

Bir Hastanede Çalışan Hemşirelerin İlaç Hatası Bilgi Düzeyi ve İlaç Hatalarının Raporlanması ile İlgili Görüşlerinin Değerlendirilmesi

Evaluating the Knowledge Levels of Nurses Regarding Medication Errors and the Views of Nurses on Reporting Medication Errors

SEÇİL SEMİZ AYDIN*
SEMİHA AKIN**
ÖZLEM İŞİL***

Geliş Tarihi: 07.01.2016, Kabul Tarihi: 05.12.2016

ÖZ

Amaç: Bu çalışma hemşirelerin ilaç hatası bilgi düzeyi ve ilaç hatalarının raporlanmasına ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi amacıyla planlandı.

Yöntem: Tanımlayıcı-kesitsel nitelikte bir araştırmadır. Araştırma örneklemini 114 hemşire oluşturdu. Veriler, İlaç Hatalarının Raporlanmasına Yönelik Düşünceler ve İlaç Hatası Bilgi Durumunu Belirleme Formları kullanılarak elde edildi.

Bulgular: Yaş ortalaması 29.37 ± 7.10 olan hemşirelerin %51.8'i lisans mezunudur. İlaç Hatası Bilgi Durumu Belirleme Formu puan ortalaması 82.52 ± 17.19 bulundu. Araştırma grubunun çoğu (%94.7) ilaç güvenliği eğitimi aldı, %78.1'i ilaç hatalarının raporlanmasını başarı ölçütü olduğunu bildirdi. Hemşireler ilaç hatalarını raporlamaları durumunda %8.8'i bu hatanın kişisel yetersizlik olarak algılanacağını, %4.4'ü için tehlikeye gireceğini, %4.4'ü raporlamanın işe yarayacağını düşünmektedir. Hemşirelerin üçte biri (%28.9) ilaç hatası ile ilgili sorunları kendi aralarında çözülebileceğini, %9.6'sı nasıl raporlama yapacağını bilmediklerini, %0.9'u ise ilaç hatalarının raporlanmasına gerek olmadığını bildirdi.

Sonuç: Verilen eğitimlerde ilaç hatalarının raporlamasını çalışan cezalandırılması olarak algılanmaması gerektiği ve raporlama sürecinin hasta güvenliğinin sağlamaya yönelik önemli bir uygulama olduğunun vurgulanması önem taşımaktadır. Hemşirelerin ilaç hatası raporlama konusundaki bilgilerini daha etkin şekilde uygulamaya yansıtılabileceği amacıyla kurumsal stratejilerin geliştirilmesi ve eğitimlerin planlanması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Bilgi; hemşirelik; ilaç hataları.

ABSTRACT

Aims: The aim of this study is to assess nurses' levels of knowledge regarding medication errors and their views on reporting medication errors.

Methods: The research adopted a descriptive, cross-sectional design and the study sample comprised 114 nurses. Data were gathered using two assessment forms: "Views on Reporting Medication Errors" and "Assessment of Knowledge of Medication Errors".

Results: The mean age of nurses was 29.37 ± 7.10 years, 51.8% of the sample completed an undergraduate nursing program. The mean score of the "Assessment of Knowledge on Medication Errors" was 82.52 ± 17.19 . Nearly all nurses (94.7%) completed training in medication safety, 78.1% of nurses perceived the act of medication error reporting as a successful criterion. In the case of reporting medication errors, 8.8% of nurses perceived that reporting medication errors can be considered a personal incompetency, 4.4% reported that it would put their job in jeopardy, and 4.4% stated it would be of no use to report errors. One out of every three nurses (28.9%) claimed any problem could be settled among themselves, 9.6% of them stated that they do not know how to report errors, and 0.9% of the nurses stated that there was no need for reporting any errors.

Conclusion: In training sessions which encourage the staff to report medication errors for patient safety, it is important not to consider a medication error reporting system as a punishment for employees but as a crucial part of the system. It is suggested that corporate strategies be developed and training programs be planned in order to improve nurses' skills for better reporting of medication errors.

Keywords: Knowledge; nursing; medication errors.

* S Aydın Semiz, Uzman Hemşire
Yeditepe Üniversitesi Hastanesi, İstanbul

** S Akın, Doç. Dr.
İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Hastanesi Hemşirelik Yüksekokulu, İstanbul
Yazışma Adresi / Address for Correspondence:
İstanbul Bilim Üniversitesi Florence Nightingale Hastanesi Hemşirelik Yüksekokulu,
Yazarlar Sokak No:17 34394 Esentepe, Şişli / İstanbul
Tel.: 0 212 275 75 82/130
e-posta: semihaakin@yahoo.com

*** Ö İşil, Yrd. Doç. Dr.
Bezmialem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, İstanbul

Sağlık sektöründe meydana gelen dinamik değişimler, sağlık hizmetlerinde kalite yönetimi anlayışı ve hasta hakları kavramının ortaya çıkmasıyla birlikte sağlık hizmeti sunumunda çeşitlilik ve kalite unsuru olarak öne çıkmaktadır. Bu öne çıkan konulardan en önemlilerinden birisi de hasta güvenliğidir.^[1,2] Hasta güvenliği bir hastayı istenmeyen ya da sağlık bakımı ile ilişkili olası bir zarardan uzak tutma durumunu ya da "sağlık hizmetlerinin sunumu sırasında kişilere verilebilecek zararı önlemek amacıyla sağlık kurumları ve bu kurumlarda çalışanların aldığı önlemlerin tamamını kapsayan bir kavramdır.^[3-5]

Sağlık hizmeti sunum süreçlerinde ortaya çıkan tıbbi hatalar, hasta güvenliğini ve bakım sonuçlarını olumsuz etkileyerek hastaların zarar görmesine neden olabilmektedir.^[6,7] Hastaya sunulan sağlık hizmeti sırasında kasıtsız bir aksamanın neden olduğu beklenmeyen sonuç; ölüm, ciddi fiziksel ya da psikolojik hasar veya hasar riskini içeren ters veya beklenmeyen olaylar tıbbi hata olarak kabul edilmektedir. Tıbbi hata Sağlık Kurumları Akreditasyon Komitesi (Joint Commission Accreditation Healthcare Organization= JCAHO) tarafından "sağlık hizmeti sunan bir profesyonelin uygun ve etik olmayan bir davranışta bulunması, mesleki uygulamalarda yetersiz ve ihmalkâr davranması sonucu hastanın zarar görmesi" olarak tanımlanmaktadır.^[8,9] İlaç güvenliği ise bir beşeri tıbbi müstahzarın üretiminden uygulama sonrası gözlem aralığına kadar tüm süreçleri içeren, ilacın hastaya ve çalışanlara zarar vermesini önlemek amacıyla önleyici faaliyetlerle ilaç kullanımından dolayı meydana gelmiş olaylarla ilgili yapılan düzeltici faaliyetlerin tamamını kapsamaktadır.^[10]

İlaç hataları en yaygın olarak görülen önlenilebilir tıbbi hatalardan birisidir. İlaç hataları ilaç uygulama sürecinde, izlenmesi gereken ilkelere uyulmaması sonucunda gerçekleşen yanlış uygulamalardır. Amerika Birleşik Devletleri İlaç Hatalarını Rapor Etme ve Önleme Koordinasyon Konseyi (NCC MERP) ilaç hatasını; sağlık çalışanının, hastanın veya üreticinin kontrolünde olmasına rağmen, hastanın ilaçtan zarar görmesine ya da uygun olmayan ilacı almasına sebep olan önlenilebilir bir olay olarak tanımlamaktadır.^[9]

İlaç uygulama hatalarının önlenmesi için nedenlerin ortaya çıkarılması oldukça önemlidir. İlaç hataları sağlık maliyetlerinde, morbidite ve mortalitede artışa ve ciddi yasal sonuçlara yol açmaktadır. Ülkemizde ilaç hata raporlamalarının standart hale getirilmesi, ortak bir vizyon oluşturulması ve rapor analizlerinin daha sistematik bir düzende gerçekleştirilmesi amacıyla İlaç Hataları Sınıflandırma Sistemi oluşturulmuştur. İlaç hatası sınıflandırma kodları sırasıyla yer, kişi, zaman ve işlem bilgileri olmak üzere dört bölümden oluşmaktadır. Hatalı işlem türleri muhafaza, istem, hazırlama, transfer, uygulama ve uygulama sonrası olmak üzere altı aşamada ele alınmaktadır.^[10] Hata analiziyle sağlık profesyonelleri ve yöneticilerine ilaç uygulama hatalarının azaltılması ve önlenmesine yönelik hedeflerin belirlenmesinde önemli rol alırlar. Böylece kurumlar, ilaç güvenliğini artıran çeşitli yöntemler ve prosedürler geliştirerek

hastaların zarar görmesini engelleyebilirler.^[11]

Sağlık bakımının kalitesini belirlemede önemli bir yer tutan ilaç uygulama hatalarının engellenmesi için hata tipleri, sık görülen ilaç hataları, hata nedenleri ve sonuçlarının belirlenmesi gerekir. İlaç hataları multidisipliner bir süreç olmakla birlikte, hemşireler ilaç uygulamalarında son noktada yer aldıkları için oldukça önemli bir role sahiptir.^[9] Hemşirelerin ilaç hatalarına ilişkin bilgi sahibi olması, hasta güvenliği stratejilerinin oluşturulması ve sürdürülmesi, ilaç hatalarının raporlanması ve analiz edilmesi ile hasta güvenliği uygulamalarının düzenli olarak denetlenmesi konusunda kritik bir pozisyona sahiptirler.

Hasta güvenliği uygulamaları ve çalışmalarında hemşirelerin bu konudaki yaklaşım ve bakış açılarına olan olumlu etkisi göz ardı edilmemelidir.^[9,12] Ancak ilaç hataları çeşitleri, ilaç hatalarının raporlanması ve hataların önlenmesine ait bir çok çalışma olmasına karşın, ilaç hataları ile ilgili hemşirelerin bilgi durumunu değerlendiren çalışmaların oldukça sınırlı olduğu dikkat çekmektedir. Hemşirelerin ilaç yönetim sürecinde aktif rol almaları, yaptıkları uygulamalar gereği hastaların yanında daha çok zaman geçirmeleri ve diğer disiplinler arasında iletişimin sağlanmasında kilit noktada bulunmaları nedeniyle, ilaç hataları konusunda bilgi durumlarının değerlendirilmesi ve ilaç hatalarının raporlanması hakkındaki düşüncelerinin belirlenmesi ayrı bir önem taşır.

Amaç

Araştırma, bir üniversite hastanesinde görev yapan hemşirelerin ilaç hatası bilgi düzeyleri ve ilaç hatalarının raporlanması ile ilgili görüşlerinin değerlendirilmesi amacıyla yapıldı. Bu amaç çerçevesinde aşağıdaki sorulara yanıt arandı:

Araştırma soruları

1. Hemşirelerin ilaç hatası bilgi durumları nedir?
2. Hemşirelerin ilaç hatalarının raporlanması hakkındaki görüşleri nedir?
3. Hemşirelerin ilaç hatası raporlanması konusundaki görüşleri ve ilaç hatası konusundaki bilgi düzeyiyle ilişkili değişkenler nelerdir?

Yöntem

Araştırmanın Tipi

Araştırma tanımlayıcı-kesitsel tiptedir.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma Joint Commission International Accreditation tarafından akredite edilmiş 152 yatak kapasiteli bir hastanede gerçekleştirildi. İlaç istemleri hastanın hekimi tarafından Hastane İşletim Sistemi üzerinden online olarak yapılmaktadır. Hemşire, ilaç istemini sistemde birim doz üzerinden kontrol edip onayladıktan sonra istem eczaneye aynı sistem üzerinden git-

mehtedir. İlaç istemleri, sistem üzerinden ilaç-ilaç ve ilaç besin etkileşimi, duplikasyon ve ilaç uygulamaları için önem taşıyan sekiz doğru ilke yönünden kontrol edilir. Eczanede birim doz olarak hazırlanan ilaçlar yardımcı sağlık personeli aracılığıyla Medikal Tedavi Formu kullanılarak ilgili bölüme ulaşmaktadır. Hemşire ilaçları, medikal tedavi formu, hastane işletim sistemi ve ilaç güvenliği ilkeleri doğrultusunda kontrol ederek teslim almaktadır. Hemşireler ilaç uygulamalarını gerçekleştirdikten sonra Hasta Takip ve Tedavi formuna ve Hastane İşletim Sistemi ilaç uygulama bölümüne kaydetmektedir. Birimlerde acil durumlar için ilaç bulundurulmakta ve haftalık olarak Stok İlaç Kontrol Formu ile takibi yapılmaktadır. Hastanede ilaç hataları uygunsuz işleyiş olarak değerlendirilmektedir. Uygunsuzluğu tespit eden kişi, Kalite Yönetim Sistemi içerisinde yer alan uygunsuzluk bildirim modülünü kullanarak bildirimde bulunmaktadır. Uygunsuzluğun bildiriminde olayın nasıl gerçekleştiği ve tespit edildiği, uygunsuzluğa sebep olan departman, uygunsuzluğun hangi bölümde olduğu, uygunsuzluk sonucunda gelişen durumu ve uygunsuzluğun nedeni analizi sistemine kayıt edilmektedir. Uygunsuzluğu iyileştirmek amacıyla sistem üzerinden belirli zaman diliminde eylem planı takip ve iyileştirmeyi yapacak ekip belirlenir.

Araştırma Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini bir vakıf üniversitesi hastanesinde çalışan 138 hemşire oluşturdu. Araştırma örneklemine kriterlere uyan tüm hemşirelerin dahil edilmesi hedeflendi. Araştırma örneklemine alınma kriterleri: 1) hemşirelik hizmetleri direktörlüğüne bağlı çalışıyor olmak, 2) araştırmaya katılmaya gönüllü olmak ve 3) oryantasyon eğitimini tamamlamış hemşire olarak belirlendi. Araştırma örneklemini 28 Kasım 2014–05 Aralık 2014 tarihleri arasında araştırmaya katılmayı kabul eden ve iki aylık oryantasyon eğitimini tamamlayan olan 114 hemşire oluşturdu.

Araştırmanın Bağımlı ve Bağımsız Değişkenleri

- **Bağımlı değişkenler:** İlaç hatası bilgi düzeyi, ilaç hatası raporlama durumu
- **Bağımsız değişkenler:** Yaş, çalışma yılı, eğitim durumu, çalışılan birim, hemşirelik mesleğinde deneyimi süresi, kurumda çalışma süresi

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlamadan önce etik kurulundan onay (Karar No: 24.02.2015/29-216) alındı. Çalışmanın yapılacağı hastane yönetiminden yazılı izin alındı. Hemşirelere çalışmanın amacı ve verilerin kimseye paylaşılmayacağına ilişkin güvence verildi. Hemşirelerden bilgilendirilmiş olur alındı.

Verilerin Toplanması ve Veri Toplama Araçları

Araştırma verileri Tanıtıcı Özellikler Soru Formu, İlaç Hatası Bilgi Durumu Belirleme Formu ve İlaç Hatalarının

Raporlanmasına Yönelik Düşünceler Formu kullanılarak elde edildi.

- **Tanıtıcı Özellikler Soru Formu:** Çalışmaya katılan hemşirelerin yaş, mezun olduğu okul, iş tecrübesi, ilaç güvenliği ile ilgili eğitim alma durumu, kurumdaki çalışma süresi ve çalıştığı bölüme yönelik sorular içerir.
- **İlaç Hatası Bilgi Durumu Belirleme Formu:** Form Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanan Sağlıkta Kalite Standartları ve İlaç Güvenliği Rehberi'nde yer alan ilaç hata kodları göz önüne alınarak hazırlandı.^[10] İlaç Hatası Bilgi Durumu Belirleme Formu hemşirelerin ilaç hatalarına yönelik bilgi durumlarını belirlemeye yönelik ilacın muhafaza, hazırlama, istem, transfer, uygulama ve uygulama sonrası oluşabilecek hatalar ile ilgili 60 soru içermektedir. İlaç hatalarına ilişkim bilgi durumlarını sorgulayan 60 sorunun hepsi ilaç hatası olduğu için her bir ifade evet cevabı verecek şekilde oluşturuldu. Maddelere "Evet" yanıtı doğru, "Hayır" ve "Bilmiyorum" yanıtı ise yanlış yanıt olarak değerlendirildi. Tüm maddelerin doğru olarak yanıtlanması ("Evet") durumunda alınabilecek puan 60, tüm maddelerin yanlış olarak yanıtlanması durumunda ise minimum puan 0'dır. Alınan puan 100 puana dönüştürülerek değerlendirme yapılır. Alınan puanın 0 ile 33 arasında olması "bilgi düzeyi düşük", 34-67 puan arasında olması "bilgi düzeyi orta", 68 puan ve üzeri olması "bilgi düzeyi yüksek" olarak sınıflandırıldı.
- **İlaç Hatalarının Raporlanmasına Yönelik Düşünceler Formu:** Bu değerlendirme formu hemşirelerin ilaç hatalarının raporlanmasına yönelik düşüncelerini belirlemek amacıyla oluşturuldu.^[9,13] Bu bölümde klinik ortamda son 12 ay boyunca ilaç hatası öyküsü, bireysel ilaç hatalarını raporlama durumu, son bir yıl içerisinde ilaç hatası bildirim öyküsü ve diğer hemşireler, eczacı veya hekimler tarafından yapılan ilaç hatalarını raporlama durumunu belirlemeye yönelik sekiz soru içermektedir. Formdaki 3 ve 8. sorular "Evet" ve "Hayır", 2 ve 4. sorular "Evet", "Hayır" ve "Bilmiyorum", 5, 6 ve 7. sorular "Evet", "Hayır" ve "Hiçbir zaman" şeklinde yanıtlanmaktadır.

Verilerin İstatistiksel Analizi

İstatistiksel analizler için NCSS (Number Cruncher Statistical System) 2007&PASS (Power Analysis and Sample Size) 2008 Statistical Software (Utah, USA) programı kullanıldı. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metodların (ortalama, standart sapma, medyan, sıklık, oran) yanısıra, normal dağılım gösteren parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında, One-way Anova test ve Student-t testi kullanıldı. Normal dağılım göstermeyen parametrelerin gruplar arası karşılaştırmalarında Kruskal Wallis testi ve Mann Whitney U testi kullanıldı. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ise Pearson Ki-Kare testi kullanıldı. Sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık p<0.05 düzeyinde değerlendirildi.

Bulgular

Hemşirelerin Tanıtıcı Özellikleri

Hemşirenin yaş ortalaması 29.37 ± 7.10 , %51.8'i lise ve %33.3'ü lisans mezunudur. Grubun çoğunun (%48.2) hemşire olarak deneyim süresi 6-15 yıl arasındadır. Hemşirelerin %94.7'si daha önce ilaç güvenliği eğitimi aldığını belirtti (Tablo 1).

Tablo 1: Hemşirelerin Tanıtıcı Özellikleri (n=114)

DEĞİŞKENLER		n	%
Eğitim durumu	Lise	59	51.8
	Ön lisans	10	8.8
	Lisans	38	33.3
	Yüksek lisans	7	6.1
Çalışılan bölüm	Yatan hasta katı	54	47.4
	Girişimsel alanlar ve poliklinik	21	18.4
	Yoğun bakım	10	8.8
	Acil	9	7.9
	Pediyatri	8	7.0
	Onkoloji	7	6.1
	Ameliyathane	3	2.6
	Branş hemşireliği	2	1.8
Toplam mesleki deneyim süresi	< 2 yıl	22	19.3
	2 - 5 yıl	21	18.4
	6-15 yıl	55	48.2
	16 yıl ve üstü	16	14.0
Kurumda çalışma süresi	1 yıl ve altı	42	36.8
	1.1 - 3 yıl	23	20.2
	3.1 - 5 yıl	11	9.6
	5 yıl ve üstü	38	33.3
İlaç güvenliği eğitimi	Daha önce ilaç güvenliği eğitimi alan	108	94.7
	Daha önce ilaç güvenliği eğitimi almayan	6	5.3

Tablo 2: Hemşirelerin İlaç Hatası Bilgi Durumu (n=114)

İLAÇ HATASI BİLGİ DURUMU BELİRLEME FORMU	Ort±ss (min-maks) 82.52±17.19 (10-100)	
	n	%
Düşük bilgi düzeyi (0-33.3 puan)	2	1.8
Orta bilgi düzeyi (33.4-66.6 puan)	12	10.5
Yüksek bilgi düzeyi (66.7-100 puan)	100	87.7

Hemşirelerin İlaç Hatası ile İlgili Bilgi Düzeyleri

Araştırma grubunun İlaç Hatası Bilgi Durumu Belirleme Formu'ndan aldığı puan 82.52 ± 17.19 olarak bulundu. Hemşirelerin %1.8'inin (n=2) bilgi düzeyi düşük, %10.5'inin (n=12) bilgi düzeyi orta, %87.7'sinin (n=100) yüksek düzeyde olarak belirlendi (Tablo 2).

Hemşirelerin %92.1'i (n=105) yazılışı ve okunuşu benzer ilaçların aynı rafta bulunmasının, %80.7'si (n=92) miad ve kritik stok seviyesi uyarı sisteminin hatalı olmasının, %82.4'ü (n=94) ilaç kaybedilmesinin, %88.6'sı (n=101) yanlış tedavi yazılmasının ilaç hatası olduğunu bildirdi. Örneklemin %84.2'si (n=96) ilaç adında kısaltma kullanılması, %86.8'i (n=99) hatalı doz istemi ve %89.5'i (n=102) sözel istemin yazılı hale gelmemesinin ilaç hatası olduğunu düşünmektedir. (Tablo 3). Hemşirelerin %67.5'i (n=77) el hijyeni sağlanmamasının, %71.9'u (n=82) ilaç geçimsizliği olmasının ve %91.2'si (n=104) hazırlanan ilaçların yanlış etiketlenmesinin ilaç hatası olduğunu düşünmektedir (Tablo 3).

Örneklemin %91.2'si (n=104) bozulmuş ilaç kullanımının, %81.6'sı (n=93) yanlış zamanda ilaç dağıtımının, %77.2'si (n=88) doz atlanmasının ve %67.5'i (n=77) tekrarlayan (mükerrer) ilaç verilmesinin ilaç hatası olduğunu düşünmektedir (Tablo 4).

Araştırma grubunun %86.8'i (n=99) advers etki bildirimini yapılmamasının ilaç hatası olduğunu düşünmektedir. İlaçların uygulama sonrası aşamasındaki ilaç hataları bilgi durumu Tablo 5'de gösterilmektedir (Tablo 5).

Hemşirelerin İlaç Hatası Raporlama Durumu

Hemşirelerin %18.4'ü son 12 ay içinde ilaç hatasına şahit olduklarını, %66.6'sı son 12 ayda bir kez, %19.4'ü iki kez ilaç hatasına şahit olduklarını bildirdi. Hemşirelerin sadece %20.2'sinin ilaç hatası bildirimini deneyimi olduğu, %79.8'inin daha önce herhangi bir ilaç hatası bildirimini yapmadığı belirlendi (Tablo 6).

Örneklemin çoğu başka hemşire (%65.8), hekim (%62.3) veya eczacı (%76.3) tarafından yapılan ilaç hatasına tanık olmaları halinde bu durumu "her zaman" raporladıklarını bildirdi (Tablo 6).

Hemşirelerin %78.1'i ilaç hatası raporlamasını bir başarı ölçütü olarak nitelendirmektedir. Hemşirelik kariyeri boyunca ilaç hatası raporlamadığını bildiren hemşirelerin %28.9'u ilaç hatası olması durumunda sorunu kendi aralarında çözebileceğini, %8.8'i ilaç hatası raporlamasının kişisel yetersizlik olarak algılanacağına ilişkin endişeleri olduğunu, %44'ü raporlama yapmanın bir işe yaramayacağını düşündüklerini ve %9.6'sı ise ilaç hatası raporlamasının nasıl yapılacağını bilmedikleri için ilaç hatası raporlamasını yapmaktan kaçındıklarını bildirdi (Tablo 6).

İlaç Hatası Bilgi Düzeyi ve İlaç Hatası Raporlama Durumu ile İlişkili Bulgular

Hemşirelerin tanıtıcı özelliklerinin ilaç hatası raporlaması üzerine etkisi incelendiğinde; çalışma süresi artışıyla ilaç hatalarını raporlama davranışının azaldığı dikkat çekmektedir. Çalışma deneyimi 2 yıl ve altında olan grupta ilaç hatalarını "hiçbir zaman" raporlamadığını bildirenlerin oranı %77.3, 2-5

Tablo 3: Hemşirelerin İlaçların Muhafazası Aşamasındaki İlaç Hatası Bilgi Durumları (N=114)

DEĞİŞKENLER	YANIT					
	EVET		HAYIR		BİLMİYORUM	
	n	%	n	%	n	%
1. Sıcaklık ve nem uygunsuzluğu	97	85.1	15	13.2	2	1.8
2. İlk gelen ilk çıkar (FIFO) kuralı ihlali	50	43.9	18	15.8	46	40.4
3. Işık maruziyeti	95	83.3	17	14.9	1	0.9
4. Yazılışı, okunuşu, görünümü benzer ilaçların karışması	105	92.1	8	7.0	1	0.9
5. Pediyatrik dozdaki ilaçların aynı rafta olması	88	77.2	21	18.4	5	4.4
6. Kritik stok seviyesinin hatalı kontrolü	54	47.4	42	36.8	18	15.8
7. Miat ve kritik stok seviyesi uyarı sisteminin hatalı olması	92	80.7	15	13.2	7	6.1
8. Yüksek riskli ilaçların tanımlanmaması	98	86	15	13.1	1	0.9
9. Psikotrop ve narkotik ilaçların tanımlanmaması	93	81.6	19	16.6	2	1.8
10. İlacın kaybolması	94	82.4	18	15.8	2	1.8
11. Miad dolmuş ilaç bulunması	80	70.2	22	19.3	12	10.5

Tablo 4: Hemşirelerin İlaçların İstem ve Hazırlama Aşamasındaki İlaç Hataları Bilgi Durumları (N=114)

DEĞİŞKENLER	YANIT					
	EVET		HAYIR		BİLMİYORUM	
	n	%	n	%	n	%
1. Yanlış ilaç istemi	104	91.2	7	6.1	3	2.7
2. Elektronik ortamda yanlış ilaç seçimi	103	90.4	8	7	3	2.6
3. İlacın Çalınması	64	56.1	31	27.2	19	16.7
4. Yanlış tedavi yazılması	101	88.6	8	7	5	4.4
5. Kontrendike ilaç yazılması	100	87.8	11	9.6	3	2.6
6. İlaç adında kısaltma kullanımı	96	84.2	16	14	2	1.8
7. Okunaksız el yazısı	95	83.3	17	14.9	2	1.8
8. Hatalı doz istemi	99	86.8	14	12.3	1	0.9
9. Sözel istemin yanlış anlaşılması	108	94.7	4	3.5	2	1.8
10. Sözel istemin yazılı hale getirilmemesi	102	89.5	9	7.9	3	2.6
11. Hekim isteminin yanlış yorumlanması	94	82.5	15	13.2	5	4.4
12. Yanlış ilaç hazırlanması	107	93.9	5	4.4	2	1.8
13. İlaçların yanlış paketlenmesi	106	92.9	6	5.3	2	1.8
14. Hastanın yanında getirdiği ilaçların tanımlanmaması	100	87.7	10	8.8	4	3.5
15. El hijyeni uygulanmaması	77	67.5	34	29.8	3	2.6
16. İlaç geçimsizliği	82	71.9	24	21.1	8	7
17. İlacın yanlış tekniklerle hazırlanması	97	85.1	15	13.2	2	1.8
18. İletişim eksikliği	95	83.3	9	7.9	10	8.8
19. İlaçların yanlış etiketlenmesi	109	95.6	5	4.4	0	0
20. İlacın kullanımı hakkında hastaya bilgi verilmemesi	83	72.8	19	16.7	12	10.5
21. Hazırlanan ilaçların yanlış etiketlenmesi	104	91.2	9	7.9	1	0.9

Yıl arası deneyimi olanlarda %47.6, 6-15 yıl arası deneyimi olan grupta ise %38.2 olarak bulundu. Benzer şekilde, araştırmanın yapıldığı kurumda çalışma süresi 0-1 yıl olan hemşirelerin %57.2'si, 1-3 yıl arası olan hemşirelerin %50'si ve çalışma

süresi 3-5 yıl arası olanların %39.2'si ilaç hatalarını "hiçbir zaman" raporlamadıklarını bildirdi (Tablo 7).

Lise mezunu olan hemşirelerin %44.1'i, ön lisans mezunu olan hemşirelerin %40'ı ve lisans mezunu olan hemşirelerin %57.9'u

Tablo 5: Hemşirelerin İlaçların Uygulama Aşamasındaki İlaç Hataları Bilgi Durumları (N=114)

DEĞİŞKENLER	YANIT					
	EVET		HAYIR		BİLMİYORUM	
	n	%	n	%	n	%
1. Hekim istemi dışında ilaç uygulanması	108	94.7	5	4.4	1	0.9
2. Yetki dışında ilaç uygulanması	102	89.5	8	7	4	3.5
3. Bozulmuş ilaç uygulanması	104	91.2	4	3.5	6	5.3
4. Hasta başında ilaç bulundurulması	85	74.6	22	19.3	7	6.1
5. İlacın kullanımı hakkında hastaya yanlış bilgi verilmesi	97	85.1	14	12.3	3	2.6
6. Sterilizasyon/dezenfeksiyon kurallarına uymama	75	65.8	27	23.7	12	10.5
7. Yanlış hasta	114	100	0	0	0	0
8. Yanlış ilaç	114	100	0	0	0	0
9. Yanlış doz (Aşım)	114	100	0	0	0	0
10. Yanlış doz (Yetersiz)	114	100	0	0	0	0
11. Yanlış farmasötik form	114	100	0	0	0	0
12. Yanlış zaman	114	100	0	0	0	0
13. Yanlış teknik	108	94.7	6	5.3	0	0
14. Geçimsiz ilaçların aynı anda uygulanması	114	100	0	0	0	0
15. Doz atlama	88	77.2	19	16.7	7	6.1
16. Mükerrer ilaç verme	77	67.5	19	16.7	18	15.8
17. Yanlış uygulama süresi (Enjeksiyon)	96	84.2	16	14	2	1.8
18. Yanlış uygulama süresi (İnfüzyon)	104	91.2	10	8.8	0	0
19. Hazır ilaçların yanlış hastaya gönderilmesi	105	92.1	6	5.3	3	2.6
20. Yanlış zamanda ilaç dağıtılması	93	81.6	17	14.9	4	3.5
21. Eczaneden yanlış ilaç transferi	104	91.2	8	7	2	1.8

Tablo 6: Hemşirelerin İlaçların Uygulama Sonrası Aşamasındaki İlaç Hataları Bilgi Durumları (N=114)

DEĞİŞKENLER	YANIT					
	EVET		HAYIR		BİLMİYORUM	
	n	%	n	%	n	%
1. İlaç uygulama sonrası el hijyeni uygulanmaması	54	47.4	55	48.2	5	4.4
2. İlaç uygulamasının kayıt altına alınmaması	97	85.1	15	13.2	2	1.8
3. İlaç uygulama sonrası atıkların ortamdaki uzaklaştırılmaması	75	65.8	28	24.6	11	9.6
4. İlaç uygulanması sonrasında gözlem yapılmaması	89	78.1	16	14	9	7.9
5. Advers etki (Yönetiminin tanımlanmaması)	94	82.5	13	11.4	7	6.1
6. Advers etki (Bildirim yapılmaması)	99	86.8	10	8.8	5	4.4
7. İlaç-ilaç, ilaç-besin etkileşiminin gözlenmemesi	94	82.5	10	8.8	10	8.8

ilaç hatalarını “hiçbir zaman” raporlamadıklarını bildirdi. Yüksek lisans mezunu olanların yarısından çoğu (%57.1) ilaç hatalarını “her zaman” raporlamaktadır (Tablo 7).

Girişimsel üniteler ve polikliniklerde çalışan hemşirelerin %71.4’ü ve ameliyathane hemşirelerinin %100’ü, yoğun bakım hemşirelerinin %60’ı “hiçbir zaman” bildirim yapmadıklarını bildirdi. Yatan hasta katlarında ve pediatri servisinde çalışan hemşirelerin %40.7’si “bazen” ilaç hatası bildirim yaptıklarını bildirdi. Onkoloji hemşirelerinin %43’ü ilaç hatası bildirimini

“her zaman” yaptıklarını bildirdi (Tablo 7).

İlaç güvenliği eğitimi alanlarda almayanlara göre ilaç hatalarını raporlama davranışının daha olumlu olduğu azaldığı dikkat çekmektedir. İlaç güvenliği eğitimi almamış olanların %83.3’ü “hiçbir zaman” raporlama yapmadıklarını, %16,7’si ise ilaç hatalarını “bazen” raporladıklarını bildirdi. Bununla birlikte, ilaç güvenliği eğitimi almış olanların %22.2’si ilaç hatalarını “her zaman” raporladıklarını, %44.5’i ise ilaç hatalarını “hiçbir zaman” raporlamadıklarını bildirdi. İlaç hatası raporlama

Tablo 7: Hemşirelerin İlaç Hatasına Şahit Olma ve İlaç Hatası Raporlama Durumu (N=114)

DEĞİŞKENLER		n	%
Son 12 ay içinde ilaç hatasına şahit olma durumu	Evet	21	18.4
	Hayır	71	62.3
	Bilmiyorum	22	19.3
İlaç hatası bildirim yapma durumu	Evet	23	20.2
	Hayır	91	79.8
Başka hemşirenin ilaç hatasını raporlama durumu	Her zaman	75	65.8
	Bazen	35	30.7
	Hiçbir Zaman	4	3.5
Hekimin ilaç hatasını raporlama durumu	Her zaman	71	62.3
	Bazen	32	28.1
	Hiçbir Zaman	11	9.6
Eczacının ilaç hatasını raporlama durumu	Her zaman	87	76.3
	Bazen	24	21.1
	Hiçbir Zaman	3	2.6
Hemşirelerin ilaç hatalarını raporlamama nedenleri (n=104)	"Hiç İlaç Hatası İle Karşılaşmadım"	35	30.7
	"Kendi İçimizde Çözeriz"	33	28.9
	"Nasıl Raporlanır Bilmiyorum"	11	9.6
	"Kişisel Yetersizlik Olarak Algılanır"	10	8.8
	"İşim Tehlikeye Girer"	5	4.4
	"Raporlama İşe Yaramaz"	5	4.4
	"İş Hayatıma Zarar Verir"	3	2.6
	"Raporlama Yapmak Gereksiz"	1	0.9
	"Personel Özlük Dosyasına Geçer"	1	0.9

durumuna göre ilaç güvenliği eğitimi alan ve almayan hemşireler arasında anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$).

İlaç hatası raporlama durumuna göre ilaç hatalarının raporlamasını başarı ölçütü olarak algılayan ve algılamayan hemşireler arasında anlamlı fark saptandı ($\chi^2=8.523$, $p=0.001$). İlaç hatalarını "her zaman" raporladıklarını bildirenlerin içerisinde; ilaç hatası raporlanmasını başarı ölçütü olarak algılayanların oranı (%22.5) ilaç hatası raporlanmasını başarı ölçütü olarak algılamayanlarına oranına (%42.9) göre daha düşük bulundu (Tablo 7).

Hemşirelerin eğitim durumu, toplam ve kurumdaki mesleki deneyim süresi, ilaç güvenliği eğitimi alma durumu ve ilaç hatasıyla hiç karşılaşmama durumuna göre İlaç Hatası Bilgi Durumu Belirleme Formu puan ortalamaları arasında

istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$).

İstatistiksel olarak anlamlı olmamakla birlikte, genel mesleki deneyim süresi arttıkça İlaç Hatası Bilgi Durumu Belirleme Formu puan ortalamalarının hafif düzeyde arttığı dikkat çekmektedir. Bu çalışmada en yüksek puanı lisans mezunları (84.74 ± 16.72), en düşük puanı yüksek lisans mezunu (75.00 ± 31.33) olan hemşireler aldı. Çalışmanın yapıldığı kurumda çalışma süresi 1 yılın altında olan hemşireler (84.56 ± 15.95) ile çalışma süresi 1 ile 3 yıl arasında olan hemşireler arasında (84.35 ± 20.52) istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$).

İstatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olmamakla birlikte, ilaç güvenliği eğitimi almış olan hemşirelerin puanı (82.98 ± 17.03) ilaç güvenliği eğitimi almayanlara göre (74.44 ± 19.91) daha yüksek bulundu ($p>0.05$).

Tartışma

Sağlık kurumlarında hata bildirim yapıldığında hasta güvenliği ve tıbbi hata konusunda deneyimli kişiler tarafından sorunun ortaya çıkış süreci izlenerek hatanın nasıl oluştuğu ve bu hatada insan faktörünün yeri saptanmaktadır. Böylelikle, sistemde hataya yol açan durumlar ortadan kaldırılarak hatanın tekrarı önlenmektedir.^[14] Sağlık hizmeti veren kuruluşlar sıklıkla hata bildirim azlığı nedeniyle kendi hatalarından öğrenmemektedir. Hemşirelerin kendi meslektaşlarının yanı sıra, eczacıların, hekimlerin ve diğer sağlık çalışanlarının yaptıkları ilaç hatalarını raporlamaları; ileride meydana gelecek benzer hatalara yönelik gerekli önlemlerin alınmasını sağlayarak ilaç güvenliğinin artırılması ve sağlık çalışanlarının hata raporlamaya yönelik alışkanlıklarının olumlu yönde değiştirilmesi açısından oldukça önemlidir.^[15]

Hemşirelerin İlaç Hatası ile ilgili Bilgi Düzeyi ile ilgili Bulguların Tartışılması

İlaçların güvenliğini sağlama adımlarından biri olan muhafaza aşaması, hemşirelik hizmetlerinde ilacın eczaneden gelip, hazırlanmaya kadar olan süre içindeki güvenliğini sağlamaktır. Birçok tedavi kurumunda ilaç yönetimi "kat stok" sistemi olarak işletilmektedir. Araştırmanın yapıldığı kurumda "birim doz" ilaç yönetim sistemi kullanılmakta olup, eczacı tarafından ilaçlar ilgili birimlere gönderilmektedir.^[16] Ancak acil durumlar için servislerde ayrıca bir ilaç stoğu bulunmaktadır. Birimlerde bu ilaçlar depolandığı için ilacın doğru çevre koşullarında saklanıp saklanmadığı, kullanım süresinin dolup dolmadığı, benzer yazılışı ve okunuşu olan ilaçların ayırt edilmesi, mevcut ilaç sayısının takibi ve kontrolü hemşirelerin sorumluluğunda olması, bu süreç içerisinde gerçekleştirilecek ilaç hataları hakkında bilgi olmaları uygun önlemleri alabilmeleri açısından önemlidir. Bu çalışmada hemşirelere ilaçların muhafazası ile ilgili hata tipleri hakkında bilgileri sorulduğunda, çevresel koşullardan olan sıcaklık ve nem takibinin yapılmaması ve ışık maruziyetinin olması durumlarının ilaç hatası olduğunu

Tablo 8: Hemşirelerin Kurumda Çalışma Süresi, İlaç Güvenliği Eğitimi Alma Durumu ve İlaç Hatalarını Raporlama Durumu Durumuna Göre İlaç Hatası Bilgi Durumu Belirleme Formu Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

İLAÇ HATASI BİLGİ DURUMU BELİRLEME FORMU							
		n	Min-Mak	Medyan	Ort±ss	x ² kw	p
Kurumda çalışma süresi	1 yıl ve altı	42	35.00-100	91.67	84.56±15.95	3.732	0.29
	1.1- 3 yıl	23	10.00-100	91.67	84.35±20.52		
	3.1 - 5 yıl	11	70.00-100	76.67	80.91±10.44		
	5 yıl üstü	38	11.67-100	82.50	79.65±18.04		
		n	Min-Mak	Medyan	Ort±ss	Z	p
İlaç güvenliği eğitimi	Aldı	108	10.00-100	86.67	82.98±17.03	-1.203	0.22
	Almadı	6	51.67-98.33	72.50	74.44±19.91		
		n	Min-Mak	Medyan	Ort±ss	Z	p
Hekimin ilaç hatasını raporlama durumu	Her zaman	71	10-100	88.33	83.14±18.19	1.730	0.42
	Bazen	32	35-100	85.00	82.50±15.66		
	Hiçbir zaman	11	51.67-98.33	76.67	78.63±15.59		
		n	Min-Mak	Medyan	Ort±ss	Z	p
Eczacının ilaç hatasını raporlama durumu	Her zaman	87	10-100	88.33	82.43±17.84	-0.354	0.72
	Bazen	24	51.67-100	82.50	84.43±15.19		
	Hiçbir zaman	35	65-98.33	95.00	86.11±18.35		
		n	Min-Mak	Medyan	Ort±ss	Z	p
İlaç hatası raporlama öyküsü	Her zaman	24	10-100	91.66	82.91±24.42	1.628	0.44
	Bazen	37	45-100	85.00	82.88±14.45		
	Hiçbir zaman	53	35-100	85.00	82.10±15.30		
İLAÇ HATASI RAPORLANMASINI BAŞARI ÖLÇÜTÜ OLARAK ALGILAMA DURUMU			Evet	Hayır	Bilmiyorum	x ²	p
			%	%	%		
İlaç hatası raporlama durumu	Her Zaman		22.5	42.9	0.00	8.523	0.001*
	Bazen		29	14.2	66.7		
	Hiçbir Zaman		48.5	42.9	33.3		

x²kw= Kruskal Wallis testi Z= Mann Whitney U testi x²= Ki-kare testi *p< 0.01 §Hiçbir zaman cevabı veren 3 olgu değerlendirme dışı bırakılmıştır. Z=Mann Whitney U testi

bildirenlerin yüksek çoğunlukta olması olumlu olarak değerlendirilmektedir.

Bu araştırmada hemşirelerin %82.4'ü ilaç kaybolmasını ilaç hatası olarak değerlendirdiğini ifade etmiştir. Bu araştırma sonucu ilaç kaybolması durumunu ilaç hatası olarak değerlendirmeyen hemşirelerin görev yaptıkları ünitelerin stoklarında bulunan ilacı sarf malzeme olarak gördükleri, kayıp olan ilacı zayii olarak değerlendirerek ilaç hatası sınıfına koymadıklarını düşündürmektedir.

Yanlış doz uygulaması pediatrik hastalarda en fazla rapor edilen ilaç hatası tipidir.^[17] Bu çalışmada hemşirelerin %77.2'si pediatrik dozdaki ilaçların diğer ilaçlar ile aynı rafta bulunmasının ilaç hatası olarak bildirdi. Pediatrik ve yetişkin dozlarındaki ilaçların farklı alanlarda tutulması gerektiğinin biliniyor olması hasta güvenliği açısından önemli bir bulgudur.

Hasta güvenliği kapsamında birimlerde stoklanan ilaçların düzenli olarak son kullanma tarihleri açısından kontrol

edilmesi, acil durumlarda kullanılacak yeterli miktarda ilaç stoklarının bulundurulması ve miadı yaklaşmış olan ilaçların takip edilmesi gereken bir husustur. Aştı ve ark.'nın^[18] çalışmasında (2003) hemşirelerin %32'sinin ilaçların korunması ve bakımına ilişkin soruların tamamına doğru yanıt verdiği, hemşirelerin %96.7'sinin ise son kullanma tarihine baktığı saptanmıştır. Bu araştırmada hemşirelerin çoğu ilaçların stoklanması ile ilgili sorulara doğru yanıt vermişlerdir.

Her ilaç uygulaması için hekim istemi gereklidir. Günümüzde ilaç istemleri bilgisayar sistemi üzerinden yapılmakta, yalnızca sistemin kullanılmadığı durumlar için yazılı ilaç istemi yöntemi kullanılmaktadır. Her istemde hasta adı soyadı, istem tarihi, ilaç adı, dozu, formu, uygulama yolu, uygulama zaman ve sıklığı eksiksiz olarak görülmelidir.^[19] Özellikle ilaç seçimi ve reçete edilmesi sırasında medikasyon hatalarının görülme sıklığı 1000 ilaç yazımında %62.5'tir. Bu hataların çoğu önlenemez hatalar olarak değerlendirilmektedir.^[12] Bu araştırmada hemşirelerin büyük çoğunluğu ilacın istem aşaması ile ilgili olan hata tipleri sorusuna doğru yanıtı verdiği dikkat

çekmektedir. İlaç yönetim sisteminin merkez noktasında bulunan hemşireler tarafından bu hataların biliniyor olması, sağlık ekibi içerisinde olası uygunsuzlukların önlenmesi sürecine rehberlik edebileceklerini düşündürmektedir.

Bu çalışmada hemşirelerin %67.5'i tekrarlayan ilaç uygulamasının ilaç hatası olduğunu ifade etmiştir. Hemşirelerin %16.7'si doz atlanmasının ilaç hatası olmadığını, %6.1'i bu konuda bilgisi olmadığını, azınlık bir yüzdilik dilimde olsa da bozulmuş ilaç kullanımını ve enjeksiyonun yanlış sürede uygulanmasını ilaç hatası olarak değerlendirmedikleri belirlendi. Hemşirelerin mezuniyetten sonra kendi çalışma alanlarında kullanılan ilaçlara ilişkin bilgi edinmelerini zorunlu kılmaktadır.^[20] Bu doğrultuda mezuniyet sonrası düzenli aralıklarla gerçekleştirilen hizmet içi eğitimlerle hemşirelerin farmakoloji konusundaki bilgilerini desteklenebilir.

Aslan ve Ünal'ın^[21] (2005) çalışmasında hemşireler tarafından sözel istemin yazılı hale getirilmemesi ve doğru yazılı istem alınmamasının yapılan ilaç hataları arasında yer olduğu bildirilmiştir. İlaç hatalarına etki eden faktörler incelendiğinde, hemşireler tarafından okunuşu ve yazılışı benzer ilaçların karıştırılması, eksik ve/veya yanlış hekim istemi, hekim isteminin tedavi kartına yanlış geçirilmesi gibi faktörlerin ilaç hatalarına neden olabileceği belirtilmektedir. Bu çalışma sonucu Küçükakça'nın^[15] (2013) çalışma sonuçlarıyla paralellik göstermektedir. Bu çalışmada hemşirelerin %89.5'i sözel orderin yazılı hale getirilmemesini, %88.6'sı yanlış tedavi yazımını, %87.8'i kontrendike ilaç yazılmasını, %84.2'si ilaç adında kısaltma kullanılmasını, %83.3'ü okunaksız el yazısını ve %86,8'i hatalı doz isteme durumlarını ilaç hatası olduğunu biliyor olmaları hasta güvenliğinin sağlanması amacı ile diğer sağlık disiplinlerinin üzerinde farkındalık yaratacağı ve ilaç hatalarının önlenmesi konusundaki duyarlılık düzeylerini arttırarak uygulamalarını düzenlemelerini sağlayacağı düşünülmektedir.

Hastanın hastaneye yatmadan önce kullandığı ilaçların hekim istemi ve sağlık öyküsünde hatalı şekilde kaydedilmesi durumu hastanedeki diğer kayıtlarda da ilaçla ilgili hatalı verilerin oluşmasına neden olabilir. Hastaneye yatış sırasında sağlık ve ilaç öyküsünün dikkatli alınmamasına bağlı oluşan ilaç hataları ciddi sonuçlara neden olabilmektedir. Hastanın yatış öncesi dönemde kullandığı ilaçlar ile hastane yatışıyla birlikte kullanmaya başladığı ilaçlar arasındaki %22 ile %38.6 gibi oranda ortaya çıkan uyumsuzluklar hastanın klinik durumunu olumsuz yönde etkileyebilmektedir.^[22] Bu çalışmada hemşirelerin %87.7'sinin hastanın yanında getirdiği ilaçların tanımlanmaması durumunu ilaç hatası olarak bildirmeleri ilaç hatalarının önlenmesi adına olumlu bir bulgudur.

Sağlık Bakanlığı Hizmet Kalite Standartları ve JCI'nin hasta güvenliği sağlanması için belirlediği hedefler arasında "enfeksiyon kontrolünün sağlanması" ifadesi bulunmaktadır.^[5,23] Günümüzde tüm sağlık kurumlarında enfeksiyon kontrol eğitimlerine katılmak zorunlu hale getirilmiştir. Bu eğitimlerde el hijyeni

enfeksiyon kontrolünün sağlanması için temel uygulama olarak kabul edilmektedir. Ayrıca el hijyeni gözlem formları doldurulmakta ve aylık ya da yıllık el hijyeni uyum oranları takip edilmektedir. Bu çalışmada hemşirelerin %67.5'i ilaçların hazırlığı esnasında el hijyeni uygulanmamasının ilaç hatası olduğunu bildirdi.

Barker ve ark.'nın^[24] ABD'de 36 hastanede yaptıkları çalışmada (2002) en sık görülen ilaç uygulama hatalarının "İlacın yanlış zamanda uygulanması", "İlacın atlanması, uygulanmaması", "İlacın yanlış dozda uygulanması" ve "İstemi yapılmayan ilacın uygulanması" olduğu tespit edilmiştir. Hemşire kaynaklı ilaç uygulama hataları; yasal olmayan isteme göre ilacın verilmesi, hekim istemi olmadan ilacın verilmesi, ilacın okunuş ve görünüş benzerliği sonucunda yanlış ilacın verilmesi, ilaç dozunun yanlış hesaplanması ya da yanlış dozda ilaç verilmesi, ilaç kutusu veya paketi üzerindeki bilgilere dikkat etmeme ve ilaç uygulamasının unutulması şeklindedir. İlaç hatalarının önlenmesinde önemli katkılar sağlayacağından ilaç hatalarının neler olduğunun bilinmesi büyük önem taşımaktadır.

Hemşirelerin verilen ilacın terapötik etkilerini ve güvenilirliğine ilişkin temel unsurları, ilaçları güvenli hazırlama ve uygulama ilkerini bilmeleri, hasta ve ailesinin ilaç kullanımı konusunda eğitiminde aktif rol almaları büyük önem taşımaktadır.^[20] Bu çalışmada hemşirelerin %12.3'ü ilaç kullanımı hakkında hastaya yanlış bilgi verilmesinin ilaç hatası olmadığını, %2.6'sının bu durumun ilaç hatası olup olmadığı konusunda bilgisinin olmadığını bildirmesi hasta güvenliği açısından olumsuz değerlendirilebilir.

İlaç uygulama kayıtlarına yönelik önemli konulardan biri ilaç uygulandıktan "hemen sonra" uygulamanın kayıt altına alınmasıdır. Erken kayıt tutmak, o ilacın uygulanmış gibi gözükerek atlanmasına ya da hemen sonra uygulamayı kayıt altına almamak da kaydın unutulmasına ve ilacın uygulanmadığı düşüncesiyle tekrar uygulanmasına neden olacak riskli prosedürlerdir.^[15,25] Hemşirelerin %85.1'inin ilaçların uygulama sonrası kayıt altına alınmamasının ilaç hatası olduğunu ifade etmesi ilaç güvenliği adına olumlu olarak değerlendirilir.

Bu çalışmaya katılan hemşirelerin İlaç Hatası Bilgi Durumu Belirleme Formu puan ortalamasının 82.57 olması ve %87.7'sinin "bilgi durumu iyi" grupta olması olumlu olarak değerlendirildi. İlaç hatalarının raporlanabilmesi için ilaç hatalarının neler olduğunun bilinmesinin önemli olduğu düşünülmektedir

İlaç Hatası Raporlama Durumu ile ilgili Bulguların Tartışılması

İlaç hatalarının önlenmesi için Sağlık Bakanlığı Hizmet Kalite Standartları, DSÖ ve JCHAO'nun hasta güvenliği hedefleri doğrultusunda ilaç güvenliğinin sağlanması amacıyla tüm

kurumlar tarafından ilaç güvenliği eğitimleri verilmekte ve yılda bir defa tüm sağlık çalışanlarının bu eğitimlere katılması sağlanmaya çalışılmaktadır.^[5,10,23] Bu çalışmada hemşirelerin %94.7'si ilaç güvenliği hakkında eğitim aldığı dikkat çekmektedir.

Ortaya çıkan ilaç hatalarının sağlık çalışanlarının performansına yansıtılması ilaç güvenliği kültürü ile çelişkili olup ilaç hatalarının raporlanması konusundaki tutumları olumsuz yönde etkileyeceği düşünülmektedir. Hemşireler yanlış ilaç tedavisi yapan kişi olarak etiketlenmek ve anılmaktan korkmaktadırlar.^[13] Bu çalışmada hemşirelerin %78.1'inin ilaç hatası raporlanmasını başarı ölçütü olarak değerlendirdiği belirlendi. Hemşirelere ilaç hatası raporlanmasını başarı ölçütü olarak değerlendirilmeyeceği konusunda güvence verilmesi, ilaç hatasının performans değerlendirme kriteri olarak kullanılmaması gerektiği konusunda yöneticilerin bilgilendirilmesi, bu durumun Hizmet Kalite Standartları ve JCHAO standartları kapsamında dikkate alınması gereken bir husus olduğunun açıklanması önerilebilir.

İlaç hatalarının bildirilebilmesi ve kayıt altına alınması için kurum içerisindeki bildirim yönteminin tüm çalışanlar tarafından biliniyor olması büyük önem taşır. Güllüoğlu'nun^[26] araştırmasında (2009) hemşirelerin sadece %3'ünün olay bildirim formu bilgisini doğru olarak bildikleri tespit edilmiştir. Bu çalışmada grubun %9.6'sının raporlama yöntemini bilmiyor olması ve ilaç güvenliği eğitimine katılma oranının yüksek olan bir grup dikkate alındığında ilaç güvenliği eğitimi kapsamında ilaç hatası raporlama yönteminin aktarılması konusunun tekrar değerlendirilmesi gerektiğini düşündürmektedir.

Küçükakça'nın^[15] araştırmasında (2013) hemşirelerin %75'i "İlaç hataları rapor edilecek kadar önemli değildir" ifadesine katılmıyorum yanıtı vermiştir. Bu çalışmada hemşirelerin sadece küçük bir oranı (sadece %0.9) ilaç hatası raporlamasının gereksiz olduğunu bildirdi. JCAHO tarafından çalışanların tıbbi hataları izlemesinin ilaç hatalarının önlenmesi ve raporlamanın önemi konusundaki farkındalığın artmasına katkıda bulunacağına dikkat çekilmektedir.^[27] Tıbbi hataların önlenmesinde hataların önceden fark edilmesi ve olayın bildirilmesi hataların tekrarlanmamasına yönelik stratejiler geliştirilmesine yardımcı olmaktadır. Bu sayede gelecekte oluşabilecek potansiyel sorunlar, tehditler ve tehlikeler erken dönemde önenebilmektedir.

Hemşirelerin ilaç hatası raporlama sürecini bir kayıt yükü olarak görmeleri, hataların nasıl raporlanacağını bilmemeleri, başka biri tarafından yapılan ilaç hatalarını raporlama konusunda tereddüt etmeleri ve hata raporlamayı bir ceza faktörü olarak değerlendirip kişisel başarısızlık olarak algılanacağı düşüncesinin hemşireler arasında ilaç hatalarının düşük düzeyde raporlanmasıyla sonuçlanabilir. İş kaybı gibi disiplin cezaları bildirim oranlarını önemli oranda etkileyebilmektedir. Hemşirelerin raporlamaların nasıl bir değişikliğe neden olacağını görememeleri nedeniyle bu konuyu işe yaramaz olarak düşünmeleri raporlamadaki bu düşüklüğün nedenleri arasında gösterilmekte-

dir.^[25,28] Oğuz'un araştırmasında (2007) hemşirelerin büyük bir çoğunluğunun ilaç hatası raporlama sonrası cezalandırılmaktan korktuklarını ifade ettiği bulunmuştur. Hashemi ve ark.'nın^[28] yaptığı çalışmada (2012) raporlamanın hemşirelerin iş hayatlarına zarar vereceği ve yasal işlemlerin başlatılabileceğini düşündükleri bulunmuştur. Bu çalışmada hemşirelerin çoğu (%78.1) ilaç hatası raporlamasını her zaman yaptıkları, ancak beşte birinden fazlasının ilaç hatalarını bazen raporladığı veya hiç raporlamadığını belirtmesi dikkat çekici bir bulgudur. Hemşireler ilaç hatalarını raporlamaları durumunda %28.9'unun bu sorunu kendi aralarında çözebileceklerini ve %9.6'sı ise nasıl raporlama yapılacağını bilmedikleri için ilaç hatası raporlaması yapmadıkları belirlendi. Grubun %8.8'i bu hatanın kişisel yetersizlik olarak algılanacağına, %4.4'ü işinin tehlikeye gireceğine, %4.4'ü raporlamanın işe yaramayacağını, %2.6'sı iş hayatına zarar vereceğine ilişkin endişe yaşadıklarını, %0.9'u raporlamanın gereksiz bulunduğunu bildirdi. İlaç hatası deneyiminin paylaşılmaması benzer hataların tekrarlanma olasılığı artırır. İlaç hatalarının bildirim analizi sonucu kurumların kendi prosedürlerini oluşturması ve gereksinimler doğrultusunda stratejilerin geliştirilmesi, ilaç güvenliği eğitimlerinde hata raporlamanın önemini vurgulanması ve raporlamanın kişiye yönelik değil, sistemi eleştirir yapıda olduğu konusunda açıklama yapılması önem taşımaktadır.

İlaç hatası ile ilgili Bilgi Düzeyi ve İlaç Hatası Raporlama Durumu ile İlişkili Bulguların Tartışılması

Oğuz'un^[29] (2010) araştırmasında yaş olarak küçük, deneyim süresi az olan ve lisans eğitimini tamamlamış olan hemşirelerin daha fazla raporlama eğiliminde olduğu görülmüştür. Özellikle yaş ve deneyim süresi arttıkça hemşireler arasında kendilerine duydukları güvenden dolayı raporlama sıklığı azalmakta olduğu düşünülmüştür. Bu çalışmada ise hemşirelerin toplam deneyimleri, kurumda çalışma süresi ve eğitim durumlarına göre ilaç hatası raporlama arasında anlamlı fark saptanmadı.

Bu çalışmada ise ilaç hatası raporlama durumuna göre ilaç güvenliği eğitimi alan ve almayan hemşireler arasında anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$). Çalışmanın yapıldığı kurumda ilaç güvenliği eğitimlerinde ilaç hatalarının raporlanmasının önemine değiniliyor olmasının ilaç hataları ile ilgili raporlama sürecini daha olumlu yönde etkilediği düşünülmektedir.

Hasta güvenliğinin sağlanmasında ilaç hatalarının önlenmesi için eksiksiz raporlamaların yapılması önemlidir. İlaç hatası raporlama önündeki en önemli engelin ilaç hatasının başarı ölçütü olarak değerlendirilmesi olduğu görülmektedir.^[13,29] Mayo ve Duncan'ın^[30] (2004) çalışmasında ilaç hatası raporlamalarının önündeki en büyük engelin kişinin performansına yansıtılması, yönetici ve meslektaşlarından alacakları tepki korkusu olarak bulunmuştur. İlaç hatası raporlama durumuna göre ilaç hatalarının raporlamasını başarı ölçütü olarak algılayan ve algılamayan hemşireler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptandı ($p<0.05$). İlaç hatası raporlamasını başarı ölçütü olarak değerlendiren hemşirelerde

düzenli ilaç hatası raporlama oranı düşük (%22.5) bulundu. İlaç hatasının raporlanması durumunu hemşireler kişisel yetersizlik olarak algılayabilmektedir. Hemşireler ilaç hatalarının raporlanması amacının kişileri değil, sistemi raporlamak olduğunu farkında olmaları önem taşımaktadır. Hemşirelerin ilaç hataları bildirimlerini düzenli ve eksiksiz olarak yapmaları konusunda yönetim tarafından cesaretlendirilmeleri, bilgilendirilmeleri ve desteklenmeleri gerekmektedir.

Sonuç

Hemşirelere yönelik uluslararası standartlarda geliştirilmiş ilaç güvenliği eğitimleri düzenli aralıklarla tekrarlanmalıdır. İlaç güvenliği eğitimlerinde ilaç hatalarının raporlanmasının önemi vurgulanmalı, hasta güvenliğine yönelik konularda raporlanmanın yapılabilmesi için verilen eğitimlerde hata raporlanmanın çalışanı cezalandırma olarak görülmeyp sistemin önemli bir parçası olarak değerlendirilmesi gerektiği vurgulanmalıdır. Bilişsel düzeyde bilgi sahibi olmanın ilaç hatası raporlama uygulamalarının yaşama geçirilmesi için yeterli olmadığını dikkate alınması, duyuşsal alanda katkı sağlayacak ve devinimsel düzeye etki edecek eğitimler verilmesi gerekir. İlaç hatası raporlama sisteminin uygulamalı olarak anlatılması, hizmet içi eğitim programlarında farmakoloji eğitimine yer verilmesi ve yönetici hemşirelere ilaç hatalarının performans kriterleri arasında bulunmasının hata raporlama sistemini olumsuz yönde etkilediğinin açıklanması önem taşımaktadır. Kurumda ilaç güvenliği kültürünün geliştirilebilmesi için kurum yöneticileri tarafından hata bildirimlerinin yapılabilmesine yönelik cesaretlendirici ortamın oluşturması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Aydın B, Gelal A. Akılcı ilaç kullanımı: yaygınlaştırılması ve tıp eğitiminin rolü. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2012; 26(1):57-63.
- Ateş Ç. Bir eğitim ve araştırma hastanesinde hemşirelerin ilaç uygulama hataları ve hata nedenlerinin belirlenmesi. Gazi Üniversitesi: Sağlık Bilimleri Fakültesi, Yüksek lisans tezi. Ankara: 2010.
- Gökdoğan F, Yorgun S. Sağlık hizmetlerinde hasta güvenliği ve hemşireler. Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 2010; 13(2):53-59.
- Ovalı F. Hasta güvenliği yaklaşımları. Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi Ocak 2010; 1:33-43.
- Patient Safety. <http://www.euro.who.int/en/health-topics/Health-systems/patient-safety>. Erişim Tarihi: 18 Kasım 2014).
- Uzun Ö. Hastanelerde hasta güvenliğini olumsuz etkileyen etmenler. http://iys.inonu.edu.tr/webpanel/dosyalar/611/file/ouzun_hastanelerdehastaguenligi.doc. 2013 (Erişim Tarihi: 18 Kasım 2014).
- Şen S, Er S, Sevil Ü. Hasta güvenliği ve tıbbi hatalar. T.C. Sağlık Bakanlığı Performans Yönetimi ve Kalite Geliştirme Daire Başkanlığı Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi Bildiriler Kitabı. Cilt 2. Ed: Kırılmaz H. Bakanlık Yayın No: 772-2. Ağustos 2009.
- Türk Dil Kurumu. <http://www.tdk.gov.tr> (Erişim Tarihi: 25 Kasım 2014).
- Işık O, Akbolat M, Çetin M, Çimen M. Hemşirelerin bakış açısıyla tıbbi hataların değerlendirilmesi. TAF Prev Med Bull 2012; 11(4):421-30. <http://dx.doi.org/10.5455/pmb.1336393506>.
- Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. SKS ve ilaç güvenliği. H. Özbek, H Güler, editor. Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Daire Başkanlığı, Ankara 2012.
- Aygin D, Cengiz H. İlaç uygulama hataları ve hemşirenin sorumluluğu. Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni 2011; 45(3):110-4.
- Karataş M, Yakıncı C. Tıbbi hata nedenleri ve çözüm yolları. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2010; 17(3):233-6.
- Armutlu M, Foley ML, Surette J, Belzile E, McCusker J. Medication administration practices, perceived sources of errors and reporting behaviours. Healthcare Quarterly 2008; 11(3 Spec No):58-65. <http://dx.doi.org/10.12927/hcq.2008.19651>.
- İntepeler ŞS, Dursun M. Tıbbi hatalar ve tıbbi hata bildirim sistemleri. Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences 2012; 15(2):129-35.
- Küçükakça G. Cerrahi kliniklerde çalışan hemşirelerin yüksek riskli ilaç uygulamaları konusundaki bilgi durumlarının ve ilaç hatalarıyla ilgili tutum ve davranışlarının incelenmesi. Atatürk Üniversitesi: Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans Tezi, Erzurum: 2013.
- Törtner EK, Erdemir F. Pediatrik hastalarda ilaç uygulama hatalarının önlenmesi. Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi 2010; 63-71.
- Altındiş S. Sağlık hizmetlerinde olay raporlama ve hasta güvenliğine etkileri. Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi 2010; 1:17-32.
- Aştı T, Madenoğlu Kıvanç M. Ağız yolu ile ilaç verilmesine ilişkin hemşirelerin bilgi ve uygulamaları. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2003; 6(3):1-9.
- Aygin D, Cengiz H. İlaç uygulama hataları ve hemşirenin sorumluluğu. Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni 2011; 45(3):110-4.
- Karadağ A. Hemşireler ilaç uygulama hatalarını önlemede anahtar kişi (mi) dir 2009. <http://turkhemsirelerdernegi.org.tr/menu/hemsirelik-yayinlari/saglik-guncel/thd-sagligin-sesi-yazilari/hemsireler-ilac-uygulama-hatalarini-onlemede-anahtar-kisi-mi-dir.aspx> (Erişim Tarihi: 5 Mart 2015).
- Aslan Ö, Ünal Ç. Cerrahi yoğun bakım ünitesinde ilaç uygulama hataları. Gülhane Tıp Dergisi 2005; 47(3):175-8.
- Durmaz A, Mete S. Hastaların hastaneye yatmadan önce kullandıkları ilaçlara ilişkin hemşire notlarındaki ilaç kayıt hatalarının incelenmesi. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2007; 1(1):1-7.
- Joint Commission International (JCI) <http://www.jointcommissioninternational.org/improve/international-patient-safety-goals/> (Erişim Tarihi: 21.12.2014).
- Fisun V, Seval Ç, Birol V. Sık karşılaşılan ilaç uygulama hataları ve ilaç güvenliği. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2014; 5(4):271-5.
- Ayık G, Altuğ Özsoy S, Çetinkaya A. Hemşirelik öğrencilerinin ilaç uygulama hataları. İ.U.F.N. Hemşirelik Dergisi 2010; 18(3):136-43.
- Gülkaya E. Hacettepe Üniversitesi erişkin hastanesinde yapılan akreditasyon çalışmaları sürecinde yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşirelerin hasta güvenliği konusunda bilgi düzeyleri. Hacettepe Üniversitesi: Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans Tezi. Ankara: 2009.
- Teleş M. Sağlık personelinin hasta güvenliği kültürü algıları ile hastaların sağlık hizmeti kalitesi algıları arasındaki ilişkinin analizi. Hacettepe Üniversitesi: Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans Tezi. Ankara: 2011.
- Hashemi F, Nasrabadi AN, Asghari F. Factors associated with reporting nursing errors in Iran: A qualitative study. BMC Nursing 2012; 11:20. <http://dx.doi.org/10.1186/1472-6955-11-20>.
- Oğuz Ö. İlaç hataları ve hataların raporlanmasına yönelik hemşirelerin alışkanlık ve deneyimlerinin belirlenmesi ve ilaç hatalarının önlenmesine ilişkin stratejilerin geliştirilmesi. Marmara Üniversitesi: Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans Tezi. İstanbul: 2007.
- Mayo A, Duncan D. Nurse perceptions of medication errors: what we need to know for patient safety. Journal of Nursing Care Quality 2004; 19(3):209-17.