



## GERİATRİK HASTALARA HİZMET VEREN HEMŞİRELERİN AKILCI İLAÇ KULLANIMI KONUSUNDAKİ BİLGİ VE DENEYİMLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

### Öz

**Giriş:** Bu araştırma, hemşirelerin akılcı ilaç kullanımı hakkındaki bilgilerini ve deneyimlerini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır.

**Gereç ve Yöntem:** Bu çalışmaya Ankara'daki iki üniversite hastanesinin servis ve yoğun bakım ünitelerinde çalışan, 152 hemşire katılmıştır. Araştırmanın verileri, araştırmacılar tarafından güncel literatür taranarak geliştirilen "Anket Formu" kullanılarak toplanmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde Mann-Whitney U testi, tek yönlü varyans analizi ve Kruskal-Wallis H testleri kullanılmıştır.

**Bulgular:** Hemşirelerin çoğunluğunun akılcı ilaç kullanımı tanımını doğru bilmediği, ancak yaşlı hastalara ilaçları hakkında bilgi verdikleri, hekim isteminin yaşlı hastaya uygunluğunu değerlendirdikleri ve taburculuk aşamasında yaşlı bireyin yaşam koşullarını düşünerek eğitim verdikleri belirlenmiştir.

**Sonuç:** Hemşirelerin akılcı ilaç kullanımıyla ilgili bilgilerinin artırılması için, akılcı ilaç kullanımı konusuna lisans ve kurum oryantasyon eğitimlerinde daha çok yer verilerek farkındalığın artırılması önerilmektedir.

**Anahtar Sözcükler:** Yaşlı; İlaç kullanımı; Geriatri; Hemşireler.

Güler Duru AŞİRET<sup>1</sup>  
Burcu BAYRAK KAHRAMAN<sup>2</sup>  
Selen YEĞENOĞLU<sup>3</sup>  
Nuran AKDEMİR<sup>1</sup>  
Terken BAYDAR<sup>4</sup>



## EVALUATION OF THE KNOWLEDGE AND EXPERIENCE OF THE NURSES THOSE SERVING TO GERIATRIC PATIENTS ON RATIONAL DRUG-USE

### ABSTRACT

**Introduction:** The study was conducted with the aim of assessing the knowledge and experience of nurses concerning rational drug-use.

**Materials and Method:** One hundred and fifty two nurses working in clinics and intensive care units of two different university hospitals participated in this study. Data were collected with a "uniform questionnaire" which was developed by searching the current literature. For evaluation of the data Mann-Whitney U test, one way analysis of variance and Kruskal-Wallis tests were used.

**Results:** It was found that most of the nurses were not aware of the definition of "rational drug use", but they gave information to the aged patients concerning their drugs. They were also found to evaluate the physician's order in terms of appropriateness for elderly people and at discharge they trained the elderly patients, taking their living conditions into consideration.

**Conclusion:** In order to increase the awareness of nurses on rational drug use, we suggest putting more emphasis on rational drug-use in the undergraduate level and in the orientation trainings at the institution.

**Key Words:** Aged; Drug Utilization Review; Geriatrics; Nurses.

### İletişim (Correspondance)

Selen YEĞENOĞLU  
Hacettepe Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi Eczacılık  
İşletmeciliği Anabilim Dalı ANKARA

Tlf: 0312 305 23 49  
e-posta: selen@hacettepe.edu.tr

Geliş Tarihi: 17/09/2012  
(Received)

Kabul Tarihi: 01/04/2013  
(Accepted)

- <sup>1</sup> Hacettepe Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Bölümü ANKARA,
- <sup>2</sup> Gazi Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü ANKARA
- <sup>3</sup> Hacettepe Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi Eczacılık İşletmeciliği Anabilim Dalı ANKARA
- <sup>4</sup> Hacettepe Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi Farmasötik Toksikoloji Anabilim Dalı ANKARA



## GİRİŞ

Sağlık alanındaki bilimsel ve teknolojik gelişmeler, erken tanı ve tedavi yöntemlerinin uygulanması, sağlığı koruyucu ve geliştirici önlemlerin artması, sağlıklı yaşam tarzının desteklenip benimsenmesi gibi nedenlerle dünya nüfusu içinde, yaşlı nüfusun payı artmaktadır. Ortalama yaşam süresinin ve toplam nüfus içinde yaşlıların artmasına bağlı olarak, kronik hastalıklar toplumlarda daha sık görülür hale gelmiştir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından 1998 yılında yayınlanan rapora göre, 65 yaş üzerindeki nüfusun %65'inde en az üç hastalık, 79 yaş üzerindeki grupta ise en az dört hastalık bulunmaktadır. İlerleyen yaşla birlikte artan akut ve kronik hastalıklar, uzun süreli ve çoklu ilaç kullanımını da beraberinde getirmektedir (1). Gelişmiş ülkelerde yaşla birlikte ilaç kullanımının arttığı ve yaşlı bireylerin en az üç ilaç kullandığı (2), gelişmekte olan ülkelerde ise yaşlı bireylerin %85-90'ının günde en az bir ilaç kullandığı bildirilmektedir (3).

Yaşlanmayla birlikte ortaya çıkan fizyolojik değişiklikler nedeniyle ilaçların vücut sıvılarından emilimi, dağılımı, biyotransformasyonu (metabolizması), atılımı şeklinde ifade edilen kinetik yazgısının ve ilaçların vücutta oluşturduğu dinamik etkilerinin değiştiği belirtilmektedir (4). Yaşlı bireyler bu değişiklikler ve tıbbi sorunlar nedeniyle istenmeyen ilaç reaksiyonları açısından büyük risk taşımaktadır (5). Yaşlı bireyler ile yapılan bir çalışmada, istenmeyen ilaç reaksiyonlarının, akut hastalıkları olan yaşlıların hastane yatışlarının %5-28'inden sorumlu olduğu ve toplum içinde yaşayan yaşlı bireylerin %35'inde istenmeyen ilaç reaksiyonları geliştiği saptanmıştır (6). Farmakokinetik ve farmakodinamik değişiklikler, birden fazla ilaç kullanımı, artmış ilaç etkileşimi riski gibi etmenlerin sağlık sistemleri üzerine büyük bir yük getirdiği dikkate alındığında, yaşlılarda akılcı ilaç kullanımının önemi daha iyi anlaşılmaktadır (7).

Dünya Sağlık Örgütü akılcı ilaç kullanımını şöyle tanımlamaktadır: "Kişilerin, klinik bulgularına ve bireysel özelliklerine göre uygun ilacı, uygun süre ve dozda, en düşük fiyata kolayca sağlayabilmeleri". Bu tanımda akılcı ilaç kullanımının dört temel ilkesi olan *doğru ilaç, doğru doz, doğru tedavi süresi ve uygun maliyet* üzerinde durulmaktadır (8). Akılcı olmayan ilaç kullanımı az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde daha sık görülmekle birlikte, tüm ülkelerin önemli sağlık sorunlarından. Ülkemizde de akılcı olmayan ilaç tüketimi ciddi bir sorun olup, ilacın genel sağlık harcamaları içindeki payını da artırmaktadır (9).

Akılcı ilaç kullanımında hekim, eczacı, hemşire ve hastadan oluşan bir ekipten söz etmek mümkündür. Ekipte bulunan üyelerin bu konudaki bilgi/beceri ve duyarlılığı, varolan ve olası sorunların önlenmesinde etkilidir. Hastasının duru-

munu ayrıntılı bir şekilde inceleyip tanısını koyduktan sonra, mevcut ilaçlar arasından en uygununu seçip, buna göre reçete yazacak olan sorumlu kişi tartışmasız hekimdir. Reçeteli ya da reçetesiz satılan bir ilacı almak için eczaneye gelen hastanın bilgilendirilmesi açısından en kolay danışabileceği kişi ise ilaç uzmanı eczacıdır. Hastane içinde ilaç kullanımında ve polikliniklerde reçeteyle ilgili olarak hekimin hastaya verdiği bilginin pekiştirilmesinde, tedavi ekibinin vazgeçilmez olan hemşirelere de önemli görevler düşmektedir. İlaçların akılcı biçimde uygulanması hemşirelikte temel işlevlerden biridir. Hemşirelerden hekim istemindeki veya reçetede ilaçları doğru yorumlamaları, verdikleri ilacı kayıt etmeleri ve hastanın ilaca tepkisini izlemeleri beklenmektedir. İlaçların hazırlanması ve uygulanmasında hastanın güvenliğinin sağlanması esastır. Bu nedenle hemşirenin ilaçları uygulama becerisinin yanında, ilaçlar hakkında yeterli bilgisinin de olması gerekir. Hemşire ilacı vermeden önce ilacın neden yazıldığını, etkisini ve alışlagelmiş dozunu bilmelidir. Bu yolla reçete veya istemdeki yanlıları fark edip araştırabilirdir. Hemşirenin ilacın beklenen farmakolojik etkisini, olası yan/istenmeyen etkisini, uygulamada dikkat edilmesi gereken durumları bilmesinin yanı sıra, ilaç-hastalık, ilaç-ilac ve ilaç-besin etkileşimleri konusunda bilgi sahibi olması gerekir. Bu nedenlerle, yalnızca hekimlerin değil, eczacı ve hemşirelerin de gerek mezuniyet öncesi, gerekse mezuniyet sonrası dönemlerde, akılcı ilaç kullanımı ilkeleri ve kendilerine düşen rol açısından bilgilerinin değerlendirilmesi ve güncellemesi gerekmektedir (10). Literatürde akılcı ilaç kullanımı ve akılcı ilaç kullanımında hasta, hemşire, doktor ve eczacının önemini yansıtan çalışmalar (10,11) bulunmasına karşın, bu konuda hemşirelerin bilgi ve deneyimlerini ortaya koyan sınırlı sayıda çalışma mevcuttur (12). Ülkemizde bu konuda hemşirelerin mevcut durumunu yansıtan bir çalışmaya ise rastlanamamıştır. Bu bilgiler ışığında, sunulan bu çalışma, ülkemizde yaşlı bireylerin bakım ve tedavisinde etkin görev üstlenen hemşirelerin akılcı ilaç kullanımı hakkındaki bilgilerinin belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

## GEREÇ VE YÖNTEM

### Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Tanımlayıcı özellikteki bu çalışma, Ankara'daki iki üniversite hastanesinin geriatrik hasta tedavisiyle bakımının yapıldığı, servis ve yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşireler ile yapılmıştır. Araştırmanın örneklem sayısı, evreni bilinen örneklem hesaplama formülü ile 133 katılımcı olarak hesaplanmıştır (d:0.10, p:0.23) Araştırma kapsamında 152 hemşireye ulaşılmıştır.



## Verilerin Toplanması

Bu çalışma, Üniversitemiz Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun onayı ile yürütülmüştür [Karar 431-1734]. Araştırmaya katılan hemşireler aydınlatılmış onam formunu imzalamıştır.

Veriler, araştırmacılar tarafından literatür ışığında geliştirilen "Anket Formu" kullanılarak toplanmıştır (10,13). Anket formu 31 adet açık ve kapalı uçlu sorudan oluşmuştur. Araştırmanın ön uygulaması, 20 hemşire ile yapılmış, verilen yanıtlara göre anket formu yeniden düzenlenmiştir. Uygulama sonunda anketin, uygulanabilirliğini sağlamak amacıyla tek tek yer alan sorular çoklu seçenek haline getirilmiş ve böylece ankette yer alan soru sayısı 31'e düşürülmüş ve uygulanan anket formu makale sonunda sunulmuştur. Hemşirelerle yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak, 2-30 Nisan 2012 tarihleri arasında nihai anket uygulanmıştır.

## Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen veriler, SPSS 16.0 (Statistical Programme for Social Sciences) paket programıyla değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerin (ortalama, standart sapma) yanı sıra nitel verilerin karşılaştırmalarında ki-kare testleri kullanılmıştır. Verilerin normal dağılım göstermemesi nedeniyle (Kolmogorov-Smirnov değeri  $Z=5.792$ ,  $p>0.05$ ), iki gruplu karşılaştırmalarda Mann-Whitney U testi, üç ve daha fazla gruplu karşılaştırmalarda ise Kruskal-Wallis H testi kullanılmıştır.

## BULGULAR

Yaşları 22 ile 43 arasında değişen ve yaş ortalaması  $28.7 \pm 3.93$  yıl olan hemşirelerin demografik özellikleri ve iş tecrübelerine ilişkin verilerin yüzde dağılımları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Çalışmaya katılan hemşirelerin %74.3'ünün akılcı ilaç kullanımının DSÖ tarafından kabul edilen tanımı tam olarak bilmedikleri saptanmıştır. Bununla beraber, akılcı ilaç kullanımını hemşirelerin %28.9'u "doğru hastaya, doğru ilaç, doğru doz uygulaması" olarak tanımlarken; %25.7'si "ilaç uygulamalarında sekiz doğru ilke"; %9.9'u "tanıya uygun ilaç"; %9.9'u "hekim istemindeki ilaçlar" ve %7.2'si "yan etkisi en az olan ilacın uygulanması" şeklinde tanımlamıştır. Katılımcıların %18.4'ü ise, "akılcı ilaç kullanımının ne demek olduğunu bilmediğini" belirtmiştir. Çalışmaya katılan hemşirelerin %96'sı yaşlı hastalarda ilaç kullanımının önemli olduğunu ifade etmiştir. Hemşirelere yaşlı hastalarda ilaç kullanımının neden önemli olduğu sorulduğunda ise; %21.7'si "ko-

**Tablo 1—** Katılımcı Hemşirelerin Demografik ve İş Tecrübelerine İlişkin Özellikleri.

Demografik ve İş Tecrübelerine İlişkin Özellikler	n	%
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	149	98
Erkek	3	2
<b>Yaş grubu (yıl)</b>		
≤24	19	12.5
25-29	76	50
30-35	50	32.9
36-40	5	3.3
41≥	2	1.3
<b>Öğrenim Durumu</b>		
Lise	8	5.3
Ön Lisans	4	2.6
Lisans	135	88.8
Yüksek lisans	5	3.3
<b>Çalışılan Klinik</b>		
Dahili	55	36.2
Cerrahi	37	24.3
Yoğun Bakım Ünitesi	60	39.5
<b>Çalışma Süresi (yıl)</b>		
<1	37	24.3
1-5	88	57.9
6-10	27	17.8
<b>Bir Günlük Mesaide Bakım Verilen Hasta Sayısı</b>		
1-5	52	34.2
6-10	40	26.3
11≥	60	39.5
<b>Toplam</b>	152	100.0

morbidite", %16.4'ü "yan etki yaşanma riskinin artması", %11.8'i "fiziksel ve bilişsel yavaşlama", %11.2'si "karaciğer ve böbrek işlevlerinde azalma", %7.2'si "bilişsel değişiklikler", %2.6'sı "polifarmasi", %1.3'ü "yaşam kalitesinin azalması" ve %0.7'si ise "ekonomik sıkıntılar" nedeni ile yaşlılarda ilaç kullanımının önemli olduğunu belirtmiştir.

Çalışmaya katılan hemşirelerin tamamının (%100), hekim istemini hastaya uygunluğu açısından değerlendirdiği saptanmıştır. Yaşlı bir bireyin kliniğe yeni yatışında; hemşirelerin %98.7'si "istemin doğru hastaya verilip verilmediğini", %88.2'si "ilaçların uygulama yolunun uygun olup olmadığını", %84.9'u "ilaçların uygun dozda verilip verilmediğini", %92.1'i "yaşlılığın günlük yaşamında kullandığı ilaçların istemde olup olmadığını", %82.2'si "aynı etkin maddeye sahip ilaçların istemde olup olmadığını", %77'si "birbiri ile etkileşebilecek", %63.8'i ise "besinler ile etkileşebilecek ilaçların istemde varlığını" sorguladıklarını ifade etmişlerdir.



Çalışmaya katılan hemşirelerin %71.7'si bakım verdikleri yaşlı hastaların 3-4 kronik hastalığa sahip olduğunu ve %30.3'ü ise bakım verdikleri yaşlı hastaların günde ortalama 7-8 adet ilaç kullandığını belirtmiştir. Yaşlı hastalara hemşirelerin yaptığı bilgi aktarımı konusundaki veriler Tablo 2'de sunulmuştur.

Çalışmaya katılan hemşirelerin %61.8'i yaşlı bireye ilaçları hakkında verdiği eğitimi her zaman tekrar ettirdiği, %22.4'ü bazen tekrar ettirdiği ve %15.8'inin ise hiç tekrar ettirmedeği belirlenmiştir. Hemşirelerin yaşlı bireye ilaçları hakkında verilen eğitimi tekrar ettirmeme nedenleri arasında yaşlı bireylerin unutkanlık sorunu yaşaması, (%53.8), hemşirelerin yaşlı birey ile iletişim kurmada zorluk yaşaması (%21.1), hemşirelerin iş yoğunluğunun fazla olması (%15.8), yaşlı bireyin ilaçları uzun süre kullanması nedeniyle bilgi sahibi olmaları (%4.2), hekimin ilaç kullanımı ile ilgili eğitim vermesi (%2.1), yaşlı bireyin yakınına eğitim vermek istemeleri (%2.1) ve yaşlı bireyin ağrısının olması (%1.1) yer almaktadır.

Hemşirelerin %67.8'inin yaşlı hastalara taburculuk sırasında verilen ilaçları yaşlıların yaşam koşullarına göre değerlendirdiği belirlenmiştir. Hemşirelerin %87.4'ü, yaşlı hastaların yaşam koşulları düşünüldüğünde, taburculuk sonrası ilaç kullanımında sorun yaşayabileceklerini düşündüklerini ifade etmişlerdir. Hemşirelerin %68.5'i unutkanlık nedeni ile eksik ya da fazla doz alabileceğini, %13.1'i yalnız yaşama ve bakımda yardımcı birilerinin olmamasını, %11.5'i maddi sıkıntıların olmasını, %3.8'i genel durum bozukluğunu, %3.1'i ilacı uygulamaya ilişkin yetersizliğini, taburculuk sonrası yaşlı bireylerin ilaç kullanımında yaşayabileceği sorunlar arasında belirtmiştir.

**Tablo 2—** Hemşirelerin Yaşlı Hastalara İlaçlarıyla İlgili Bilgi Verdikleri Konular.

Bilgi Verilen Konular	n	%
İlacın/ilaçların neden kullanıldığı hakkında bilgi veririm	140	93.3
İlacın/ilaçların adını söylerim	133	89.3
İlacın/ilaçların kullanma zamanını söylerim	119	79.9
İlacın/ilaçların uygulanma yolları hakkında bilgi veririm	116	77.9
İlacın/ilaçların günlük dozları hakkında bilgi veririm	111	74.5
İlacın/ilaçların saklama koşulları hakkında bilgi veririm	92	61.7
İlacın/ilaçların diğer ilaçlarla/besinlerle etkileşimi hakkında bilgi veririm	80	53.7
İlacın/ilaçların tedavi süresi hakkında bilgi veririm	70	47.0
İlacın/ilaçların fiyatı hakkında bilgi veririm	18	12.1

\*Soruya birden fazla yanıt verilmiştir.

Hemşirelerin %73.7'si, yaşlı hastaların ilaç uygulamaları ve ilaç kullanımı eğitimi sırasında sorun yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bu sorunların neler olduğuna ilişkin ise; hemşirelerin %81.9'u yaşlıların ilaç saat ve günlerini unutmalarını, %77.6'sı birden çok hastalık ve ilaç varlığını, %75.9'u iletişim zorluğunu, %71.6'sı bilişsel fonksiyon kayıplarını, %69'u yaşlı bireye ilaç konusunda eğitim vermenin uzun zaman aldığını, %58.6'sı motor fonksiyon kayıpları nedeniyle ilaçlarını alamamalarını ve %56'sı kendilerine reçete edilmeden ancak başkasına iyi gelen ilacı kullanmalarını yaşlı hastaların ilaç kullanımı ile ilgili yaşadıkları sorunların nedenleri olarak ifade etmişlerdir.

Hemşirelerin %20.4'ünün akılcı ilaç kullanımına ilişkin eğitim aldığı ve eğitim alanların %66.7'sinin mezuniyet öncesi eğitiminde, %26.7'sinin hizmet içi eğitimde ve %6.7'sinin kongre gibi bilimsel bir toplantıda eğitim aldığı belirlenmiştir. Hemşirelerin %96.7'sinin akılcı ilaç kullanımı ile ilgili daha kapsamlı eğitim almak istediği saptanmıştır. Hemşirelerin %47.7'si Sağlık Bakanlığı'ndan, %4'ü Tabip Odasından, %7.9'u ilaç firmasından, %27.2'si Türk Eczacıları Birliği'nden, %58.3'ü akademik hemşirelik bölümünden akılcı ilaç kullanımı ile ilgili eğitim almak istediklerini belirtmişlerdir.

Hemşirelerin yaş, eğitim durumu ve çalışma süreleri ile akılcı ilaç kullanımının önemli olduğunu düşünme, yaşlıların günlük hayatta kullandığı ilaçları sorgulama, yaşam koşullarını değerlendirme, yaşam koşulları değerlendirildiğinde ilaç kullanımına bağlı bir sorun ve istenmeyen etki yaşama durumu arasındaki ilişki incelendiğinde aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

Hemşirelerin çalıştığı üniteler ile yaşlı hastaların taburculuk sonrası yaşam koşullarına göre verilen ilaçların değerlendirilmesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Dahiliye ve cerrahi kliniklerinde çalışan hemşirelerin yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelere göre, yaşlı hastaların taburculuk sonrası yaşam koşullarına göre verilen ilaçları daha fazla değerlendirdiği belirlenmiştir (Tablo 3).

Hemşirelerin bir günlük mesaide bakım verdikleri hasta sayısı ile yaşlı hastanın ilaçlarının taburculuk sonrası yaşam koşullarına göre değerlendirilme durumu karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Gruplar ikili karşılaştırıldığında, farkın bir günlük mesaide 1-5 ile 6-10 hastaya bakım veren gruptan kaynaklandığı belirlenmiştir (Tablo 3).



**Tablo 3—** Hemşirelerin Bakım Verdikleri Hasta Sayısı ve Çalıştıkları Kliniklere Göre İlaçların Taburculuk Sonrası Yaşam Koşullarına Göre Değerlendirilme Durumu.

Bakım Verilen Hasta Sayısı ve Çalışılan Klinik		İlaçlarının Taburculuk Sonrası Yaşam Koşullarına Göre Değerlendirilme Durumu				
		Değerlendiren		Değerlendirmeyen		p
		n	%	n	%	
Bir Günlük Mesaide Bakım Verilen Hasta Sayısı	1-5 Hasta	40	78.4	11	21.6	0.020
	6-10 Hasta	36	90.0	4	10.0	
	11 ve Üzeri Hasta	56	93.3	4	6.7	
Çalıştığı Klinik	Dahiliye Servis	49	89.1	6	10.9	0.036
	Cerrahi Servis	36	97.3	1	2.7	
	Yoğun Bakım	47	79.7	12	20.3	

## TARTIŞMA

Çalışmaya katılan hemşirelerin akılcı ilaç kullanımı konusunda farklı yanıtlar verdiği belirlenmiştir. Bu çalışma kapsamında elde edilen bulgular, bu konuda yapılan bir çalışma ile benzerlik göstermektedir. Hemşirelerin akılcı ilaç kullanımını konusundaki farkındalıklarını belirlemek amacıyla Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde bir üniversite hastanesinde yapılan bir çalışmada, hemşirelerin %77.3'ünün akılcı ilaç kullanımının ne demek olduğunu tam anlamıyla bilmedikleri saptanmıştır (12). Bu sonuçlar hemşirelerin akılcı ilaç kullanımı konusunda istenilen düzeyde bilgiye sahip olmadıklarını göstermektedir. Ancak, katılımcılarımızın konu ile ilgili olarak meslek içi eğitimler kapsamında daha fazla bilgiye sahip olmak istedikleri belirlenmiştir.

Çalışmaya katılan hemşirelerin tamamına yakını yaşlı hastalarda ilaç kullanımının önemli olduğunu belirtmiştir. Yaşlılıkta kronik hastalık görülme sıklığı artmakta ve buna bağlı olarak da uzun süreli ilaç kullanımı artış göstermektedir. Ünsal ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada, araştırma evrenindeki yaşlıların %81.7'sinde, en az bir kronik hastalığın olduğu bildirilmiştir (14). Topbaş ve arkadaşları tarafından yaşlıların kullandıkları ilaçlarla ilgili yeterli bilgiye sahip olma durumlarının belirlenmesi amacıyla yapılan bir başka çalışmada da, örneklem kapsamındaki yaşlı bireylerin %77.8'inin kronik hastalıklarının olduğu ve %74.6'sının günde birden fazla ilaç kullandığı belirlenmiştir (15). Bu açıdan, araştırmamızda yer alan hemşirelerin yaşlı hastalarda ilaç kullanımının önemini komorbidite ve çoklu ilaç kullanımı ile ilişkilendirdikleri ve bu yaklaşımların daha önce yapılan araştırmalarla da uyumlu olduğu anlaşılmaktadır.

Araştırmamızda hemşirelerin tümü, hekim istemini hastaya uygunluğu açısından değerlendirdiği belirlenmiştir. Bu değerlendirmeden elde edilen veriler bu konuda yapılan araştırmalar ile uyumludur. Benzer şekilde, Toklu ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada da hemşirelerin hekim tarafından verilen istemde hastanın adını, yaşını, tanısını, ilacın dozunu, uygulama yolunu ve süresini daha yüksek oranda değerlendirdiği, ancak farmasötik formu ve olası ilaç etkileşimleri açısından daha az oranda değerlendirdikleri belirlenmiştir (12). Ülkemizde hemşirelik lisans eğitimi kapsamında müfredat programlarında ilaç uygulamalarına geniş yer verilmekte ve öğrenci hemşirelerin “doğru hasta, doğru ilaç, doğru yol, doğru doz, doğru etki, doğru ilaç formu, doğru zaman, doğru kayıt” ilkelerini benimsemeleri sağlanmaktadır. Bu ilkeler akılcı ilaç uygulama ilkeleri ile örtüşmektedir. Bununla beraber, bu başlıklar arasında besin-ilaç, ilaç-ilaç etkileşimlerine ilişkin bir maddenin olmaması, çalışmamızda birbiri ile ve/veya besinlerle etkileşebilecek ilaçların, ilaç isteminde daha az sorgulanmasının nedeni olarak yorumlanmıştır. Bu bağlamda ilaç etkileşimlerine ilişkin hizmet içi eğitimlerde kapsamlı bilgi verilerek, besin-ilaç ve ilaç-ilaç etkileşimleri sonucu ortaya çıkması muhtemel ters etki reaksiyonlarını en aza indirebilmek amacıyla tüm sağlık personelinin farkındalığının artırılabilceği düşünülmüştür. Ayrıca T. C. Sağlık Bakanlığı tarafından 2010 yılında yayınlanan “Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinde Çalışan Hekimler İçin Yaşlı Sağlığı Tanı ve Tedavi Rehberi”nin de yaşlı bireylerle çalışan tüm sağlık personeli tarafından kullanımının artırılmasının bu farkındalığa katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Akılcı ilaç kullanımına ilişkin farkındalığı sağlamanın eğitim sürecinden temel aldığı düşünülmektedir. Çünkü lisans eğitimi tutum ve



davranışların kazandırılabilmesi için önemli bir süreçtir. Ancak bu önemli süreçte, ülkemizde hemşirelikte lisans eğitimi kapsamında bir çok fakülte ve yüksekokulda farmakoloji derisi veriliyor olmasına rağmen, bu eğitim içeriklerinde akılcı ilaç kullanımı konusuna rastlanamamıştır. Bu nedenle, hemşirelik eğitimi kapsamında yer alan farmakoloji derslerinin hemşireliğin önemli bir parçasını oluşturduğu, akılcı ilaç kullanımı ekibine temel olabilecek içeriği kapsamı gerektiği düşünülmektedir. Bunun yanı sıra eğitim sürekli ve uygulamaya dönük olmalıdır. Bu noktada mezuniyet sonrası kurs, kongre ve hizmet içi eğitimler ile hemşirelerin akılcı ilaç kullanımı konusunda desteklenmesi gerekmektedir. Son olarak eğitim sürecinde kazanılan bilgi, tutum ve davranışların korunabilmesi, uygulamaya yansıtılması için idari ve politik düzenlemelerin yapılması gerektiği düşünülmektedir.

Çalışmaya katılan hemşirelerin, yaşlı hastalara kullandıkları ilaçlarla ilgili olarak en az ilacın maliyeti hakkında bilgi verdiği saptanmıştır (Tablo 2). Toklu ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada da, hemşirelerin hastaları ilacın adı, neden kullanıldığı, dozu, nasıl kullanılacağı gibi ilacın kullanımına ilişkin konularda daha çok, ilaç-besin etkileşimleri konusunda ise daha az bilgilendirdikleri belirlenirken, bilgilendirme konusu arasında ilaç fiyatının yer almadığı rapor edilmiştir (12). Birinci basamak sağlık kurumlarında 65 yaş ve üzeri yaşlı bireylere verilen ilaç eğitiminin, ilaç yönetimleri üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılan çalışmada ise, eğitim verilen yaşlı bireyler için hazırlanan formlarda ilacın adı, kullanım amacı, önemli yan etkileri, saklama koşulları, dozu ve kullanıma ilişkin önerilerin yer aldığı, ancak fiyatına ilişkin bilginin bulunmadığı belirlenmiştir (16). Bilindiği gibi akılcı ilaç kullanımı ilkelerinden birisi de en uygun maliyetle ilaca ulaşmaktır. Buradan yola çıkarak hemşirelerin ilaç kullanımına ilişkin eğitimleri sırasında ilaç uygulamalarına ilişkin doz, süre, yan etki, etkileşim konularını ele almalarına rağmen, maliyet konusunu atlayarak akılcı ilaç kullanımının bütünlüğünü göz ardı ettikleri anlaşılmaktadır. Bu sonucun temel nedeni, ülkemizde sağlık sisteminde tedavinin düzenlenmesi ve maliyetin değerlendirilmesinin özellikle hekimin sorumluluğu altında olması ile açıklanabilir. Bu durumun diğer nedenleri arasında; varolan sağlık sistemi, çalışma koşulları, sahip olunan kültürel birikim ile ekibin aynı anlayış ve yaklaşıma sahip olmaması sayılabilir.

Çalışmaya katılan hemşirelerin büyük bir kısmı yaşlı bireye ilaçları hakkında verdiği eğitimi tekrar ettirdiği ve küçük bir kısmını tekrar ettirmediği belirlenmiştir. Hemşirelerin yaşlı bireye ilaçları hakkında verilen eğitimi tekrar ettirmeme nedenleri başında yaşlı bireylerin unutkanlık sorunu

yaşamaları, hemşirelerin yaşlı birey ile iletişim kurmada zorluk yaşamaları ve hemşirelerin iş yoğunluğu yer almaktadır. Sağlık hizmeti veren kuruluşlarda hemşireler, bireyi biyolojik, psikolojik, sosyal boyutları ve çevresi ile birlikte ele alan, sağlıklı/hasta bireyle sürekli etkileşim içinde olan profesyonel bir gruptur (17). Bu nedenle akılcı ilaç kullanımı gibi önemli bir konuda hasta eğitimi kapsamında hemşirelerin ne derecede etkili olabilecekleri unutulmamalıdır.

Hemşirelerin büyük çoğunluğu, yaşlı hastaların yaşam koşulları düşünüldüğünde taburculuk sonrası ilaç kullanımında sorun yaşayabileceklerini düşünmektedir. Taburculuk sonrası eksik ya da fazla doz ilaç alma hemşireler tarafından yaşlı bireylerin ilaç kullanımında yaşayabileceği sorunların başında belirtilmiştir. Bu sorunların nedeni olarak da ilk üç sırada; yaşlıların ilaç saat ve günlerini unutmalarını, birden çok hastalık ve ilaçlarının varlığını, yaşlı ile iletişim kurmanın zor olmasını ifade etmişlerdir. Literatürde, yaşlı bireylerin ilaç kullanımında sık sık hata yaptıkları ve bu hataların da yetersiz bilgiye bağlı doz hataları ve yanlış zamanlama şeklinde olduğu bildirilmektedir (18). Gellad ve arkadaşları tarafından yapılan ve yaşlı bireylerde ilaç uyumunun engellerinin ele alındığı sistematik derlemede de, ilaç uyumsuzluğuna neden olan hasta ilişkili üç etkenden birisi olarak yaşın ilerlemesi ile gelişen kognitif fonksiyon bozukluğu gösterilmiştir (19). Benzer biçimde ülkemizde serbest eczane eczacılarıyla kalitatif teknikte yapılan bir çalışmada eczacılar, yaşlı hastaların ilaç kullanımında yaşadıkları problemlere örnek olarak unutkanlığı, düşük algı düzeyini ve ilaçların endike oldukları durumları karıştırmayı dile getirmiştir (20). Tüm bu veriler ışığında yaşlı hastaların yaşam koşulları düşünüldüğünde yaşlı bireylerin taburculuk sonrası ilaç kullanımında sorun yaşamaları olasıdır. Yaşlı hastalarla klinikte en fazla zaman geçiren hemşirelerin akılcı ilaç kullanımı ilkeleri yanında ilaç dışı tedaviler konusunda da bilinçli olması gerekmektedir. Hemşirelerin yaşlı bireylerin ilaç kullanımını azaltan ve tedavi kalitesini artıran ilaç dışı tedavi seçeneklerini (hipertansiyonda kilo kontrolü, egzersiz, tuzu kısıtlama, sistitte bol su tüketimi gibi) yaşlı bireylerin uygulayıp uygulamadıklarını değerlendirip, uygun olanları yaşlı bireyin davranış değişikliği ile yaşam tarzı haline getirmesini sağlamalıdır.

Çalışmamızda hemşirelerin çalıştığı üniteler ile yaşlı hastaların taburculuk sonrası yaşam koşullarına göre verilen ilaçların değerlendirilmesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur (Tablo 3). Kliniklerde çalışan hemşirelerin yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelere göre, yaşlı hastaların taburculuk sonrası yaşam koşullarına göre verilen ilaçları daha fazla değerlendirdiği belirlenmiştir. Çalışmamız-



da klinikler ve yoğun bakım ünitelerinde çalışan hemşireler arasındaki bu farklılık muhtemelen, klinikler ve yoğun bakım ünitelerindeki hasta ve ortam özelliklerinden kaynaklanmaktadır. Bilindiği gibi yoğun bakım üniteleri yaşamı tehdit altında olan bireylere, olabilecek en üst düzeyde yarar sağlamak amacıyla kullanılan çok sayıda yaşam kurtarıcı teknolojik araç gereçlerin bulunduğu, disiplinler arası bir ekip yaklaşımının zorunlu olduğu bakım merkezleridir (21). Hayati riski ortadan kalkan bireylerin, yoğun bakım ünitelerinden genellikle yataklı kliniklere transfer ediliyor olması, buralarda görev yapan hemşirelerin taburculuk sonrası değerlendirme ve ilaç kullanımına ilişkin yaşlı hastaya verilen ilaç eğitimini daha az yapmalarının nedeni olarak düşünülmüştür.

Hemşirelerin bir günlük mesaiye bakım verdikleri hasta sayısı ile yapılan değerlendirmede (Tablo 3) hasta sayısı arttıkça, her hastaya ayrılan sürenin azalmasına bağlı olarak sunulan hemşirelik bakımının kalitesini azalttığı şeklinde yorumlanmıştır. Bir günlük mesaiye bakım verdiği hasta sayısı artan hemşirelerin, yaşlı bireyin taburculuk eğitimine yeterince zaman ayıramayacağı açıktır. Oysaki taburculuk sonrası yaşam koşullarının değerlendirilerek yaşlı bireylere taburculuğa ilişkin eğitim verme, ilaç kullanımı hata ve sorunlarını azaltacağı gibi hasta bakımına ve yaşam kalitesine olumlu yönde katkıda bulunacaktır.

Sonuç olarak araştırmamızda hemşirelerin 3/4'ünün akılcı ilaç kullanımı tanımını tam olarak bilmedikleri, ilaç uygulama ilkelerini değerlendirmelerine karşın ilaç-ilaç ve ilaç-besin etkileşimlerini yeterince değerlendirmedikleri ancak yaşlılarda akılcı ilaç kullanımının önemli olduğunu düşündükleri, hekim istemlerini yaşlılığa uygunluğu ve yaşlı hastalara taburculuk sırasında verilen ilaçları yaşlının yaşam koşulları açısından değerlendirdikleri belirlenmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda; hemşirelik eğitiminde akılcı ilaç kullanımına yer verilmesi, bu konunun bilimsel etkinlik, toplantı ve/veya hizmet içi eğitim ile desteklenmesi önerilmektedir.

Günümüzde yaşlılarda ilaç kullanımında görülen sorunlar ve sorunların çözümünde interdisipliner ekip çalışmasının, özellikle ilaç ekibini oluşturan hekim, eczacı, hemşire arasındaki işbirliğinin önemi tartışılmazdır (10). Ülkemizde ilaç ekibi içerisinde yer alan, ilacın istem edilmesinden sonra, hastaya uygulama ve etkilerini izleme süreçlerinden sorumlu olan ve hastayla sürekli iletişimde bulunan hemşirenin, akılcı ilaç kullanımı konusunda yeterli bilgi ve beceriye sahip olması, yaşlılar için ilaçların kaliteli kullanımının geliştirilmesinde önemli rol oynayacaktır.

**Araştırmanın kısıtlılıkları:** Araştırmamızda yaşlı bireylerin kullanma olasılıkları muhtemel olan bitkisel ürünler sorgu-

lanmamıştır. İleride yapılması olası araştırmalarda, bitkisel ürünlerin kullanımı veri toplama formlarında sorgulanabilir.

**Çıkar çakışması:** Yazarların bu araştırma ile ilgili herhangi bir çıkar çakışması yoktur.

## KAYNAKLAR

1. Aging and Health, A health promotion approach for developing countries, World Health Organization Regional Office for Western Pacific, 2003. [Internet] Available from: [http://www.wpro.who.int/publications/docs/Aging\\_and\\_Health.pdf](http://www.wpro.who.int/publications/docs/Aging_and_Health.pdf). Accessed:04.02.2012.
2. Barat I, Andreassen F, Damsgaard EMS. The consumption of drugs by 75-year-old individuals living in their own homes. *Eur J Clin Pharmacol* 2000;56(6-7):501-9. (PMID:11049014).
3. Ribeiro AQ, Rozenfeld S, Klein CH, César CC, Acurcio FA. Survey on medicine use by elderly retirees in Belo Horizonte, Southeastern Brazil. *Rev Saúde Pública* 2008;42(4):724-32. (PMID:18488101).
4. Güç MO. İlaç tedavisinin temel ilkeleri, In: Gökçe-Kutsal Y, Çakmakçı M, Ünal S (Eds): *Geriatri I. Hekimler Yayın Birliği*, Ankara, Türkiye 1997, pp 65-75.
5. Nobili A, Franchi C, Pasina L, et al. Drug utilization and polypharmacy in an Italian elderly population: the EPIFARM-Elderly Project. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2011;20(5):488-96. (PMID: 21264988).
6. Field TS, Gurwitz JH, Harrold LR, et al. Risk factors for adverse drug events among older adults in the ambulatory setting. *J Am Geriatr Soc* 2004;52(8):1349-54. (PMID:15271125).
7. Altıparmak S, Altıparmak O. Drug-using behaviors of the elderly living in nursing homes and community-dwellings in Manisa, Turkey: *Archives of Gerontology and Geriatrics* 2012;54:e242-8.
8. World Health Organization. Rational use of medicines: progress in implementing the WHO medicines strategy. [Internet] Available from: [http://apps.who.int/gb/archive/pdf\\_files/EB118/B118\\_6-en.pdf](http://apps.who.int/gb/archive/pdf_files/EB118/B118_6-en.pdf). Accessed:01.02.2012.
9. Vançelik S, Çalıköğlü O, Güraksın A, Beyhun E. Pratisyen hekimlerin reçete yazımını şekillendiren faktörler ve akılcı ilaç kullanım kriterlerini önemseme durumları. *Hacettepe Üniv Eczacılık Fak Derg* 2006;26(29):65-75.
10. Erdil F. Yaşlıların İlaç Kullanımında Eczacı-Hemşire İşbirliğinin Önemi. [Internet] Available from: [http://www.e-kutuphane.teb.org.tr/pdf/tebakademi/geriatri\\_2009/17.pdf](http://www.e-kutuphane.teb.org.tr/pdf/tebakademi/geriatri_2009/17.pdf). Accessed:01.02.2012.
11. Köse G, Subaşı Ü, Hatipoğlu S, Lenk H, Gönül E. The importance of "patient-nursephysician- pharmacist" collaboration on drug administrations. *Marmara Pharmaceutical Journal* 2012;16:115-19,
12. Toklu HZ, Demirdamar R, Gümüşel B, Yarış E, Dülger G. Rational drug use awareness of the nurses in the Turkish Repub-



- lic of Northern Cyprus Near East University Hospital. *Marmara Pharm J* 2012;16(2):150-4.
13. Özer E, Özdemir L. Yaşlı bireyde akılcı ilaç kullanımı ve hemşirenin sorumlulukları. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi* 2009;42-51.
  14. Ünsal A, Demir G, Özkan AÇ, Arslan GG. Huzurevindeki yaşlılarda kronik hastalık sıklığı ve ilaç kullanımları. *ADÜ Tıp Fak Derg* 2011;12(3):5-10.
  15. Topbaş M, Yarış F, Çan G. Yaşlılar kullandıkları ilaçlarla ilgili yeterli bilgiye sahipler mi?: Trabzon'da bir sağlık ocağı bölgesindeki araştırma sonuçları. *Ege Tıp Derg* 2003;42(2):85-90.
  16. Hacıhasanoğlu R, Yıldırım A, Papatya K. Birinci basamakta 65 yaş ve üzeri yaşlı bireylere verilen ilaç eğitiminin ilaç yönetimleri üzerine etkisi. *Turkish Journal of Geriatrics* 2010;13(2)99-104.
  17. Avcı G, Kaçıkçı M. Ülkemizde hasta eğitiminin durumu. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2009;12(3):67-73.
  18. Potempa KM, Folta A. Drug use and effects in older adults in The United States. *Int J Nurs Stud* 1992;29(1):17-26. (PMID:1551750).
  19. Gellad WF, Grenard JL, Marcum ZA. A systematic review of barriers to medication adherence in the elderly: Looking Beyond Cost and Regimen Complexity. *Am J Geriatr Pharmacother* 2011;9(1):11-23 (PMID:21459305).
  20. Yeğenoğlu S, Baydar T. Information and observations of community pharmacists on geriatric patients: a qualitative study in Ankara city. *Turkish Journal of Geriatrics* 2011;14(4):344-51.
  21. Terzi B, Kaya N. Yoğun bakım hastasında hemşirelik bakımı. *Yoğun Bakım Derg* 2011;2(1):21-5.