için en sık başvurdukları yöntem fiziksel kısıtlamadır. Örnek vakada belirlenmesi beklenen 14 risk faktöründen dördünü ve 14 önlemden üçünü hemşirelerin %25 ya da daha fazlası saptayabilmiş, kişi başına saptanan risk faktörü (ortalama 1,3) ve önlem sayısı (ortalama 1,9) oldukça düşük kalmıştır. Yoğun bakımlarda düşme açısından bazı çevresel risk faktörleri saptanmıştır.

**Sonuç:** Elde edilen sonuçlar, hasta düşmeleri ile ilgili farkındalığın istenilen düzeyde olmadığını göstermiştir. Bu bulgulara dayanarak hasta düşmeleri için risk oluşturan faktörler ve düşmeleri önleme stratejileri konusunda kapsamlı hizmet içi eğitim uygulanması ve hasta güvenliği kültürünün oluşturulmasında tüm ekibin işbirliği yapması önerilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Hasta güvenliği, hasta düşmeleri, hemşirelik, yoğun bakım

**SUMMARY Objective:** This study planned to determine awareness of nurses about patient falls.

**Material and Method:** The study conducted on 100 nurses who work in intensive care units of a hospital. Data collected by questionnaire and observation forms. Researcher observed intensive care units confidentially and then questionnaires drew by nurses in the way that self reported under the supervision. Questionnaire consisted by introductory information, queries concern with patient falls and a case sample and two queries about it.

**Results:** Nurses, majority of them women (63%), graduated high school or associate degree (61%) and working has been intensive care units for 4 months- 5 years (83%), have been caring 1-5 patient daily (67%). Majority of nurses think that, prevention patient fall is primarily her own responsible and secondarily almoners'. They known utmost sex headlight (18%) from among Hendrick scale headlights. The most frequent method is patient restriction applied by nurses for prevention patient falls. Four risk factor among from expected to assign 14 and three precautions among from expected to assign 14 were known by 25% of nurses. Assigned risk factors (mean 1.3) and precautions (1.9) per person were low. Some environmental risk factors in terms of fall were determined in intensive care units.

**Conclusion:** It is concluded that awareness about of patient fall is not sufficiently. Comprehensive continuing education on risk factors and preventive strategies for patient falls, also collaborate each health professionals for constitute a patient safety culture were suggested.

**Key Words:** Patient safety, patient fall, nursing, intensive care unit

## Giriş

Hasta güvenliği kaliteli sağlık hizmetinin en önemli göstergelerinden biridir (1,2). Hasta güvenliğini tehdit eden unsurları, hastaya verilen hizmet süreçlerinin tamamında, uygulanan tedavinin başarısını etkileyebilecek her türlü olumsuzluk olarak tanımlamak mümkündür. Araştırmalar, hasta güvenliğini tehdit eden tıbbi hataların büyük kısmının sisteme bağlı olduğunu göstermektedir (3-5). Hastanelerde hasta güvenliğini tehdit eden durumlardan biri de çevresel ve bireysel faktörlerden kaynaklanan hasta düşme ve yaralanmalarıdır (1,6,7). Çevresel faktörler arasında ortamın düzensiz olması, kaygan zeminler ve yatak seviyeleri gibi nedenler yer alırken, bireysel faktörler arasında yaşlılık, denge bozukluğu, bilişsel bozukluklar ve kullanılan bazı ilaçlar bildirilmektedir (7,8,9). Hasta düşmelerine yol açan bu risk faktörlerinin çoğu önlenemez ve tahmin edilebilirken, çok azı (kardiyak aritmiler ve konvülfif nöbetler gibi ani gelişen olaylarda) önlenemezdir. (10). Yoğun bakımlar, hastaların daha yakından izlenmesi ve hastaların sıklıkla yatağa bağımlı olmaları nedeniyle düşme açısından daha kontrollü olarak düşünülebilir ancak, bireysel özellikleri nedeniyle yüksek risk taşıyan yoğun bakım hastalarında düşmelerin sonucu daha ağır olabilir. Yoğun bakımda yatan her hastanın düşme açısından yüksek riskli olarak kabul edilmesi, geliştirilen ölçeklerle düşme riskinin değerlendirilmesi (7,11,12) yüksek riskli hastalar için ilave önlemler alınması önemlidir.

Yoğun bakım ekibinin profesyonel davranışları, hizmetlerin hasta güvenliğini sağlama odaklı ve etkin olarak yürütülmesi açısından büyük önem taşır (12). Düşmelerin önlenmesi primer olarak hemşirenin sorumluluğundadır (13). Hasta güvenliği konusundaki bilgi ve duyarlılığın gelişmiş olması, olası hataların önlenmesinde en önemli kaynaktır (3,13). Hatalı uygulamaların oluşma nedenlerinin irdelenmesi ve hasta güvenliğini geliştirmek için stratejilerin oluşturulması güvenli ve kaliteli bakım sonuçlarının elde edilmesini sağlayacaktır (3,5). Bu konuda yapılan çalışmalar, hemşirelerin hasta risklerini tanımlaması ve önleyici programları uygulaması halinde düşme oranının azaltılabileceğini göstermektedir (3,14,15). Konu ile ilgili standartların oluşturulması, hemşirelerin ihmal ve hatalı uygulamalara ilişkin yasal durumlarla karşı karşıya kalmamaları için de önemlidir (16).

Bu veriler ışığında yoğun bakım hemşirelerinin hasta düşmeleri ile ilgili bilgi düzeyleri ve farkındalıklarının değerlendirilmesine gereksinim duyulmuştur. Bu çalışmada, yoğun bakımda çalışan hemşirelerin hasta düşmeleri ile ilgili farkındalık düzeylerini belirlemek amaçlanmıştır.

## Gereç ve Yöntem

Araştırmanın tipi: Araştırma tanımlayıcı yöntemle yapılmıştır.

Araştırmanın yapıldığı yer ve özellikleri: Araştırma Ankara'da Sağlık Bakanlığı'na bağlı bir eğitim ve araştırma hastanesinde yapılmıştır. Hastanenin değişik branşlarda

(dahili, cerrahi, anestezi) 78 yoğun bakım yatağı bulunmaktadır. Hemşireler; hafta içi 08.00-16.00, 16.00-08.00, hafta sonu ve resmi tatillerde 08-08 olmak üzere üç şekilde görev yapmaktadırlar. Dahili yoğun bakımlarda 1,22, cerrahi yoğun bakımlarda 2,11, anestezi yoğun bakımlarda 1,83 olmak üzere toplamda yatak başına 1,51 hemşire düşmektedir. Yoğun bakımlar, hastanenin farklı katlarında, fiziksel koşulları, yatak sayıları, hasta yataklarının hemşire deskine uzaklığı bakımından birbirinden farklıdır. Bazı yoğun bakım üniteleri diğerinden bir kapı ile ayrılmakta, yoğun bakım ünitelerinin bazılarında izolasyon odaları bulunmaktadır. Yoğun bakımlarda hasta düşme riskini değerlendirmek için Hendrich II skalası kullanılmaktadır.

Evren ve örneklem: Araştırmanın yapıldığı dönemde yoğun bakımlarda çalışan hemşire sayısı 118 olup, örnekleme yapılmadan hemşirelerin tümüne ulaşılmış, çalışmaya katılmayı kabul eden 100 hemşire ile araştırma yürütülmüştür.

Veri toplama araçları: Veriler araştırmacı tarafından hazırlanan a) soru formu ve b) gözlem formu ile toplanmıştır. Soru ve gözlem formu için dört uzmandan görüş alınmış ve başka hastanede yoğun bakımda çalışan 10 hemşire ile ön uygulama yapıldıktan sonra formlar düzeltilmiştir.

a) Soru formu üç bölüm, 31 sorudan oluşmaktadır. Birinci bölümde hemşirelerin demografik özellikleri, hemşirelikteki çalışma süresi, yoğun bakımda çalışma süresi, yoğun bakımdaki görevi, haftalık ortalama çalışma süresi, bakım verdiği hasta sayısı, çalıştığı saatler, hasta güvenliği ile ilgili eğitim alma durumuna ilişkin sorular yer almıştır. İkinci bölümde hemşirelerin hasta güvenliğini tehdit eden durumlarla karşılaşma, hasta düşmeleriyle karşılaşma, hasta düşmelerinin kayıt altına alınma durumu, hasta düşmeleri için hangi önlemlerin alındığı, yoğun bakımlarda hasta düşmeleri için risk oluşturacak durumlar, hasta düşmeleri için risk oluşturabilecek pozisyonlar, hasta düşmelerine neden olan risk faktörleri, hasta düşme riski ile ilgili form kullanma durumu, düşme riski için uyarı levhası kullanım durumu, Hendrich II skalasında yer alan düşme riski faktörlerine ilişkin sorular yer almıştır (11). Üçüncü bölümde üç örnek vaka ve vakalara ilişkin 2'şer soru yer almıştır. Kelime sınırlaması nedeniyle vakalardan birine ilişkin bulgular sunulabilmiştir.

b) Gözlem formu, hasta düşmesi açısından çevresel risk faktörlerinin belirlenmesine yönelik hazırlanmıştır. Formla değerlendirilen çevresel faktörler:

1. Zemin ve ortam (hastanın takılıp düşebileceği cisimlerin varlığı; çekmecelerin açık olması, kullanılan cihazların hastanın etrafında düzensiz bir şekilde yer alması, elektrik kablolarının ve aspiratörlerin açıkta olması, zeminin ıslak ve kaygan olması).

2. Aydınlatma (yeterli olup olmaması, elektrik düğmelerinin ulaşılır olup olmadığı).

3. Yataklar (yataklar arası mesafe, yükseklik, yatak kenarlıklarının ve frenlerinin durumu).

4. Sandalye ve sedyeler (sandalyelerin ve sedyelerin durumu ve kilitleleri)

5. Tuvaletler (klozetlerin yüksekliği, tutunacak yerlerin durumu ve kapıların içeri-dışarı açılma durumu).

6. Ekipmanlar (monitör, respiratör ve hastanın başında bulunan diğer cihazların sağlamlığı, hastayı tespit etmede kullanılan bağların sağlamlığı, düşme riski ve kaygan zemin uyarı levhası kullanımı).

Araştırmanın uygulanması: Araştırma verileri 12 Nisan 2011- 5 Mayıs 2011 tarihleri arasında toplanmıştır. İlk aşamada, yoğun bakımların fiziksel durumunun değerlendirilmesi için gözlem yapılmış, her yoğun bakıma bir kez yapılan gözlemler dört günde tamamlanmıştır. Gözlemler farkına vardırılmama ilkesiyle yapılmış, hastanın yürüme alanı, yataklar arası mesafenin değerlendirilmesinde herhangi bir ölçüm yapılmamış hastanın ve hemşirenin birlikte rahat hareket edebilecekleri alan olarak tahmini değerlendirilmiştir. İkinci aşamada hemşirelere araştırma hakkında açıklama yapılmış, kabul edenler formu gözetim altında ortalama 25 dakikada doldurmuştur.

Verilerin Değerlendirilmesi: Araştırma verileri SPSS 15.0 paket programı ile sayı ve yüzde olarak değerlendirilmiştir. Hasta düşmesi açısından pozisyonları risk derecesine göre sıralamak için 1. dereceye 6, 6. dereceye 1 olmak üzere her dereceye bir değer atfedilmiş ve pozisyon için hemşirelerden gelen derecelendirmelerin sıklığı o derece için atfedilen değer ile çarpılmış, daha sonra elde edilen tüm değerler toplanarak o pozisyonun ağırlıklı değeri elde edilmiştir. Her bir maddenin önem derecesi ağırlıklı toplamının sayı değerine göre büyükten küçüğe sıralanarak elde edilmiştir.

#### Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma süre kısıtlılığı nedeniyle yoğun bakım yatak kapasitesinin ve yoğun bakımlarda çalışan hemşire sayısının fazla olması nedeniyle benzer özellikteki hastaneler arasından seçilen tek hastanede yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar diğer kurumlara genellenemez.

#### Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yapılması için, hastane idaresinden izin alınmış, ayrıca Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi etik kurulundan onay alınmıştır (31.08.2010-03). Hemşirelere araştırmanın amacı ve içeriği hakkında açıklama yapılmış, yazılı onamları alınmıştır.

## Bulgular

Hemşirelerin yaş ortalaması 29,72±5.17, %63'ü kadın, %35'i lise, %39'u lisans veya lisansüstü öğrenime sahiptir. Hemşirelerin %28'i yoğun bakımda 0-11 ay, %55'i 1-5 yıl süre ile çalışmaktadır. Hemşirelerin %67'si 1-5 hastaya diğerleri 6 ya da daha fazla hastaya bakım vermekte, %9'u gündüz çalışmaktadır. Daha önce hasta güvenliği hakkında eğitim

almışlar Hemşirelerin %82'si ve bunların %74'ü 1-4 saat sürelidir. Hemşirelere yoğun bakımlarda hasta güvenliğini tehdit eden durumlar nelerdir? diye sorulmuş, gelen yanıtlarda hastane enfeksiyonları ve teknik arızalar ilk sıralarda yer alırken düşmeler altıncı sırada yer almıştır. Hemşirelerin %37'si daha önce hasta düşmesi ile karşılaşmış, bunlardan %37,8'i durumu kaydettiklerini bildirmiştir. Hasta düşmelerinin önlenmesinde ilk sırada hemşirelerin ikinci sırada ise hasta bakıcıların sorumlu olduğu belirtilmiştir.

Hemşirelerin %72'si hasta düşme risk değerlendirme formunu kullandıklarını belirtmiştir. Düşme riski değerlendirme hangi başlıklar yer almaktadır? Sorusuna en fazla verdikleri yanıt (%18,8) "hastanın cinsiyeti" başlığı olmuştur. Hasta düşme riski belirleme formunun kullanımının düşmelerin önlenmesinde etkili olduğunu %72,2'si ifade etmiştir (Tablo 1). "Yoğun bakımlarda hasta düşmesine yol açabilecek nedenler nelerdir?" Sorusuna en fazla "hastaların bilinç durumu" (%33,1), "Yoğun bakımlarda hasta düşmelerini önlemek için neler yapmaktasınız? Sorusuna en fazla (%40,3) "hastaya kısıtlama uygulamak" yanıtı verilmiştir. (Tablo 2).

Hemşirelerden belirtilen pozisyonları hasta düşmesi açısından risk oluşturma derecesine göre sıralamaları istenmiştir. Gelen yanıtların ağırlıklarına bakıldığında hemşireler önem sırasına göre hastaların yürürken, sandalyede

**Tablo 1. Düşme riski değerlendirme formuna ilişkin sorulara verilen yanıtlar**

	n	%
Düşme riski değerlendirme formu kullanıyor musunuz? (n=100)		
Kullanıyoruz	72	72
Kullanmıyoruz	26	26
Yanıtız	2	2
Toplam	100	100
Form hangi başlıklar yer almaktadır? (n=72)*		
Cinsiyet	18	18,8
Konfüzyon/dezoryantasyon	15	15,6
Antiepileptik grubu ilaç kullanımı	15	15,6
Boşaltımda sorun	14	14,6
Baş dönmesi	13	13,5
Benzodiazepin grubu ilaç kullanımı	13	13,5
Semptomatik depresyon	8	8,4
Toplam*	96	100
Formun düşmelerin önlenmesinde etkili olduğunu düşünüyor musunuz? (n=72)*		
Evet	52	72,2
Hayır	20	27,8
Toplam	72	100

Yüzdeler yanıt toplam üzerinden hesaplanmıştır.

**Tablo 2. Hemşirelerin hasta düşmesine yol açabilecek faktörlere ilişkin görüşlerinin ve düşmeleri önlemek için aldıkları önlemlerin dağılımı**

	n	%
Yoğun bakımlarda hasta düşmesine yol açabilecek faktörler nelerdir *		
Hastanın bilinç durumu	58	33,1
Hastaların ajite olması	37	21,1
Hastaların genel durum bozukluğu	36	20,6
Yetersiz personel	17	9,8
Yoğun bakımlarda kullanılan sedatif ilaçlar	9	5,1
Diğer**	18	10,3
Toplam	175	100
Hasta düşmesini önlemek amacıyla aldığınız önlemler nelerdir?*		
Hastaya kısıtlama uygulanması	79	40,3
Yatak kenarlıklarının kaldırılması	42	21,5
Hastanın sık takip edilmesi	23	11,8
Yatak freninin kilitlenmesi	22	11,3
Hastaların yalnız bırakılmaması	11	5,6
Diğer***	19	9,69
Toplam	196	100

\*Birden fazla yanıt verilmiştir. Yüzdeler yanıt toplamı üzerinden alınmıştır.

\*\* Uzun süreli yatışlar, ileri yaş, hastaların mobilize edilmesi, personelin eğitim eksikliği, yatak ve sandalyelerin frenlerinin açık bırakılması

\*\*\* Hastalara sedasyon uygulanması, yatak seviyesinin düşürülmesi, riski değerlendirme formu, hastaların sandalyedeiken monitörize edilmesi, mobilize etmeden önce hayati bulguların stabil olmasının beklenmesi, çevre düzenlemesi, yeterli ışıklandırma, personel sayısını artırma, hastaların bilgilendirilmesi personel eğitimi

**Tablo 3. Hemşire görüşlerine göre hasta pozisyonlarının düşme riski açısından derecelendirilmesi\*(n=100)**

Pozisyonlar	Ağırlıklı toplam	Ağırlıklı %	Önem sırası
Yürürken	500	24,1	1
Sandalyede oturur pozisyondayken	365	17,6	2
Sandalye veya sedyeden yatağa geçirilirken	346	16,6	3
Yataktan sandalyeye veya sedyeye geçirilirken	341	16,4	4
Farklı birimler arasında taşınırken	288	13,8	5
Yataktayken	239	11,5	6

\*Ağırlıklı toplam, pozisyonlar için verilen 1-6 arası önem derecelerinin sıklığı ile önem derecesinin sayı değeri çarpıldıktan sonra elde edilen sayıların toplanması ile elde edilmiştir.

otururken, sandalye ve sedyeden yatağa geçirilirken en fazla düşme riski taşıdıklarını düşünmektedir (Tablo 3).

Hemşirelerin örnek vakada belirlemeleri beklenen risk faktörleri (Ek 1) arasından belirledikleri ilk beş faktör hipotansiyon, baş dönmesi, genel durum bozukluğu, hastanın yalnız bırakılması ve sandalye tekerinin kilitli olmamasıdır. Vakaya yönelik belirledikleri önlemler arasında; sandalye tekerinin kilitlenmesi, sağlık personelinin iyi organize olması, hastanın yalnız bırakılmaması, hastanın takip edilmesi, hastanın sandalyeye oturtulmaması ilk sıralardadır (Tablo 4). Hemşireler, vaka için belirlenen toplam 14 risk faktöründen ortalama 3,1'ini, belirlenen 14 önlemden ortalama 1,9'unu bilmıştır.

Yapılan gözlemlerde yoğun bakımların (n=11) sekizinde hastalar için yeterli yürüme alanı olmadığı, 10'unda yürüme alanında eşyaların olduğu, sekizinde ortamın dağınık olduğu, dördünde ortada kabloların olduğu gözlenmiştir. Dokuzunda yataklar arası mesafenin dar, ikisinde yatakların yüksek olduğu, beşinde yatak kenarlıklarının kapalı olmadığı, üçünde aydınlatmanın yetersiz olduğu, dördünde sandalye ya da sedye tekerlerinin çalışır durumda olmadığı, beşinde tuvalette hasta tutamağı olmadığı, birinde kapının içeri doğru açıldığı, yalnızca bir yoğun bakım dışında düşme riski uyarı levhası kullanılmadığı saptanmıştır.

## Tartışma

Ankara'da bir hastanenin yoğun bakım ünitelerinde yapılan bu çalışmada yoğun bakımlarda düşmeye yol açacak çevresel risk faktörlerinin bulunduğu, hasta düşmelerinin önlenmesinde birinci derecede kendilerini sorumlu kabul etmekle birlikte, araştırmaya katılan hemşirelerin hasta düşmeleri için risk faktörleri ve önlemler konusunda farkındalıklarının yeterli olmadığı bulunmuştur.

Yaş ortalaması 29, çoğu kadın ve lise veya ön lisans mezunu olan hemşirelerin önemli bölümünün yoğun bakımda çalışma süresi 5 yıl ya da azdır. Yoğun bakımlarda daha çok yeni mezunlar çalıştırılmaktadır. Hemşirelikte deneyimin önemi dikkate alındığında (17) bu durumun hasta güvenliği açısından risk oluşturabileceği düşünülebilir.

Sağlık kuruluşlarında hemşire azlığı hemşirelerin yoğun iş baskısı yaşamalarına yol açmakta bu durum hasta güvenliğini olumsuz yönde etkilemektedir (18). Sağlık Bakanlığı'na göre yataklı kurumlarda çalışma saatleri sekiz saatlik vardiyalar şeklinde, haftalık 40 saattir (19). Çalışmanın yapıldığı hastanede hemşireler haftalık 40 saat olmakla birlikte, 08-16, 16-08 ya da 08-08 saat dilimleri şeklinde çalışabilmektedir. Uzun süreli, aralıksız ve değişik saatlerde çalışma biyolojik ritmin bozulmasına neden olmaktadır. Bu durum bakım verilen hastaların güvenliğini tehdit edebilir (18). Üçüncü basamak yoğun bakım ünitelerinde vardiyada üç yatak başına bir hemşire olması benimsenmekteyken

**Tablo 4. Hemşirelerin örnek vakada belirledikleri risk faktörlerinin ve önlemlerin dağılımı**

Risk Faktörleri*	n	%	Önlemler*	n	%
1. Hipotansiyon	59	19	1. Sandalyenin tekeri kilitlenmeli	45	25
2. Sandalye tekerinin kilitlenmemesi	53	17,1	2. Sağlık personeli iyi organize olmalı	29	16,1
3. Baş dönmesi	43	13,8	3. Hasta yalnız bırakılmamalı.	27	15
4. Genel durum bozukluğu	25	8	4. Hasta sık takip edilmeli	15	8,3
5. Hastanın yalnız kalması	21	6,8	5. Hasta sandalyeye oturtulmamalı	14	7,8
6. Personel sayısının yetersizliği	19	6,1	6. Belli aralıklarla vital bulguları takip edilmeli	13	7,2
7. Hastaya bağlı ekipmanların olması	17	5,5	7. Yeterli sayıda personel sağlanmalı	10	5,6
8. Hastanın uzun süre sandalyede oturması	16	5,1	8. Hastaya düşme riski ile ilgili açıklama yapılmalı	9	5
9.Yetersiz izlem/ Personel dikkatsizliği	16	5,1	9. Hasta sandalyeye alınmadan önce yatak kenarında bir süre oturtulmalı	8	4,4
10. İleri yaş (65 yaş)	14	4,6	10. Sandalye yatak kenarına yaslanarak destek sağlanmalı	4	2,2
11. Ortamın düzeninin sağlanmaması	13	4,2	11. Hastaya ayağa kalktığı anda baş dönmesi ve göz kararmasının olabileceği söylenmeli	3	1,7
12. Alt ekstremitelerde kas güçsüzlüğü	10	3,2	12. Hasta yatağına düşme riski uyarı levhası takılmalı	2	1,1
13. Hastanın monitörize edilmemesi	3	1	13. Hastayı sandalyeye almadan önce tansiyonu ve kalp ritmi değerlendirilmeli	1	0,6
14. Hastanın bilgilendirilmemesi	2	0,5	14. Düşme riski formu doldurulmalı (düzenli olarak risk değerlendirmesi yapılmalı)	-	-
Toplam	311	100		180	100
Bilinen risk faktörü ortalaması 3,1			Bilinen önlem ortalaması 1,9		

\* Vakaya ilişkin 14 risk faktörü, 14 önlemin belirlenmesi beklenmiştir (Ek 1).

(20), araştırmanın yapıldığı hastanede yoğun bakımlarda altı yatağa bir hemşire düşmektedir. Hemşire azlığı ve 16 ve 24 saatlik kesintisiz çalışmalar düşünüldüğünde yorgunluk ve uykusuzluk nedeniyle hataların artabileceği öngörülebilir. Tanırkulu'nun yaptığı çalışmada hemşireler, hemşire azlığını hasta düşmelerinin önemli nedenlerinden biri olarak belirtmiştir (21). Bizim çalışmamızda hemşirelerin belirttiği olası düşme nedenlerinin %5,1'ini "personel yetersizliği" oluşturmaktadır (Tablo 2). Hemşirelerin açık uçlu olarak sorulan bu soruya verdikleri "personel yetersizliği" yanıtının hemşirelik personeli yanı sıra hizmetli personeli de içerdiği düşünülmektedir.

Oluşan hataları tanımlamak, hastaların zarar görmesini engellemeye ve azaltmaya yönelik stratejilerin geliştirilmesinde önemlidir. Bu nedenle hataların doğru bildirim hakkında, sağlık personelinin bilgilendirilmesi ve cesaretlendirilmesi gerekir (22). Hemşirelerin %37'si çalıştıkları süre içerisinde hasta düşmeleri ile karşılaştıklarını belirtmiş, bunların sadece %37,8'i bu durumu kayıt altına aldıklarını bildirmiştir. Bu hasta güvenliği açısından olumsuz bir durumdur.

Sağlık Bakanlığı, hasta güvenliği programı kapsamında hastanelerde hizmet içi eğitim yapmaktadır. Hemşirelerin çoğu eğitimlere katıldıklarını belirtmiştir. Ancak yaklaşık %70'inin bu konuda aldığı eğitim kısa sürelidir (1-4 saat). Koh ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, hizmet içi eğitim sonrası hemşirelerin hasta düşmeleri ile ilgili bilgi düzeyleri artmıştır (23). Eğitimin hasta güvenliği ile ilgili bilgi ve duyarlılığın gelişmesinde önemli olduğu düşünülmektedir.

Yoğun bakım hastaları kronik sağlık sorunları nedeniyle sıklıkla çoklu ilaç kullanmaktadır. Ayrıca yatış nedenine bağlı olarak sedatif, antikonvülan ilaçlar kullanılabilir. Bu ilaçların konfüzyon, dezoryantasyon, eliminasyon değişiklikleri, vertigo, yürüyüş ve hareket değişikliklerine neden olduğu bilinmektedir. Tutuarima ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada ilaç kullanımının düşme riski açısından önemli olduğu saptanmıştır (24). Temel hemşirelik değerlendirmesinde hastanın kullandığı ilaçların iyi bilinmesi risk faktörlerinin tanımlanması açısından önemlidir.

Yoğun bakımlarda Hendrich II skalası kullanılmaktadır. Hendrich II skalası, konfüzyon/oryantasyon bozukluğu, semptomatik depresyon, boşaltım, baş dönmesi, cinsiyet, antiepileptik grubu ilaç kullanımı ve benzodiazepin grubu

ilaç kullanımı olmak üzere yedi başlıktan oluşmaktadır (11). Hemşirelerin bir kısmı skala kullanmadıklarını söylerken, kullandığını söyleyenlerin başlıklardan ortalama bir tanesini söyleyebilmeleri skalanın kullanım amacının gerçekleşmediğini düşündürmüştür. Bununla birlikte skalayı kullanmadıklarını belirtenlerin çoğunun skalanın düşme riskinin belirlenmesinde etkili olduğunu belirtmesi çelişkili bulunmuştur (Tablo 1).

Günlük yaşam aktivitelerinde bağımlı olma düşme için risktir. Yoğun bakım hastası, yardım ve kontrolü olmaksızın bakım gereksinimlerinin karşılanması sırasında, tanı işlemleri ya da cerrahi müdahaleler için transferi sırasında veya bilinçli ya da bilinçsiz olarak kalkmaya çalışırken düşebilir. Düşmeleri önlemek için hastanın ve yakınlarının bilgilendirilmesi, sedye/sandalyelerin kilitlemesi, hastaya ayağa kalktığında destek sağlanması, tespit edicilerin sağlam olması önemlidir (16). Çalışmaya katılan hemşireler, hasta düşmesini önlemek için en fazla hastaya kısıtlama uygulanması, yatak kenarlıklarının yükseltilmesi, hastanın sık takip edilmesi, yatak frenlerinin kilitlemesi uygulamalarını yaptıklarını belirtmiştir (Tablo 2). Savcı ve arkadaşlarının nöroşirürji ve nöroloji kliniklerinde yaptıkları çalışmada da hemşireler benzer önlemleri belirtmiştir (8). Fiziksel kısıtlama, konfüze ve demanslı hastaların yataktan düşmesini önlemek; hasta hareketlerini kontrol altında tutarak vücuduna bağlı tüp, dren ve tıbbi araçları çekip çıkarmasını ve kendine zarar vermesini önlemek amacıyla uygulanmaktadır. Hasta düşmelerinin önlenmesinde hasta kısıtlaması son çare olarak kullanılmalı, hekimle birlikte kararlaştırılmalıdır. Hemşireler kısıtlamanın tipini, sebebi hastanın kısıtlamaya yanıtını, kısıtlama periyodunda hastanın bakım alternatiflerini değerlendirmelidir (25). Araştırmada hemşirelerden değişik hasta pozisyonlarını düşme riski açısından derecelendirmeleri istenmiştir. Hemşirelere göre hastalarda en fazla düşme riski oluşturan ilk üç pozisyon "yürürken", "sandalyede otururken" ve "sandalye ve sedyeden yatağa geçirilirken" pozisyonlarıdır (Tablo 3). Farklı kliniklerde hastaların özelliklerine göre bu sıralama değişebilir. Tsur ve Segal'e göre de felçli hastalarda düşme riski hastanın bir yerden başka bir yere transferi sırasında en yüksektir (14).

Hemşirelerin hasta güvenliğini tehdit eden riskleri tanımlamak, analiz etmek ve eylemde bulunmak açısından gerekli becerilere sahip olmaları gerekmektedir. Hasta düşmeleri öncelikle hemşirelerin sorumluluğundadır. Bu nedenle hemşireler hasta düşmelerini analiz etmeli ve önleme stratejileri geliştirmeye çalışmalıdırlar (2,3,22). Çalışmaya katılan hemşirelerin, hasta düşmelerinde öncelikle kendilerinin, sonra hasta bakıcıların sorumlu olduğunu belirtmelerinin, hasta bakıcıların bakımda aktif rol almasından kaynaklandığı düşünülmüştür.

Örnek vakaya ilişkin risk faktörlerinden hipotansiyon, baş dönmesi, genel durum bozukluğu ve sandalye

tekerinin kilitlemesinin unutulması dışındaki risk faktörleri hemşirelerin dörtte biri ya da daha azı tarafından saptanmıştır. Hemşirelerin yaklaşık yarısının herhangi bir risk faktörü belirtmediği, hemşire başına ortalama 2 risk faktörü saptadıkları görülmektedir. Vakaya ilişkin önlemleri saptayan hemşire sayısı az, hemşire başına düşen ortalama önlem sayısı da düşüktür (Tablo 4). Bu sonuç hemşirelerin düşme riski oluşturan faktörlere karşı farkındalıkları açısından olumsuz bir bulgu olarak değerlendirilmiştir.

Yoğun bakımda çalışan hemşire sayısı Sağlık Bakanlığı'nın kriterlerine göre yetersizdir (20). Buna rağmen hemşirelerden "Yoğun bakımda hasta düşmesi için olası risk faktörleri nelerdir?" şeklindeki soruya "Personel yetersizliği" yanıtı oldukça azdır. Örnek vakada da "Personel yetersizliği" az sayıda hemşire tarafından risk faktörü olarak belirtilmiştir (2). Bu bulgu mevcut durum ile çelişki oluşturmaktadır.

Amerika Birleşik Devletleri ve bazı Avrupa ülkelerinde hasta düşmelerini önlemek için 'düşme ekibi' adı altında ayrı bir ekip bulunmaktadır. Bu ekibin temel uğraşı hasta düşmelerini önlemek için politika ve prosedürlerin geliştirilmesidir. Düşmeyi önlemek üzere yürütülecek politikalar; düşmelerin tanımlanması, hastalar açısından düşme riskinin belirlenmesi, riskin yeniden değerlendirilmesi, çevresel faktörlerin takibi, personelin eğitimi, kayıt tutma ve raporlamadır. Bu politikalara uyulduğunda hasta düşmelerinin en aza indirilmesi mümkündür (2,10,15). Bu nedenle hemşirelerin ve diğer sağlık çalışanlarının düşme ile ilgili politikaların farkında olmaları gerekmektedir. Düşmeleri önlemek için düşme riskinin hastanın durumuna göre aralıklı olarak değerlendirilmesi önerilmektedir. Düşük riskli hastalarda haftada bir, yüksek risk taşıyan hastalarda ise gün aşırı değerlendirilebilir (10). Yatan hastalarda bölüme kabulde, ameliyat sonrasında, bölüm değişikliğinde, düşme durumunda ve risk faktörleri kapsamındaki durum değişikliklerinde düşme riskinin değerlendirilmesi gerekmektedir. Risk derecesi yüksek hastalar için uyarı levhası asılması, hasta yakınının uyarılması önemlidir (26). Düşme riskinin belirlenmesi ve uyarı levhası araştırmanın yapıldığı hastanenin hasta güvenliği politikalarının gereği olarak kullanılmaktadır. Ancak hemşireler bu önlemleri neredeyse hiç belirtmemiştir. Bu bulgu düşmelerin önlenmesinde risk yaklaşımı ve önleme stratejileri konusunda davranış geliştirilmediğini göstermektedir.

Yoğun bakımların fiziksel çevresi düşme riski açısından değerlendirilmiş, bazı risk faktörleri saptanmıştır. Yoğun bakımda olası bir düşme olayına karşı, yatak kenarlarının kaldırılmış olması, düşmenin olumsuz sonuçlarını azaltmak için yatak seviyesinin en aza indirilmesi önemlidir (27). Ortamda gereksiz eşyaların bulunmaması, yatak frenlerinin kapalı tutulması, zeminlerin ıslak bırakılmaması diğer önlemlerdir (2,27,28). Yoğun bakımda hastaların mobilizasyonları sırasında aralıklı olarak sandalyeye oturma, yürüteç, baston gibi

yardımcı malzemeler kullanma, bir ya da iki kişinin desteğine ihtiyaç vardır (16). Alanın dar olması, ortamın düzenli olmaması, yerlerde kabloların olması, ekipmanların uygun yerleştirilmemesi, zeminin kaygan olması, aydınlatmanın yetersizliği gibi durumlar düşmeye neden olabilmektedir (27).

Yoğun bakım üniteleri, hastaların sağlık personeli tarafından sürekli gözetim ve izlenmesine uygun olarak düzenlenmelidir. Tüm hastaların personel tarafından görülmesine olanak sağlayan merkezi bir desk bulunmalıdır. Deskte ve nöbet odalarında bulunan merkezi bir monitörle hastaların sürekli izlenmesi önerilen uygulamadır (28). Çalışmanın yapıldığı yoğun bakımların fiziki koşulları eşit değildir. Yoğun bakımlarda hemşire deski hastalara farklı mesafede yer almaktadır. Bu durumun hastaların gözlenmesinde eksiklikler yaratabileceği ve düşmelere neden olabileceği düşünülmektedir.

Hasta güvenliğinin sağlanması, sağlık hizmet kalitesinin en önemli göstergelerinden biridir. Sağlık çalışanlarının profesyonel davranışları ve bilgileri hasta güvenliğinin sağlanmasında en önemli kaynaktır. Çalışmalar, hasta düşmelerinin önemli ölçüde önlenilebilir olduğunu ve hemşirelerin hasta risklerini tanımlaması ve önleyici programları uygulaması halinde düşme oranının önemli ölçüde azaltılabileceğini göstermektedir (3-5). Nitelikli bakım verirken aynı zamanda hastanın durumunu, çalışma ortamının fiziksel koşullarını hasta güvenliği açısından değerlendirerek, iyileştirme için uygun stratejiler geliştirmek hemşirenin önemli bir sorumluluğudur. Bu çalışma yoğun bakımlarda görev yapan hemşirelere hasta düşmelerinin nedenleri ve önleme stratejileri konularında hizmet içi eğitim programlarının etkin olarak yürütülmesinin gerekliliğini göstermektedir.

## Sonuç

Yoğun bakımlarda hastalar için düşme riski oluşturabilecek bazı çevresel risk faktörleri gözlenmiştir. Hemşirelere göre hastaların bilinç durumu, ajitasyonu ve genel durum bozukluğu düşme için olası risk faktörlerinin başında gelmektedir. Hasta düşmesini önlemek için en sık başvurulan yöntem fiziksel kısıtlamadır. Hemşirelerin büyük bölümü hasta düşmelerinin önlenmesinde sorumluluğun ilk sırada hemşirelere, ikinci sırada hasta bakıcılara ait olduğunu düşünmektedir. Önek vakada belirlenmesi beklenen 14 risk faktörü ve önlemden çok azı hemşirelerin %25 ya da daha fazlası tarafından saptanabilmiş, kişi başına saptanan risk faktörü ve önlem sayısı oldukça düşük kalmıştır. Bu sonuçlar hemşirelerin hasta düşmeleri ile ilgili farkındalıklarının istenilen düzeyde olmadığını göstermektedir. Bu sonuçlara göre;

- Hasta düşmeleri konusunda hizmet içi eğitim programlarının yürütülmesi, eğitim programlarının hasta düşmelerinin nedenleri ve önleme stratejilerini içermesi,
- Hatalı uygulamaların ve istenmeyen olayların bildirimini istenmesi, sağlık personelinin bu konuda cesaretlendirilmesi,
- Hasta düşmelerini önlemek amacıyla yoğun bakım çevresinin risk faktörleri açısından periyodik olarak kontrol edilmesi ve iyileştirilmesi,
- Bakım kalitesinin yükseltilmesinde hemşirelerin etkin rol alması, hasta güvenliği stratejilerinin diğer ekip üyeleri ile işbirliği içinde oluşturulması ve stratejilerin etkinliğinin sistematik veri kaydı ve araştırmalarla denetlenmesi,
- Hasta düşmelerinin önlenmesinde kullanılan prosedür ve talimatların tekrar gözden geçirilmesi önerilir.

## Çıkar Çatışması

**Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.**

## Kaynaklar

1. Joint Commission International. Joint Commission International Accreditation Standards For Hospitals 4. Edition 2011; p. 35, 145. Erişim ([http://www.hastane.ege.edu.tr/duyurular/TKY/files/JCIA\\_Standards\\_Hospitals\\_4th\\_Edition.pdf](http://www.hastane.ege.edu.tr/duyurular/TKY/files/JCIA_Standards_Hospitals_4th_Edition.pdf)) Erişim tarihi: 21 Nisan 2013
2. Agency for Healthcare Research and Quality Hospital, Nurse Staffing and Quality of Care. Research in Action 2004;14:1-7.
3. Henneman EA, Blank FSJ, Gawlinski A, Henneman PL. Strategies used by nurses to recover medical errors in an academic emergency department setting. Applied Nursing Research 2006;19:70-5.
4. Alvarez AD, Fitzpatrick JJ. Job Satisfaction and Patient Falls. Asian Nursing Research 2007;1:83-94.
5. Lake ET, Shang J, Klaus S, Dunton NE. Patient Falls; Association with Hospital Magnet Status and Nursing Unit Staffing. Res Nurs Health 2010;33:413-25.
6. Soyuer F, Soyuer A, Öztürk A. Kronik inmede düşmeyi etkileyen faktörler. Türk Serebrovasküler Hastalıklar Dergisi 2006;12:83-7.
7. Morse JM. Preventing Patient Falls 2. Edition, Springer Publishing Company 2009;7-71. Erişim: [http://www.springerpub.com/samples/9780826103895\\_chapter.pdf](http://www.springerpub.com/samples/9780826103895_chapter.pdf) Erişim tarihi: 11 Şubat 2012.
8. Savcı C, Kaya H, Acaroğlu R, Kaya N, Bilir A, Kahraman H, Gökerler N. Nöroloji ve nöroşirürji kliniklerinde hastaların düşme riski ve alınan önlemlerin belirlenmesi. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi 2009;2:19-25.
9. Berke D, Eti Aslan F. Nöroşirürji hastalarında düşme risk derecesi. Türkiye Klinikleri Nöroloji Dergisi 2010;5:147-54.
10. Hendrich A. Inpatient Falls, Lessons From The Field. Patient Safety and Quality Healthcare 2006;3:26-30.
11. Hendrich AL, Bender PS, Nyhuis A. Validation of the Hendrich II Fall Risk Model; a large concurrent case/control study of hospitalized patients. Applied Nursing Research 2003;16:9-21.
12. Akalın HE. Hasta güvenliği kültürü: nasıl geliştirebiliriz? ANKEM Dergisi 2004;18:12-3.
13. McGillis Hall L, Doran D, Ping G H. Nurse staffing models, nursing hours and patient safety outcomes. Journal of Nursing Administration 2004;34:41-5.

14. Tsur A, Segal Z. Falls in stroke Patients: risk Factors and risk management. IMAJ 2010;12:216-19.
15. ECRI institute. Healthcare Risk Control; Executive summary safety and security 2. 2009;1-25 Erişim: [https://www.ecri.org/Documents/RM/HRC\\_TOC/SafSec2.pdf](https://www.ecri.org/Documents/RM/HRC_TOC/SafSec2.pdf) Erişim tarihi: 14 Aralık 2011.
16. Aştı T, Acaroğlu R. Hemşirelikte sık karşılaşılan hatalı uygulamalar. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2000;4:22-7.
17. Çırpı F, Doğan Merih Y, Yaşar Kocabey M. Hasta Güvenliğine Yönelik Hemşirelik Uygulamalarının ve Hemşirelerin Bu Konudaki Görüşlerinin Belirlenmesi. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi 2009;2:26-34.
18. Bilazer F, Konca GE, Uğur S, Uçak H, Erdemir F, Çıtak E. Türkiye’de Hemşirelerin Çalışma Koşulları. 1. Baskı. Ankara: Türk Hemşireler Derneği Yayınları 2008; p. 5-27.
19. Sağlık Bakanlığı. Sağlık personelinin Tazminat ve çalışma Saatlerine Dair Kanun. Sayı 2368. Resmi Gazete 31.12.1980;17207:23-5.
20. Sağlık Bakanlığı. Yataklı Sağlık Tesislerinde Yoğun hizmetlerinin uygulama usul ve esasları hakkında tebliğde değişiklik yapılmasına dair tebliğ. Resmi Gazete 18.02.2012;28208:1-3.
21. Tanrıku G. Hemşirelerin hasta ve hemşire güvenliği açısından acil servislerin çalışma ortamına ilişkin görüşleri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi; 2010.
22. Brady AM, Malone AM, Fleming S. A literature review of the individual and systems factors that contribute to medication errors in nursing practice. Journal of Nursing Management 2009;17:679-97.
23. Koh SLS, Hafızah N, Lee JY, Loo Y L, Muthu R. Impact of a fall prevention programme in acute hospital settings in Singapore. Singapore Med J 2009;50:425-32.
24. Tutuarima JA, van der Meulen JH, de Haan RJ, van Straten A, Limburg M. Risk Factors for Falls of Hospitalized Stroke Patients. Stroke 1997;28:297-301.
25. Eşer İ, Hakverdioğlu G. Fiziksel Tespit Uygulamaya Karar Verme. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2006;10:37-42.
26. Pearson KB, Coburn AF. Evidence-based Falls Prevention in Critical Access Hospitals; Policy Brief 24 p. 7-31. Erişim: URL:<http://www.innpdf.com/ebookreview/evidence-based-falls-prevention-in-critical-access-hospitals.html> Erişim tarihi:02.11.2012.
27. Berke D, Eti Aslan F. Nöroşiruji hastalarında düşme risk derecesi. Türkiye Klinikleri Nöroloji Dergisi 2010;5:147-54.
28. Sağlık Bakanlığı Performans Yönetimi ve Kalite Geliştirme Daire Başkanlığı. Özel Hastaneler Hizmet Kalite Standartları:81-89. 14 Ekim 2010. Erişim: [http://www.kalite.saglik.gov.tr/content/files/yayinlar\\_yeni/ozel\\_hastane\\_hks.pdf](http://www.kalite.saglik.gov.tr/content/files/yayinlar_yeni/ozel_hastane_hks.pdf) Erişim tarihi: 18 Aralık 2012.