

ÜNİVERSİTE HASTANESİNDE HEMŞİRELERİN ORAL İLAÇ UYGULAMA GÜVENLİĞİNİ TEHDİT EDEN FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

Gülay İPEK ÇOBAN¹, Meltem ŞİRİN²

Esin KAVURAN², Bahar ÇİFTÇİ²

ÖZET

Sağlık bakım sisteminde, hemşirenin sorumlulukları sürekli olarak artmakta ve değişmektedir. Hemşirenin sorumlulukları içinde ilaç uygulamaları çok önemli bir yere sahiptir. Zamanının büyük çoğunluğunu hastayla birlikte geçiren hemşire, ilaç uygulama sürecini en iyi gözleyen meslek üyesidir. Sağlık bakım eğitiminin, hemşirelik bakım kalitesinin ve hasta güvenliğinin geliştirilmesine katkı sağlayabilmek için yapılan bu çalışma hemşirelerin oral ilaç uygulamalarını tehdit eden faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Tanımlayıcı türdeki araştırma Mart- Eylül 2013 tarihlerinde Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Hastanesi'nde ilaç uygulaması yapan 221 hemşire ile yapılmıştır. Yapılan çalışma bulgularına göre ilaç güvenliğini tehdit eden faktörler arasında; ilaçların eczaneden temizlik personeli tarafından teslim alınması, kullanılmayan ilaçların imza karşılığında eczaneye teslim edilmesi gerekirken kliniklerde depolanması, oral ilaçların eczaneden tek dozlar şeklinde kesilerek gönderilmesi neticesinde ilaçların isim, doz ve son kullanma tarihlerinin okunamaması yer almaktadır. İlaç uygulama güvenliğini artırmak için ilaç güvenliği konusunda hizmet içi eğitimlerin artırılması ve bu konu ile ilgili daha kapsamlı araştırmalar yapılması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: İlaç Güvenliği, Hemşirelik, Oral İlaç.

*25 – 27 Ekim 2013, 14. Ulusal Hemşirelik Kongresinde poster bildiri olarak sunulmuştur.

¹Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Yrd. Doç.

²Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Araştırma Görevlisi

İletişim/ Corresponding Author: Esin KAVURAN
Tel: 0442 234 23 15 **e-mail:** esinkavuran@hotmail.com

Geliş Tarihi/ Received : 23.11.2013
Kabul Tarihi/ Accepted: 16.10.2014

DETERMINE THE FACTORS THREATENING ORAL DRUG PRACTICES OF NURSES AT A UNIVERSITY HOSPITAL

ABSTRACT

Nurses' responsibilities continuously increase and change in health care system. Responsibilities of a nurse has very important place in the practice of medicine. The nurse who spent a major part of his/her time with patient is the best observing profession to the medicine practices. This study was carried out with the aim of to determine the factors threatening oral drug practices of nurses, helping to improve health care education, quality of nursing care and patient safety. The descriptive study was carried out on the 221 nurses who practicing oral drug in Atatürk University Faculty of Medicine at the date of March-October 2013. According to the findings of the study of the factors that threaten the safety of medicines are; delivering the drugs from the pharmacy by the housekeeping staff, to storage of unused medicines in clinics although it should be delivered to the pharmacy for a signature, cannot be reading the drug name, dosage and expiration dates due to sending by pharmacy in single doses to cutting form of the oral drug blisters. It is recommended that more extensive research should be making on this topic to practice medicine in the in-service training to improve security and increase drug safety.

Keywords: Drug Safety, Nursing, Oral Drug.

GİRİŞ

Sağlık hizmetleri geliştikçe ve hastalar haklarını öğrendikçe sağlık hizmeti sunumunda çeşitlilik ve kalite unsuru giderek öne çıkmaktadır. Bu öne çıkan konulardan en önemlilerinden birisi de hasta güvenliğidir. Bu kavram sağlık bakım hizmetlerinin kişilere vereceği zararı önlemek amacıyla sağlık kuruluşları ve bu kuruluşlardaki çalışanlar tarafından alınan önlemlerin tamamını kapsamaktadır (1,2,3).

Tıbbi hatalar veya hasta güvenliği sağlık hizmetlerinde kalite programlarının önemli konularından birisidir. “Institute of Medicine”ın raporuna göre, Amerika Birleşik Devletleri’nde her yıl 98,000 kişinin tıbbi hatalar nedeni ile hayatını kaybettiği öne sürülmektedir. ABD’deki araştırmalar tıbbi hataların beşinci ölüm nedeni olabileceğini ortaya koymaktadır. Bu sayı trafik kazası, göğüs kanseri veya AIDS’den ölenlerin sayısından daha fazladır. Bu sonuçlarda hasta güvenliğinin ne denli önemli bir kavram olduğunu ortaya koymaktadır. Dünya Sağlık Örgütü de (DSÖ) tıbbi hataların önemli bir sağlık problemi olduğunu görünce 2004 yılında bir hasta güvenliği birimi oluşturmuştur ve böylelikle hasta güvenliğine yönelik uygulamalar daha sistematik halde yürütülmeye başlanmıştır (4,5,6,7).

Hemşireler, bakımın her alanında hasta güvenliği ile iç içedirler. Hemşirelik sorumlulukları içinde ilaç uygulamaları çok önemli bir yere sahiptir. İlaç uygulaması, birçok disiplini içine alan bir süreç olmakla birlikte bu süreç, hasta bireyin muayenesi sonrası hekim tarafından istem verilmesi ile başlayıp; ilacın hemşire, hekim, hasta bireyin kendisi ya da yakınları tarafından uygulanması, kayıt edilmesi ve doğru tepkinin gözlenmesi ile sonlanmaktadır (8).

Basit bir ilaç vermenin ötesinde hemşire zamanının büyük çoğunluğunu hastayla birlikte geçirdiğinden, ilaç uygulama sürecini en iyi gözleyen meslek üyesidir. Hastanın ilaç tedavisine yanıtını ve etkisini gözleyerek, tedavinin değerlendirilmesi ve gerekliliğine katkıda bulunur. Hemşirenin ilaçları uygulamadaki sorumluluğu “sekiz doğru” ya (doğru ilaç, doğru doz, doğru hasta, doğru zaman, doğru yol, doğru ilaç şekli, doğru kayıt, doğru yanıt) bağlanır.

American Society of Hospital Pharmacists (ASHP)’e göre, ilaç uygulamalarında karşılaşılan hata tipleri ve tanımlamalarının başlıcaları şu şekilde yapılmaktadır:

- Atlama (ihmal) hatası: İstemde hata olmamasına rağmen dozlarda atlama olmasından kaynaklanmaktadır.

- İstem edilmeyen ilaç: Uygun olmayan ilacın verilmesidir. İlacın başka hastaya verilmesi ve istem dışı ilaç verilmesi uygulamalarını içerir.

- Aşırı doz: Hastaya ilaç dozunun tekrar verilmesidir.

- Yanlış doz: İlaç dozunun istemde yazılandan az yada fazla olarak verilmesidir. İstemde ilaç miktarının saptanmaması, metrik sistem ve/veya eczacılık sisteminin ifade edilmemesi hatanın en önemli nedenidir.

- Yanlış yol/yer: İlacın hekim isteminde belirtilen yoldan farklı bir yolla verilmesidir. Örneğin; Sol göz yerine, sağ göze ilaç uygulanması gibi.

- Yanlış dozaj formu: Hekim isteminde belirtilenden farklı bir dozaj formunun kullanılmasıdır.

Yapılan bir çalışmada sağlık çalışanının tıbbi hata nedenlerine ilişkin görüşleri alındığında hataya yol açan ilk nedenler sırasıyla; iş yükünün fazla olması, çalışan hemşire sayısının az olması, hemşirelere görev dışı işlerin yüklenmesi, stres ve yorgunluk olarak belirlenmiştir (9).

Eşer ve ark. hemşirelerin ilaç hatası yapmalarına yol açabilecek etkenleri saptadıkları çalışmada; hemşirelerin %91.7'si ilaç hazırlarken çoğunlukla telefonlara yanıt vermek durumunda kaldıklarını, %43.7 ilaç uygulamalarında fizik koşullarla ilgili güçlüklerle karşılaşmalarını dış ortamla ilgili etkenler olarak bulmuşlardır (10).

Yapılan hataların çoğunlukla hemşire ve hekim kaynaklı olduğu göz önüne alındığında özellikle hemşirelerin ilaç hataları konusunda eğitilmesi ve hatayı rapor etme konusunda cesaretlendirilmesi gerekmektedir. Ayrıca hemşire, hatayı tanımlayan hata raporunu hazırlamak, hekime ve kuruma hatayı rapor etmek açısından etik ve profesyonel sorumluluk taşımaktadır (11).

Son zamanlarda hemşirelerin hatalı uygulamalarına yönelik açılan davalar büyük oranda artmaktadır. Bu da hemşirelerde; psikolojik sorunlar, mesleki başarısızlık, suçluluk ve utanma duygusu gibi olumsuz duygular yaratmakta ve hemşireleri sözel ve yazılı uyarı, kınama, maaştan kesme, görevden uzaklaştırma ve atılma, tazminat ile hapis cezasıyla karşı karşıya getirmektedir. Hemşire artan bu davalarla karşılaşmamak için kendini mesleki anlamda geliştirmek ve bilimsel birikimini artırmak zorundadır.

Sağlık bakım eğitiminin, hemşirelik bakım kalitesinin ve hasta güvenliğinin geliştirilmesine katkı sağlayabilmek için yapılan bu çalışmada hemşirelerin ilaç uygulamalarını tehdit eden faktörlerin belirlenmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOD

Araştırma, Mart- Eylül 2013 tarihlerinde Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Hastanesi'nde yürütülmüştür. Tanımlayıcı türdeki araştırmanın evreninin ilaç uygulaması yapan 254 hemşire oluşturmuştur. Anket uygulamasının yapıldığı tarihlerde izinli/raporlu hemşirelerin ve çalışmaya katılmak istemeyen hemşirelerin olması nedeniyle 221 hemşire çalışmanın örneklemini oluşturmuştur.

Araştırma verileri araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan demografik ve ilaç uygulamalarını tehdit eden açık uçlu soruları içeren anket formu kullanılarak toplanmıştır. Araştırma planlandıktan sonra çalışma dışında bırakılan 10 hemşire ile pilot çalışma yapılarak veri formlarının anlaşılabilirliği ve uygulanabilirliği test edilmiş, gerekli olan yerler yeniden düzenlenmiştir. Araştırma öncesinde ilgili kurumdan çalışmanın yapılması için etik kurul izni ve hemşirelerden çalışmaya katılacaklarına dair onam alınmış, daha sonrasında veri formları araştırmacılar tarafından hemşirelere dağıtılmış, örneklem grubundaki tüm hemşirelerin formları doldurabilmesi için gerekli süre (beş gün) sonrasında doldurulmuş formlar toplanmıştır. Elde edilen verilerin değerlendirilmesinde yüzdeler hesaplanmıştır.

BULGULAR

Hemşirelerin sosyo-demografik özellikleri Tablo1'de görülmektedir. Hemşirelerin %90.5'i kadın, %50.7'si 18-25 yaş arasında ve %49.8'i lisans mezunudur. Hemşirelerin %43'ünün çalışma süreleri 1-5 yıl arasında değişmekte olup, %37.6'sı cerrahi kliniklerinde görev yapmaktadır ve büyük çoğunluğu klinik hemşiresidir (Tablo 1).

İlaçların eczaneden kliniğe getirilmesi ve kullanımıyla ilgili faktörlerin dağılımı Tablo 2'de bulunmaktadır. Hemşirelerin %39.8'i ilaç istemi yaptığını ve %31.7'si ilaçları eczaneden kendilerinin teslim aldığını ifade etmişlerdir. Serviste kullanılmayan/artan ilaçların durumu sorulduğunda hemşirelerin %50.7'si artan ilaçları klinikte depoladığını bildirmişlerdir.

Tablo 1. Hemşirelerin Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Sosyodemografik özellikler	Sayı	%
Cinsiyet		
Kadın	200	90.5
Erkek	21	9.5
Yaş		
18-25	112	50.7
26-35	82	37.1
35-45	27	12.2
Eğitim durumu		
Lise	63	28.5
Önlisans	31	14.0
Lisans	110	49.8
Lisansüstü	17	7.7
Çalıştığı birim		
Dahiliye	56	25.3
Cerrahi	83	37.6
Yoğun bakım	34	15.4
Pediyatri	48	21.7
Çalışma yılı		
1-12 ay	47	21.3
1-5 yıl	95	43.0
6-10 yıl	50	22.6
10 yıl ve üzeri	29	13.1
Çalıştığı pozisyon		
Servis sorumlu hemşiresi	44	19.9
Klinik hemşiresi	177	80.1
Toplam	221	100

Tablo 2. İlaçların Temin Edilmesiyle İlgili Faktörlerin Dağılımı

	Sayı	%
Eczaneden ilaç istemini yapan kişi		
Hemşire	88	39.8
Hekim	133	60.2
İlaçları eczaneden teslim alan kişi		
Hemşire	70	31.7
Temizlik personeli	67	30.3
Hemşire ve temizlik personeli	81	36.7
Hasta yakını	3	1.4
Kullanılmayan/artan ilaçların durumu		
Taburcu olan hastaya veriliyor	9	4.1
Klinikte depolanıyor	112	50.7
Eczaneye geri gönderiliyor	74	33.5
Diğer	26	11.8
Toplam	221	100

Tablo 3. Hemşirelerin Oral İlaç Uygularken Dikkat Ettiği Noktalar *

	Sayı	%
Doğru hasta	55	24.9
Doğru ilaç	78	35.3
Doğru ilaç şekli	23	10.4
Doğru doz	112	50.7
Doğru zaman	65	29.4
Doğru yol	32	14.5
Doğru yanıt	19	8.6
Doğru kayıt	12	5.4
İlacın son kullanma tarihine bakarım.	90	40.7
İlaç etkileşimine dikkat ederim.	13	5.9
Hastanın ilacı yuttuğundan emin olurum.	46	20.8
Hastanın aç tok oluşuna dikkat ederim.	14	6.3
Hastanın genel durumunu değerlendiririm.	14	6.3
İlacı aseptik teknik ile hastaya veririm.	34	15.4
İlaç kadehi kullanırım.	2	0.9
Sulandırılıp verilecek tabletlerin hazırlanmasına dikkat ederim.	11	5.0
Hastayı bilgilendiririm.	3	1.4

*Birden fazla cevap verilmiştir.

Tablo 3'te hemşirelerin oral ilaç uygulamalarında dikkat ettiği noktalar yer almaktadır. İlaç uygulamalarında dikkat edilmesi gereken 8 doğru ilkeye bakıldığında; hemşirelerin en fazla sırasıyla doğru doz (%50.7), doğru ilaç (%35.3), doğru zaman (%29.4), doğru hasta (%24.9), doğru yol (%14.5), doğru ilaç şekli (%10.4), doğru yanıt (%8.6) ve doğru kayıta (%5.4) dikkat ettikleri saptanmıştır. Hemşirelerin dikkat ettiği diğer noktalar; %40.7 ilacın son kullanma tarihine bakılması, %20.8 hastanın ilacı yuttuğunda emin olunması, %15.4 ilacın aseptik teknik ile hastaya verilmesi, %5.9 ilaç etkileşimine dikkat edilmesi, %0.9 ilaç kadehi kullanılması ve %1.4 hastanın bilgilendirilmesidir.

Tablo 4'te hemşirelere göre oral yolla uygulanan ilaçların eczaneden tek tek kesilerek gelmesinin avantajları görülmektedir. Hemşirelere göre ilaçların eczaneden tek tek kesilerek gelmesinin avantajlarına bakıldığında; %21.3 ilaç dağıtımını kolaylaştırdığı, %23.1 ilaç birikimini önlediği, %7.2 bilisterlerin kesmek için zaman harcanmadığı, %5.4 ilacın hastaya aseptik teknik ile verilmesi avantaj olarak belirtilmiştir. Hemşirelere göre ilaçların eczaneden tek tek kesilerek gelmesinin dezavantajlarına bakıldığında ise; büyük çoğunlukla ilaç isminin

(%44.3), ilaç dozunun (%31.2) ve son kullanma tarihinin (%46.2) görünmediği belirtilmiştir. Ayrıca, %14.1 ilacın yere düşüp kullanılamaz duruma gelme riskinin daha fazla olduğu ve %3.6 fazladan ilaca gereksinim duyulduğunda ilaç bulunamadığı dezavantaj olarak bildirilmiştir.

Tablo 4. Hemşirelere Göre Oral Yolla Uygulanan İlaçların Eczaneden Tek Tek Kesilerek Gelmesinin Avantajları Ve Dezavantajları

	Sayı	%
Avantajları		
İlacın dağıtımını kolaylaştır.	47	21.3
İlacın hastaya aseptik teknik ile verilmesini sağlar.	12	5.4
İlaç birikimini önler.	51	23.1
Blisterleri kesmek için zaman harcanmaz.	16	7.2
İlaçların saklanması ve depolanması kolay olur.	8	3.6
Dezavantajları		
İlacın ismi görünmüyor.	98	44.3
İlacın dozu görünmüyor.	69	31.2
İlacın son kullanma tarihi görünmüyor.	102	46.2
İlacın yere düşüp kullanılamaz hale gelme riski fazladır.	31	14.1
Fazladan ilaca gereksinim duyulduğunda ilaç bulunmuyor.	8	3.6

*Birden fazla cevap verilmiştir.

Tablo 5. Hemşirelerin Güvenli Oral İlaç Uygulamasına Yönelik Önerileri* (N=62)

	Sayı	%
Blisterler kesilmeden gelsin.	15	24.2
Kesilen ilaçların arkasına son kullanma tarihi yazılsın.	35	56.5
Kesilen ilaçların arkasına doz yazılsın.	15	24.2
Kesilen ilaçların arkasına isim yazılsın.	22	35.5
Her tabletin ayrı ambalajı olsun.	18	29.0
İlaçlar kutu ile gelsin.	4	6.5

*Birden fazla cevap verilmiştir.

Tablo 5’de hemşirelerin güvenli oral ilaç uygulamasına yönelik önerileri görülmektedir. Önerilere bakıldığında; hemşirelerin %56.5’i kesilen ilaçların arkasına son kullanma tarihinin yazılmasını, %35’i isminin yazılmasını, %24.2’si dozunun yazılmasını önermiştir. Bunları takiben %24.2 blisterlerin kesilmeden kliniğe gelmesi, %29 her tabletin ayrı ambalajının olması ve %6.5 ilaçların kutu ile gelmesi önerileri sunulmuştur.

TARTIŞMA

İlaç uygulama süreci hekim isteminin yazılmasıyla başlar ve hemşirenin istemi kontrol ve kabul etmesi, tedavinin hazırlanması, uygulanması ve takip edilmesi ile devam eder. Ülkemizde bazı hastanelerde elektronik ilaç dağıtım sistemi kullanılmaktadır. Elektronik ilaç dağıtım sisteminin kullanımı da ilaçların değişimi nedeniyle oluşabilecek hataları azaltır (12). Bu çalışmada; ilaç isteminin %39.8'i hemşireler tarafından % 60.2'si hekim tarafından yapılmaktadır (Tablo 2). Uzman doktor tarafından hasta tabelasına günlük orderına kayıt edilen ilaçlar hastanın günlük ilaç istem kâğıdına ve bilgisayara kaydedilmelidir. Eczanede ilaçlar için hasta adına barkod çıkartılmalı, poşete yapıştırılmalı ve poşete konularak hazırlanmalıdır. Servis hemşiresi tarafından eczanede ilaçlar kontrol edilmeli, ilaçları teslim aldığına dair eczane ilaç çıkıtısına imzasını atarak ilaçları teslim almalı ve personel eşliğinde servise götürülen ilaçlar hasta bazında hazırlanan ilaç dolabına yerleştirilmelidir (13). İlaç yönetimi hemşirelerin sorumluluğundadır fakat ilaçların taşınma işlemi sırasında personelden yardım istenebilmektedir. Yaptığımız çalışmada; eczaneden ilacın alınma işleminin temizlik personeli tarafından yürütülmesi yüksek bir (% 30.3) orandadır. Hemşirelerin %31.7'si ilaçları eczaneden kendilerinin teslim aldığını, % 36.7'si ise personel ile birlikte aldıklarını ifade etmişlerdir (Tablo 2). Bu oranın yüksek olması; hemşirelerin yoğun çalışma koşulları, zamanın yanlış yönetilmesi ve hemşire yetersizliği nedeniyle olmasının yanı sıra hemşirelerin mesleki sorumluluklarını yerine getirme konusundaki eksikliklerin de neden olduğu düşünülebilir. İlaçların %1.4'ü hasta yakınları tarafından alınması ise dikkat çeken bir diğer noktadır.

İlaçlar eczaneden alındıktan sonra aynı gün içerisinde hastanın tedavisinin değişmesi, taburcu ve ex olması durumunda kullanılmayan ilaçlar eczaneye sorumlu hemşire tarafından 'ilaç iade formu' ile geri iadesi yapılmalıdır. Kullanılmayan ilaçların onayı eczane görevlisi tarafından kaldırılmalı, kullanılan miktarın onayı yapılmalıdır (13). Serviste kullanılmayan/artan ilaçların durumu sorulduğunda hemşirelerin %50.7'si artan ilaçları klinikte depoladığını ve % 33.5'i ise eczaneye geri gönderdiğini bildirmişlerdir (Tablo 2). Hemşirelerin %50.7'si acil durumlarda ilaç teminin kolay olması, yeni/eski hastaların da aynı ilacı kullanma ihtimali, gece nöbetlerinde destek hizmetlerin (nöbetçi eczane) açık olmaması ve ilacın eczaneye gönderme prosedürünün zor olduğu düşüncesiyle artan ilaçları klinikte depolamayı tercih etmiş olabilirler. Ancak bunun uygun depolama kurallarına göre yapılması gerekmektedir.

Şüphesiz ilaç uygulamalarında tüm sorumlulukların yerine getirilmesi, ilaçları doğru ilkeler ışığında ve bilinçli bir şekilde uygulanmasını sağlayarak hata olasılığını en aza indirger ve tedavinin başarısını önemli ölçüde artırır (14). Hemşirenin ilaçları uygulamadaki sorumluluğu “sekiz doğru ilke”ye (Doğru ilaç, doğru doz, doğru hasta, doğru zaman, doğru yol, doğru ilaç şekli, doğru kayıt, doğru yanıt) bağlanır (15). Gündoğmuş, Özkara ve Mete'nin (2004) yaptıkları çalışmada; ilaç hatalarını; ilacı yanlış hastaya uygulamak, yanlış ilaç yapmak, ilaç yan etkilerine karşı gerekli müdahaleyi yapmamak, ilaçları uygun şekilde muhafaza etmemek şeklinde olduğunu belirtmiştir (16). Yaptığımız çalışmada ise ilaç uygulamalarında uyulması gereken 8 doğru ilkeye yeterince uyulmadığı gözlenmiştir (Tablo 3).

Güvenli ilaç uygulamalarında doğru hastaya doğru işlemin yapılmasının ilk şartı kimlik doğrulamasıdır. Hemşirelere ‘oral ilaç uygulamasını yaparken nelere dikkat ediyorsunuz’ sorusu sorulduğunda %24.9 gibi küçük bir kısmı doğru hasta olup olmadığını kontrol ederim cevabını vermiştir (Tablo 3). Ayık ve ark.’nın öğrenci hemşireler üzerinde yaptıkları çalışmada; öğrenci hemşirelerin %4.4’ünün yanlış hastaya ilaç uygulaması yaptığı saptanmıştır (17).

Kesinlikle hata yapılmaması gereken doğru zamanda ilaç uygulama oranının % 29.4 gibi düşük seviyede olduğu görülmüştür. Özellikle terapötik indeksi dar ilaçlarda doza bağımlı yan etki, diğer ilaçlarda ise minimum etkili konsantrasyonun sağlanması açısından çok önemli olan doz aralıkları konusunda “uygulayıcı” sorumluluğunu yerine getiren hemşirelerin sadece %29.4’nün bu doğru zaman ilkesine uyması dikkat çekicidir ve eğitim gerekliliğini ortaya koymaktadır.

İlaç uygulamalarında sıklıkla yapılan bir diğer hata yanlış doz uygulamasıdır. Yanlış doz uygulaması pediatrik hastalarda en fazla rapor edilen ilaç hata tipidir (18). Ayık ve ark. (2010) öğrencilerin %14.3’ünün yanlış dozda ilaç uygulama hatasını yaptığını, Cesur (1988), hemşirelerin %4.0’mının yanlış dozda ilaç verdiğini, Wolf, ve ark. (2006)’da öğrenci hemşirelerin %17.1’inin doz/miktar ile ilgili hata yaptığını bildirmişlerdir (17,19,20). Araştırmamıza alınan hemşirelerin %50.7’si ilaç uygulamalarında doğru doz ilkesine uymaktadır (Tablo 3). Doğru doz ilkesine uyma; 8 doğru ilke uygulamalarından en yüksek (%50.7) olanıdır. Fakat yine de istenen düzeyde değildir. Hemşirelerin ilaç uygulamasında doğru doz ilkesine düşük oranda uyması, hemşirelerin bilgi eksikliğine ve yoğun çalışma koşullarına bağlanabilir.

İlaç uygulaması ile ilgili hemşirenin profesyonel sorumluluklarından birisi de; ilaca karşı bireyin cevabını gözleme ve yorumlamadır (21). İlaç uygulamasını takiben gelişebilecek komplikasyonları (kardiyo-vasküler ve solunum komplikasyonları gibi) erken dönemde saptayabilmek için hastanın yaşam bulguları yakından izlenmelidir (22). Ayık ve ark.'nın çalışmasında öğrencilerin %64.3'unun ilaç uygulamadan sonra hastayı gözlemediği saptanmıştır (17). Yaptığımız çalışmada ise hemşirelerin oral ilaç uygulamasında doğru yanıt ilkesini kontrol eden hemşirelerin oranı (% 8.6) çok düşüktür (Tablo 3). Bu durumun sebebi hemşirelerin oral ilaçların etkisinin/yan etkisinin parenteral ilaçlara göre daha az risk taşıdığını düşünmesinden kaynaklanabilir.

İlaç verildikten sonra en kısa sürede kayıt yapılmalıdır. Yapılan ilaç uygulaması kayıt edilmezse, farklı hemşire tarafından ilaç uygulaması tekrarlanabilir. Bu durumda hasta güvenliği ihmal edilmiş olur. Yaptığımız çalışmada hemşirelerin sadece %5.4'ü ilaç uygulamalarında doğru kayıt ilkesini uygulaması dikkat çekicidir.

Tüm ilaçların son kullanma tarihi (SKT) tedaviye başlanmadan önce kontrol edilmelidir (12). Çalışmamızdaki hemşirelerin % 58.3'ü ilaç uygulamalarından önce SKT'sini kontrol etmediği gözlenmiştir (Tablo 3). Aştı ve Kıvanç'ın yaptığı çalışmada ise hemşirelerin %96.7'sinin ilaçların SKT'ine baktığı saptanmıştır (21). Hemşirelerin yarısından fazlasının ilaçların SKT'sini kontrol etmemesinin sebebi; hemşirelerin 'Eczane personeli son kullanma tarihi yakın ve/veye geçmiş olan ilacı göndermez' düşüncesi ile eczane personeline güven duyması, kontrol edilmesine gerek duymaması ve yoğun çalışma koşulları sebebiyle olabilir. Ayrıca oral ilaç blisterlerinin tek tek kesilerek geldiği, kutu şeklinde gelmediği ve eczane personeli tarafından kesilen ilaçların üzerine SKT yazılmadığı için hemşireler ilaçların SKT'ini kontrol edemiyor olabilirler. Ayık ve ark. yaptıkları çalışmada; öğrenci hemşirelerin %44.5'i ilaçların SKT'sine bakmadan uyguladıkları, Aştı ve Kıvanç (2003) yaptıkları çalışmada ise hemşirelerin %96.7'sinin ilacın son kullanma tarihini mutlaka kontrol ettiklerini saptamışlardır (21).

Tedavi sırasında hastaların %5-15'inde ilaçlara karşı istenmeyen reaksiyonlar gelişmekte, hastaların %0.1'inde ise bu etkiler ölümlü sonuçlanabilmektedir. İlaçların istenmeyen etkileri kapsamında yer alan ilaç etkileşimleriyle ilgili sorunlara aynı anda birden fazla ilaç kullanımı (polifarmasi) sırasında daha fazla rastlanmaktadır (23). İlaç etkileşimi bu kadar önemli bir konu olmasına rağmen yaptığımız çalışmada hemşirelerin sadece %5.9'u ilaç uygulama sırasında ilaç etkileşimine dikkat etmektedir. Hemşireler bu durumda hasta

güvenliğini tehlikeye atmaktadır. ‘Hemşirelerin oral ilaçlar paranteral ilaçlara göre daha az risk taşır’ düşüncesine bağlanabilir.

Hemşirenin ilaç uygulamasındaki önemli sorumluluklarından bir diğeri de, hastanın ilacı aldığından emin olmasıdır (14,24,25,26). Tüm hastalarda özellikle ruhsal bozukluğu olan hastaların ilaçları yutup yutmadığı kontrol edilmelidir (27). Özellikle ağız yolu ile verilen ilaçların, hemşirenin kendisi tarafından hastaya içirilmesi, ilacın zamanında alınmış olmasını sağlayacaktır (14,24,25,26). İlaçlar order edildikten sonra hastalar için fayda sağlaması açısından düzenli ve uygun şekilde kullanılması gerekmektedir. Aştı ve Kıvanç’ın yaptıkları çalışma; hemşirelerin %88.0’ı hastaların ilaçlarını yutup yutmadığını kontrol ettiği sonucuna varmışlardır (21). Bu bulgu yaptığımız çalışmanın sonuçlarıyla (%20.8) örtüşmemektedir (Tablo 3). Bunun nedeni ise hemşirelerin, hastaların tedavisini aksatmamak için verilen ilacı reddetmeden içebileceği düşüncesiyle hasta ve hasta yakınlarına güven duyması sebebiyle olabilir.

Hemşire, hastanın hastalığını anlaması ve bakımıyla ilgili kararlar verebilmesi için hastaya gerekli bilgiyi vermelidir (28,29). Rıza yazılı olarak, bu mümkün değil ise sözlü olarak alınmalıdır (30). İlaç uygulaması yapılmadan önce hastaya ilaçları hakkında bilgi vermek hemşirelerin sorumluluğundadır. Yaptığımız çalışmada maalesef bilgi vermek neredeyse tamamen (%1.4) uygulanmamaktadır (Tablo 3). Bunun sebebi; hemşirelerin hasta eğitimi hakkındaki bilgi eksikliğinden kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir

Hemşirelerin % 21.3’ü oral yolla uygulanan ilaçların eczaneden tek tek kesilerek gelmesi ‘ilacın dağıtımını kolaylaştır’ şeklinde avantajı olarak görmüşlerdir (Tablo 4). Hemşirelerin bu düşünceye sahip olmasının sebebi; hemşirelerin önemli görevlerinden biri olan ilaç tedavisini, hızlı bir şekilde yapmak ve diğer işlere (takip, bakım, kişisel işler) daha fazla vakit ayırmak istemelerinden kaynaklanabilir. Fakat hemşirelik mesleği içerisinde; ilaç uygulamalarının önemli bir kısmını oluşturduğu unutulmamalıdır. Artık çoğu hastanede tüm ilaçlar elektronik dağıtım sistemi ile bilgisayardan istem yapıldığı için, ilaçlar servislere kutu ile değil sayı ile gönderilmektedir. Bunun sebebi ise; ilaç takibinin daha kolay yapılabilmesi içindir. Hemşirelerin %23.1’i ise ilaç birikimini önlediği düşüncesiyle, oral yolla uygulanan ilaçların eczaneden tek tek kesilerek gelmesini avantaj olarak görmektedirler.

Hemşirelerin % 7.2’si ise blisterleri kesmek için zaman harcadıklarına dikkat çekerek, oral ilaçların tek tek kesilerek gelmesini ‘Blisterleri kesmek için zaman harcanmaz’ şeklinde ifade ederek avantaj olarak görmektedirler (Tablo 4). Bunun sebebi ise; yeterli sayıda hemşire

olmamasından, yoğun çalışma koşulları olmasından ve zamanı etkin kullanamamaktan kaynaklanabilir.

Blisterler kesildiğinde tabletin sadece bir köşesinde bulunan SKT'si de kesilmiş olacaktır. Hemşirelerin %46.2'si SKT gözükmeyeceği, % 44.3'ü ilacın isminin gözükmeyeceği, %31.2'i ise ilacın dozunun gözükmeyeceği için oral yolla uygulanan ilaçların eczaneden tek tek kesilerek gelmesini dezavantaj olarak görmektedirler (Tablo 4). Hemşirelerin bu durumu dezavantaj olarak görmesi doğaldır. Çünkü oral yolla uygulanan ilaçlar kesildiği zaman kesilme nedeniyle ilaçların ismi, dozu ve SKT'si gözükmemektedir. Bu durum ilaçların SKT kontrolünü güçleştirmektedir. İlaçların içeriğindeki etken madde, belli bir süre sonra parçalanır ve değişime uğrar. Bu nedenle, son kullanma tarihi geçmiş ilaçların kullanılmasını kesinlikle önerilmemektedir. Süresi geçmiş ilaçların kullanılması hem etki azalmasına yol açarken, hem de istenmeyen reaksiyonlara neden olabilmektedir (31).

Hemşirelerin güvenli oral ilaç uygulamasına yönelik önerileri incelendiğinde; hemşireler kesilmiş olarak gelen oral ilaçlarda en büyük sıkıntıyı oral ilaçların SKT'ni görmekte zorluk çektiklerini dile getirerek, kesilen oral ilaçların arkasına son kullanma tarihinin yazılmasını istemektedirler. Öneriler kısmındaki en çarpıcı öneri ise; %29.0 oranında 'her tabletin ayrı ambalajı olsun' şeklindedir (Tablo 5). Hemşireler her parenteral ilacın üzerinde o ilacın SKT'sinin, dozunun ve isminin bulunduğu gibi, sadece kutu üzerinde değil, aynı zamanda her oral ilacın tabletlerinin üzerinde de aynı şekilde ilacın SKT'sinin, dozunun ve isminin bulunmasını önermektedirler.

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Hemşirelerin ilaç uygulamalarını tehdit eden faktörlerin belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmanın sonucunda; serviste ilaç istemini genellikle hekim tarafından yapıldığı, hemşirelerin % 36.7'si eczaneden ilaç alımını temizlik personeli ile birlikte yaptığı, yarıdan fazlası ise kullanılmayan/artan ilaçları serviste depoladığı belirlenmiştir.

Hemşirelerin oral ilaç uygularken dikkat ettiği noktalar incelendiğinde 8 doğru ilkeye hemen hemen dikkat edilmediği, hemşirelerin yarıdan fazlasının ilaçların SKT'ini kontrol edemediği ve sadece 3 hemşirenin ilaç uygulaması yapmadan önce bireylere bilgi verdiği belirlenmiştir.

Hemşirelere göre; ilaçların ismi, dozu ve SKT'si görünmediği için oral yolla uygulanan ilaçların eczaneden tek tek kesilerek gelmesini dezavantaj olarak gördükleri

belirlenmiştir. Hemşirelerin yarından fazlası ise kesilen ilaçların arkasına son kullanma tarihi yazılmasını önerdiği belirlenmiştir.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

○ İlaç uygulama protokol/prosedürü açık bir biçimde belirlenmesi,
○ Hemşirelerin ilaç uygulamalarına yönelik bilgisini güncellemek için hizmet içi eğitimler artırılması önerilir.

○ Üretici firmadan hastanede kullanılan oral ilaçlar için parenteral ilaçlar gibi tek tek üretilmesi ve her birinin arkasına ilacın adı, dozu ve SKT'si eksiksiz görünür şekilde yazılması önerilir. Eğer bu mümkün değilse eczane personelinin kesilen blisterlerin üzerine açık bir şekilde ilacın adı, dozu ve SKT doğru şekilde yazılması önerilir

KAYNAKLAR

1. Hatırnaz G. Özel Hastanelerin Hukuki Sorumluluğu ve Hasta Hakları. Seçkin Yayınevi. 2. Baskı. ISBN: 978 975 0208 8 29 İstanbul, 2007: 28-36.
2. Wendin R. Hasta Güvenliği - Temel Bir Yetkinlik Mi Yoksa Sadece Bir Kavram Mı?. 1. Hasta Güvenliği Kongresi . 28-31 Mart 2007, Antalya. 2007. p 24-28.
3. Sezgin B. Doktora Tezi; "Kalite Belgesi Alan Hastanelerde Çalışma Ortamı ve Hemşirelik Uygulamalarının Hasta ve Hemşire Güvenliği Açısından Değerlendirilmesi" İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelikte Yönetim Anabilim Dalı, Tez Yöneticisi; Doç. Dr. Aytolan Yıldırım. İstanbul- 2007.
4. Patel V. Tıbbi Hataların Yönetimi. 1. Hasta Güvenliği Kongresi; 28-31 Mart 2007, Antalya 2007. p 24-28.
5. Ahmedzadeh A. Yüksek Lisans Tezi; "İş Sağlığı ve İş Güvenliği" Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarımsal Otomasyon, Tez Yöneticisi; Prof. Dr. Bilge Erdiller. Ankara - 1997.
6. Vatansever Ş. Yüksek Lisans Tezi; "Sağlık Kuruluşlarında İş Güvenliği ve Meslek Hastalıkları" İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hastane ve Sağlık Kuruluşlarında Yönetim Anabilim Dalı, Tez Yöneticisi; Prof. Dr. Cavide Uyargil. İstanbul - 1999.
7. Zincir G, Erdal E, Zincir M. Hekim ve Hemşirelerin Hasta Hakları Konusunda Tutumlarının İncelenmesi. 1. Ulusal Tıbbi Etik Kongresi; 9-11 Haziran 1999, Kocaeli. 1999. p 36-40.

8. Uzun Ş, Arslan F. İlaç Uygulama Hataları. Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences 2008; 28 (2): 217-22.
9. Özata M, Altuncan H. Hastanelerde Tıbbi Hata Görülme Sıklıkları, Tıbbi Hata Türleri ve Tıbbi Hata Nedenlerinin Belirlenmesi: Konya Örneği. Tıp Araştırmaları Dergisi 2010; 8 (2): 100-111.
10. Eşer İ, Khorshid L, Türk G, Toros F. Hemşirelerin İlaç Hatası Yapmalarına Yol Açabilecek Etkenlerin Saptanması. Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi 2007; 23 (2): 81-91.
11. Aştı T, Acaroğlu R. Hemşirelikte Sık Karşılaşılan Hatalı Uygulamalar. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2000; 4 (2): 22-27.
12. Aştı T (ed), Karadağ A (ed), Tosun H. İlaç Yönetimi: Hemşirelik Esasları Hemşirelik Bilimi ve Sanatı Kitabı. 1. Baskı. ISBN: 978-975-01795-7-0 Akademi Basım ve Yayıncılık İstanbul-2012. ss:722-726.
13.(www.midyatdh.gov.tr, 2013): internet adresine atıf
14. Taylor C, Lillis C, Lemone P. Fundamentals of Nursing. The Art and Science of Nursing Care. Fourth Edition, Lippincott, Philadelphia - 2001. p 567-587.
15. Işıklı D. Yüksek Lisans Tezi, "Hemşirelerin Farmakoloji Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi" Selçuk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Farmakoloji ve Toksikoloji Anabilim Dalı, Tez Yöneticisi; Prof. Dr. Muammer Elmas Konya- 2006.
16. Gündoğmuş ÜN, Özkara E, Mete S. Nursing and Midwifery Malpractice in Turkey Identified in The Higher Health Council Records. Nursing Ethics 2004; 11 (5): 489-499.
17. Ayık G, Özsoy S, Çetinkaya A. Hemşirelik Öğrencilerinin İlaç Uygulama Hataları. İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2010; 18 (3): 136-143.
18. American Academy of Pediatrics (AAP). Prevention Of Medication Errors In The Pediatric Inpatient Setting. Pediatrics 2003; 112: 431-36.
19. Cesur S. Uzmanlık Tezi; "İlaç Uygulamalarında Hemşirelerin Hata Olarak Görmedikleri Durumların Saptanması" Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara 1986.
20. Wolf ZR, McGoldrick TB, Flynn ER, Warwick F. Factors Associated With A Percerved Harmful Outcome From Medication Errors A Pilot Study, The Journal of Countinuing Education in Nursing 1996; (27): 65-74.

21. Aştı T, Kıvanç M. Ağız Yolu ile İlaç Verilmesine İlişkin Hemşirelerin Bilgi ve Uygulamaları. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2003; 6: 1-9.
22. Pasero C, McCaffery M. Providing Epidural Analgesi. How To Maintain A Delicate Balance. Nursing, 1999; 29(8): 34-39.
23. Aktay G, Hamit Hancı İ, Balseven A. İlaç Etkileşimleri ve Hekim Sorumluluğu. STED 2003; 12 (7): 261-264.
24. Abaan S. Hekim İstemleri ve Hemşirenin Yasal Sorumluluğu. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 1997; 1: 1-7.
25. Craven RF, Hurnle CJ. Fundamentals of Nursing. Human Health and Function. Third Edition, Lippincott, Philadelphia - 2000; 498-515.
26. Lilley LL, Aucker RS. Pharmacology And The Nursing Process. Second Edition, Mosby, st.Louis Baltimore 1999; 6-50.
27.(<http://www.megep.meb.gov.tr>, 2013): kuruma atıf
28. Alpar Ecevit Ş. Ülkemizde ve Dünyada Hasta Hakları. 1. Uludağ İç Hastalıkları Hemşireliği Sempozyum; 9 -11 Nisan 2003, Bursa. 2003. p 129-134.
29. Kayahan M, Ovayolu N. Hasta Hakları ve Hemşirenin Rolü. Hemşirelik Forumu 2004; 7(4): 36-40.
30. Kuğuoğlu Yazıcı S. Acil Bakım, Ed: Şelimen D, Acil Bakım, 3. Baskı, Yüce Yayım, İstanbul 2004, 11-16.
31.(www.istanbuleczaciodasi.org.tr, 2013) kuruma atıf.