

# Yaşlı hastalarda ilaç kullanımı ve polifarmasi

## Drug use and polypharmacy in elderly patients

Zeynep ÖZTÜRK<sup>1</sup>, Kadriye Glen UđRAŐ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Klinik Farmakoloji ve Toksikoloji Birimi, İzmir

<sup>2</sup>İzmir Bornova Doğanlar Aile Sağlığı Merkezi, İzmir

### Z

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, 65 yaş üzeri hastaların ilaç kullanımlarını değerlendir-  
mek ve polifarmasi hakkında bilgi sağlamaktır.

**Yöntem:** Ocak 2013-Aralık 2013 tarihleri arasında Doğanlar Aile Sağlığı Merkezine  
başvuran yaşlı hastaların ( $\geq 65$  yaş) medikal kayıtları kullanılarak tek merkezli, ret-  
rospektif bir çalışma yürütüldü. Hastaların demografik özellikleri, tanıları, başvuru  
sıklıkları ve reçetelenmiş ilaçları değerlendirmeye alındı.

**Bulgular:** Sağlık merkezine başvuran 218 yaşlı hasta (122 kadın, 96 erkek) alışmaya  
dahil edildi. Ortalama yaş erkek hastalar için  $75,52 \pm 5,4$ , kadın hastalar için  $74,71 \pm 5,6$   
idi. oğunluğu kadın olmak üzere, hastaların yarısına yakını okur-yazar değildi. En  
sık görülen kronik hastalıklar sırasıyla, hipertansiyon (%48,1), koroner arter hasta-  
lığı (%27,0), diyabetes mellitus (%23,2), solunum hastalıkları (%17,2) ve hiperlipide-  
mi (%12,8) idi. Yaşlı hastalarda çoklu ilaç kullanımı gözlendi. Hastaların %17,8'i  
düzenli ilaç kullanmazken, %10,5'i bir ilaç, %13,7'si iki ilaç, %11,3'  ilaç,  
%8,7'si dört ilaç ve %38'i 5 ve daha fazla ilacı birlikte kullanıyordu. Semptomatik  
tedavi çok sıklı, iki hastadan birinde proton pompa inhibitörü ya da nonsteroid anti-  
inflamatuar ilaç kullanımı vardı (kadınlarda daha sık,  $p < 0,05$ ).

**Sonuç:** alışmamızın sonuçları göstermektedir ki, çoklu ilaç kullanımı yaşlı hastalar-  
da oldukça yaygındır. Yaşlılarda birlikte kullanılan ilaçların etkileri ve birbirleriyle  
olası etkileşimleri, tedaviye başlamadan önce dikkatli değerlendirilmelidir. İlaç kulla-  
nımı ile ilgili yapılacak daha detaylı araştırmalar, yaşlılarda ilala tedavide başarıyı  
arttırabilir.

**Anahtar kelimeler:** Yaşlı, polifarmasi, yaşlı hasta, ila kullanımı

### ABSTRACT

**Objective:** The aim of this study was to evaluate the drug utilization by elderly pati-  
ents over 65 years of age and provide information on polypharmacy.

**Methods:** A single-center, retrospective study was conducted using the medical  
records of elderly patients ( $\geq 65$  years of age) who were admitted to the Doganlar  
Family Health Center in Izmir between January 2013 and December 2013. Demographic  
characteristics of patients, diagnoses, frequency of health care contacts and prescri-  
bed drugs were evaluated.

**Results:** A total of 218 elderly patients (122 female, 96 male) attending the health cen-  
ter were included in the study. Mean ages of the male, and female patients were  
 $75.52 \pm 5.4$ , and  $74.71 \pm 5.6$  years, respectively. Nearly half of the patients were illiterate,  
and most of them were female. The most common chronic diseases were hypertension  
(48.1%), coronary artery disease (27.0%), diabetes mellitus (23.2%), respiratory dise-  
ase (17.2%) and hyperlipidemia (12.8%). Polypharmacy was observed among elderly  
patients. While 17.8% of the patients were not using their medications regularly, they  
were using one drug (10.5%), two (13.7%), three (11.3%), four (8.7%), five or more  
than five drugs, concomitantly. Symptomatic treatment was very frequently used, one  
in two patients took at least one proton pump inhibitor or nonsteroidal anti-  
inflammatory drug (more frequent among female patients,  $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** Our data have demonstrated that polypharmacy was quite widely used  
by elderly patients. The effects and interactions of the drugs used concomitantly shou-  
ld be carefully evaluated before starting treatment in the elderly. Further studies  
focusing on drug use in elderly will be able to increase the success rates in geriatric  
pharmacotherapy.

**Key words:** Elderly, polypharmacy, older patients, drug use

**Alındığı tarih:** 04.05.2016

**Kabul tarihi:** 23.08.2016

**Yazışma adresi:** Uzm. Dr. Zeynep ztrk, Basın  
Sitesi, Karabağlar-35360-İzmir  
**e-mail:** dr.zeyneb@hotmail.com

## GİRİŞ

Yaşlanma ile vücut kompozisyonunda meydana gelen değişiklikler, ilaçların farmakokinetiğini değiştirmekle beraber, sıklığı artan hastalıklar ile ülkemizde geriatrik hastalara özel henüz iyi teşkilatlanmış sağlık ve rehabilitasyon hizmetlerinin olmayışı da ilaç kullanımında sayıca artışa neden olmaktadır. Çoklu ilaç kullanımı “polifarmasi” olarak isimlendirilmekle birlikte, polifarmasinin net bir tanımı bulunmamaktadır. İki, dört ya da beş ve daha fazla ilacın kullanımını içeren sayıca farklı tanımlar literatürde bulunmaktadır <sup>(1)</sup>.

Yaşlılık, beklenen yaşam süresinin uzaması, teknolojik ve bilimsel yeniliklerle hastalıkların teşhis ve tedavi olanaklarının iyileştirilmesi, hastalıklara bağlı mortalite oranlarının azalması sonucunda 21. yüzyılda önemli bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Yaşlanma ile birlikte organ fonksiyonlarında azalma gözlenmektedir. Yaşla birlikte oluşan önemli değişiklikler Tablo 1’de özetlenmiştir. Bu değişikliklerle ilişkili olarak kronik hastalıkların görülme sıklığı da yaşlılık döneminde artmaktadır. Kronik hastalıklara bağlı uzun süreli ilaç kullanımı gerekliliği, bazı ilaçların birlikte kullanılmasına neden olmakta, ilaçların istenmeyen yan etkileri hem uzun süreli kullanım, hem ilaçlar arası etkileşimler hem de metabolik süreçlerin yaşlılığa bağlı değişmesi nedeniyle kolaylıkla ortaya çıkabilmektedir <sup>(2,3)</sup>. Bu nedenlerden dolayı çoklu ilaç kullanımı, yaşlılarda önüne geçilmediği takdirde kırılsın zor bir kısır döngüye yol açmaktadır.

**Tablo 1. Yaşla vücutta meydana gelen bazı önemli değişiklikler.**

	20-30 yaş	60-80 yaş
Vücut suyu (%)	61	53
Kas-bağ kitlesi (%)	19	12
Yağ oranı-Kadın (%)	26-33	38-45
Yağ oranı-Erkek (%)	18-20	36-38
Serum albumin (g/dl)	4,7	3,8
Böbrek ağırlığı (% genç)	100	80
Karaciğer kan akımı (% genç)	100	55-60

Yalnızca yaşlı hastalar değil, ülkemizde yapılan araştırmalar hastaların genel olarak ilaç tüketimi

konusunda ciddi davranış sorunları gösterdiğini ortaya koymaktadır. Doktor tarafından reçete edilmeksizin ya da doktora danışmaksızın ilaç kullanmak, benzer şekilde komşunun ya da bir yakının önerdiği ilacı kullanmak gibi davranışlar, ilaç kullanımına bağlı sorunların boyutunu göstermektedir. Yapılan bir çalışmada, hastaların ilaç temin kaynakları incelendiğinde %14,7’sinin komşudan, %9’unun bakkaldan ilaç aldığı görülmüştür <sup>(4)</sup>. Hastaların eğitim düzeylerinin de düşük tespit edildiği çalışmada, ilaç kullanımını konusundaki bilgisizlik ve bilinçsizliğe dikkat çekilmektedir.

Yaşlı hastalarda çoklu ilaç kullanımının önemli sonuçları, ilaç etkileşimi ve ilaç yan etkileridir. Daha fazla sayıda ilaç kullanımına da yol açan bu sonuçların önceden kestirilmesi diğer yaş gruplarına göre daha zor olmaktadır; çünkü ilaç etki ve advers etkilerinin gözlemlendiği çalışmalarda yaşlı hasta grupları dışlanmaktadır <sup>(5)</sup>. Bu nedenle yaşlı hastalarda ilaç kullanımıyla ilgili olarak pazarlama sonrası bildirimler ile farmakovijilans yani ilaç farkındalığı çalışmaları önem taşımaktadır.

Bu çalışmada, Bornova 13 No.lu Aile Sağlığı Merkezi bölgesinde yaşamakta olan yaşlıların, özellikle polifarmasi açısından ilaç kullanım sorunları, sağlık hizmetine ulaşım sıklıkları ve kronik hastalıkları sosyodemografik özellikleri ile birlikte değerlendirilmeye alınmıştır.

## GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışma tanımlayıcı ve geriye dönük olarak planlandı. 01 Ocak-31 Aralık 2013 tarihleri arasında Doğanlar 13 No.lu Aile Sağlığı Merkezine başvuruda bulunmuş 65 yaş ve üzeri hastaların kayıtları geriye dönük incelendi. Kayıtlardan hastaların demografik değişkenleri (yaş, cinsiyet, sosyal güvence, eğitim durumları), sağlık merkezine başvuru sıklıkları, reçete edilen ilaçlar ve kronik hastalıklarına ait tanı kodları kaydedildi. Kısa süreli ve akut hastalıkların tedavisi için kullanılan ilaçlar çalışmaya dahil edilmedi. Reçete edilen ilaçlar sistematik olarak gruplandırıldı, ayrıca her bir hastanın kullandığı ilaçlar, ilaç

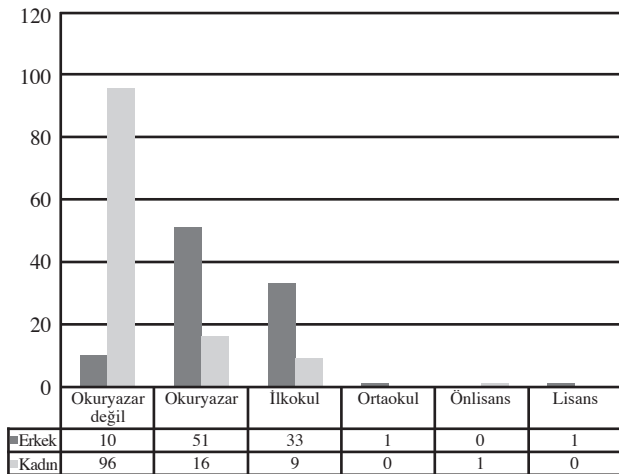
grubu ve adeti açısından değerlendirmeye alındı.

İstatistiksel analiz için SPSS 18.0 programı kullanıldı. Sonuçlar sayı, yüzde ve ortalama±standart sapma olarak sunuldu. Verilerin dağılımına Kolmogorov Simirnov testi ile bakıldı. Kategorik değişkenler açısından gruplar arasındaki farklılıklar ki-kare ve Fisher'in ki-kare testleri ile incelenerek  $p<0,05$  değeri anlamlı kabul edildi.

Çalışma için Ege Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan Etik Kurul izni (no:14-2.1/2) ve aile sağlığı merkezi sorumlu hekimlerinden gerekli onaylar alındı. Hasta bilgilerinin gizliliğinin sağlanması amacıyla sorumlu aile hekimi çalışmaya dahil edildi. Hasta isim ve kişisel bilgileri kodlanmak suretiyle veri gizliliği açısından gizli tutulmuş olup, girişimsel olmayan ve retrospektif dizayn edilen bu çalışmada, hastalardan ek olarak bir yazılı onam alınmamıştır.

## BULGULAR

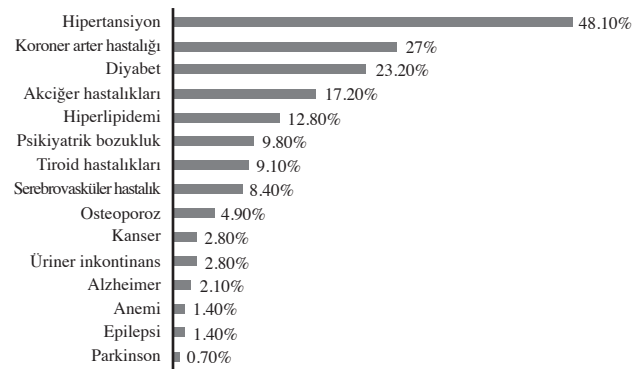
Çalışmamızda, 122'si kadın (%55,9) ve 96'sı erkek (%44,1) olmak üzere toplam 218 yaşlı hastanın kayıtları değerlendirmeye alınmıştır. Buna göre hastaların yıllık ortalama sağlık merkezine başvuru sayısı minimum 1, maksimum 90 (ortanca 21) olarak bulundu. Erkek hastaların yaş ortalaması  $75,52\pm5,4$  yıl idi. Kadınlarda ise yaş ortalaması  $74,71\pm5,6$  yıl olarak bulundu. Kadın ve erkek hasta grubunun yaş



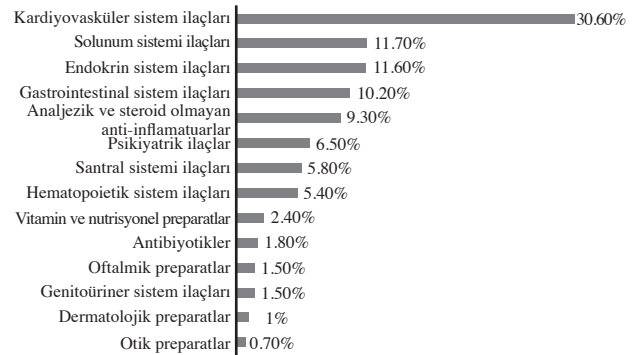
Şekil 1. Hastaların eğitim düzeylerinin dağılımı.

ortalama ve sağlık merkezine başvuru sıklıkları karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmedi. Hastaların %93'ünün bir sosyal güvencesi vardı. Hastaların %48,6'sının okur-yazar olmadığı ve bunun önemli bir kısmını (96/106) kadın hastaların oluşturduğu görüldü ( $p<0,001$ ). Hastaların eğitim durumlarıyla ilgili detaylar Şekil 1'de verilmiştir.

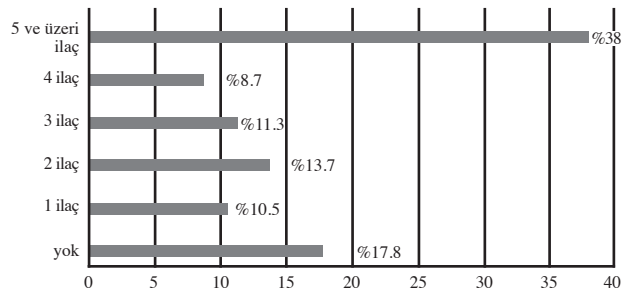
Kronik hastalık ve başvuru yakınmaları incelenen hastaların %28'inde uzun süreli ağrı yakınması olduğu görüldü. Bölgede yaşayan yaşlı hastaların %1,4'ünde ise alt bezi gereksinimi vardı. Şekil 2'de



Şekil 2. Hastaların kronik hastalıklarının dağılımı.



Şekil 3. Reçetelenen ilaçların dağılımı.



Şekil 4. Sayıca ilaç kullanımı.

hastaların kayıtlı kronik hastalıklarının detayları sunulmuştur. Buna göre yaklaşık 2 hastadan 1'inde hipertansiyon tanısı tespit edildi. Koroner arter hastalığı (%27), diyabet (%23,2), akciğer hastalıkları (%17,2) ve hiperlipidemi (%12,8) de yaşlı hastalarda sık görülen hastalıklar arasında kaydedildi. Alzheimer, kanser ya da epilepsi gibi hastalıklar ise %1-3 oranındaydı.

Toplam 785 adet preparatın hastalar tarafından sürekli kullanıldığı tespit edilmiş olup, Şekil 3'te reçete edilen bu ilaçların dağılımı gösterilmiştir. Kronik hastalıklarıyla da paralel olarak hastalarda sürekli reçete edilen ilaçlar gruplandırıldığında kardiyovasküler sistem ilaçları (%30,6) en sık reçete edilen ilaçlardı. Gastrointestinal sistem ilaçları (%10,2) ve ağrı kesiciler (%9,3), solunum (%11,7) ve endokrin sistem (%11,6) ilaçlarından sonra sık reçetelenen ilaçlar arasına giren ilaç gruplarındandı. Hastaların ilaç kullanımlarının dağılımı incelendiğinde yarısına yakınının bir steroid olmayan antiinflamatuvar ilaç (NSAİ) veya bir proton pompa inhibitörü (PPI) kullandığı, bu ilaçların kullanımının kadın hastalarda erkeklere göre daha sık olduğu görüldü ( $p<0,05$ ). Hastaların kullandıkları ilaçlar sayıca incelendiğinde ise %17,8'inin sürekli kullandığı bir ilaç olmadığı görülürken, %38'inin ise 5 ve üzeri ilacı aynı anda kullandığı tespit edildi (Şekil 4). Çoklu ilaç kullanımı kadın ve erkek hastalar arasında karşılaştırıldığında, 5 ve üzeri ilaç kullanımının kadın hastalarda erkeklere göre daha sık olduğu görüldü ( $p<0,05$ ).

## TARTIŞMA

Çalışmamızın sonuçları da işaret etmektedir ki çoklu ilaç kullanımı, ilaç advers etkilerine karşı daha hassas olan yaşlı hasta popülasyonunda önemli bir sorundur. Bu nedenle, özellikle yaşlı hastalarda ilaç reçetelendirilirken önceki reçeteleri veya mevcut ilaç kullanımları iyi sorgulanmalı, tanıya spesifik ilaç tedavileri uygularken de hastanın diğer eşlik eden hastalıkları göz önüne alınmalıdır.

Yapılan çalışmalar yaş ile paralel olarak reçetelenen ilaç sayısında artış olduğunu ortaya koymaktadır

<sup>(6)</sup>. Kaufman ve ark.'nın <sup>(7)</sup> Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde yaptığı bir çalışmada, 65 yaş ve üzeri hastaların popülasyonun %13'ünü oluşturmasına rağmen, reçetelenen ilaçların oranının %30 olduğu saptanmıştır. Çoklu ilaç kullanımının irdelendiği bir başka çalışmanın sonuçları da 65 yaş ve üzerinde kadın hastalarda çoklu ilaç kullanımının en fazla olduğunu ortaya koymuştur <sup>(8)</sup>. Bu çalışmanın sonuçlarına göre, 65 yaş ve üzeri her 5 kadın hastadan 1'i en az 5 ilaç ve yaklaşık 10 hastadan 1'i de en az 10 adet ilaç kullanmaktadır. İngiltere halk sağlığı istatistikleri de benzer şekilde 60 yaş üzerindeki bireylerin nüfusun 1/5'ini oluştururken, reçetelenen tüm ilaçların yarısının (yaklaşık %52'sinin) bu bireylere ait olduğunu göstermektedir <sup>(9)</sup>.

Ülkemizde de huzurevlerinde ve sağlık hizmeti veren birimlerde yapılan benzer çalışmalar kronik hastalıklar ve çoklu ilaç kullanımının yaşlı hastalar için önemli bir sorun olduğunu ortaya koymaktadır <sup>(10-12)</sup>. Arslan ve ark.'nın <sup>(13)</sup> 65 yaş ve üzeri hastalarda ilaç kullanımının değerlendirildiği, yüz yüze görüşme yöntemiyle yapılan bir çalışmada, huzur evlerinde yaşayan toplam 1944 yaşlı bireyden konuyla ilgili bilgiler toplanmıştır. Bu çalışmanın sonuçlarına göre, kadın ve erkek hastalar arasında ilaç kullanım miktarı açısından anlamlı bir fark gözlenmezken, yaşlıların %11,7'si dört, %17,3'ü beş ve daha fazla ilaç kullanmaktaydı. En sık kullanıldığı tespit edilen ilaçlar kardiyovasküler sistem ilaçları (%26,7) olup, bunu analjezik ve steroid olmayan antiinflamatuvar ilaçlar (%20,8), hematopoetik sistem ilaçları (%14,8) ve gastrointestinal sistem ilaçları (%12,0), endokrin sistem ilaçları (%10,6), diüretikler (%10,5), vitamin ve nütrisyonel ilaçlar (%10,2), solunum sistemi ilaçları (%9,5), psikiyatrik ilaçlar (%7,5), santral sinir sistemi ilaçları (%4,7) izlemekteydi. Kronik hastalıkları da incelenen yaşlılarda en sık görülen kronik hastalıklar sırasıyla hipertansiyon (%30,7), osteoartrit (%20,4), kalp yetmezliği (%13,7) ve diyabetes mellitus (%10,2) olarak tespit edildi.

Arslan ve ark.'nın <sup>(13)</sup> çalışmasına benzer şekilde bizim çalışmamızda da, yaşlı hastalara en çok reçetelenen ilaçların kardiyovasküler sistem ilaçları olduğu

görüldü. Bununla birlikte, çalışmamızın sonuçları, veri toplama yöntemi ve çalışma popülasyonunun seçimi gibi farklılıklar nedeniyle Arslan ve ark.'nın (13) çalışmasının sonuçlarından bazı farklılıklar göstermektedir. Geriye dönük olarak hasta kayıtlarının irdelendiği çalışmamızda, analjezik ve steroid olmayan antiinflatuvar ilaç kullanım oranı, tüm reçete edilen ilaçlar içerisinde %9,3 olarak tespit edilmiştir. Bu durum, ağrı kesici ilaçların kayıt dışı kullanımının beklenen ilaç kullanım oranını düşürmüş olabileceğini düşündürmektedir. Benzer şekilde hasta kayıtlarında, diğer çalışmada %10,2 oranında saptanan vitamin ve nütrisyonel ilaç kullanımına dair bir veriye rastlanmamıştır. Bu da bu ilaçların reçetelenmeksizin ve hekime danışılmaksızın doğrudan eczaneden temin edilmesine bağlı olabilir. Her iki çalışma sonuçları kıyaslandığında tüketilen diğer ilaç gruplarının oransal olarak benzerlikler gösterdiği görülmektedir. Diğer taraftan çalışmamızın sonuçlarında ilaç oranları, toplam preparat adeti (785 ilaç) üzerinden hesaplanarak sunulmuştur. Hasta bazında değerlendirmelerde NSAİ analjezikler ve gastrointestinal sistem ilaçlarından PPI'lerinin kullanımının hastalarda yaygın olduğu, her iki yaşlı hastadan birinin bunlardan birini kullandığı gözlenmiştir.

Çalışmamızın sonuçlarında, birinci basamak sağlık hizmetine ulaşan yaşlı hastalar değerlendirmeye alınmıştır. Diker'in (14) 2000 yılında Kocaeli'nde iki sağlık ocağı bölgesinde yaptığı bir çalışmada, bölgede yaşayan yaşlı hastalar tespit edilerek yüz yüze anket tekniği uygulanmış, hedeflenen sayı 1000'in üzerinde olmasına rağmen, çeşitli nedenlerden ulaşılan yaşlı birey sayısı 236'da kalmıştır. Çalışmamızın sonuçlarında, diğer çalışmalardan farklı olarak yaşlı hasta popülasyonunun eğitim düzeylerine de yer verilmiştir. Dikkat çekici sonuçlar olarak okur-yazarlık oranının özellikle kadınlarda çok düşük olması, erkeklerde ise eğitim düzeyinin ancak okur- yazar ya da ilkökul mezunu seviyelerinde kalması çalışma tekniği açısından hastanın kendisini bilgi ya da veri kaynağı olarak seçmenin doğruluğunu tartışılır hale getirmektedir. Bu nedenle bu araştırmada, kayda geçmiş ilaç verileri geriye dönük analiz edilerek yorumlanmaya çalışılmıştır.

Dişçigil ve ark.'nın (15) üniversite polikliniğine başvuran hastalarla bakım evlerinde yaşayan yaşlıların ilaç kullanımlarını araştırıp kıyasladığı çalışma da toplam 150 hastada sınırlı kalmıştır. Hem yüz yüze görüşme tekniğinin kullanıldığı hem de hasta kayıtlarının incelendiği bu çalışmada, bakım evlerinde kalan yaşlılarda vitamin ve hemapoetik sistem ilaçlarının kullanımını üniversite polikliniğine başvuranlara oranlar yüksek bulunmuştur. Hem polikliniğe başvuran hem de bakımevinde yaşayan hastalarda en sık antihipertansif kullanımı görülürken poliklinik hastalarında ikinci sırayı analjezikler, bakım evlerinde yaşayanlarda ise vitaminler almıştır. Bu farklılığı doğuran sağlık hizmetine ulaşan yaşlının hasta olma durumu ve analjezik ilacın reçetelenmiş olarak kayda geçmesidir. Çalışmamızda da, analjeziklerin reçetelenme oranı tüm ilaçlar içerisinde %9,3 iken, hasta bazında yapılan yine değerlendirmede aslında hastalarda önemli oranda analjezik kullanımı olduğu görülmüştür. Mide ilaçları kullanımı Dişçigil ve ark.'nın (15) çalışmasında, bakım evlerinde yaşayan yaşlılarda %26,1, polikliniğe başvurmuş yaşlı hastalarda ise %12,1 olarak tespit edilmiştir. Poliklinik sonuçları, çalışmamızın sonuçlarına benzerdir. Bununla birlikte, Dişçigil ve ark.'nın (15) çalışmasında her bir hasta popülasyonunda yalnızca 75'er hasta bulunması, oransal farklılıkların küçük örneklem nedeniyle de oluşmuş olabileceğini düşündürmektedir.

Klinik araştırmalarda, eğer oransal karşılaştırmalar yapılacaksa ve bir sorunun görülme sıklığı araştırılacaksa seçilen örneklemin büyüklüğü önemlidir. Bununla birlikte, veri toplama metodu, araştırma sorununun yaygınlığı gibi faktörler de örneklem büyüklüğünü etkileyebilir. Klinik araştırmanın yapıldığı coğrafya ve zaman dilimi de sonuçları değiştirebilir; tersinden okumak gerekirse, çalışmanın sonuçlarının yapıldığı bölge ve zaman açısından değerlendirilmesi daha sağlıklı olur. Yaşlılarda ilaç kullanımına dair ülkemizde az sayıda çalışma yapılmış olmakla birlikte, sık çalışılan klinik konuların dahi farklı bölge ve zamanlarda araştırılması sonuçları açısından değer taşımaktadır. Biz bu çalışmamızda, İzmir ili Doğanlar Aile Sağlığı Merkezi bölgesinde yaşayan



bir grup yaşlı hastanın ilaç kullanımıyla ilgili kayıtlı verileri irdeledik. Hasta sayımız 218 olup, veriler 2013 yılına ait kayıtlardan toplandı.

Sonuç olarak, yaşlı hastalarda kardiyovasküler sorunların ve buna bağlı kardiyovasküler sistem ilaç kullanımının ön plandadır. Özellikle ağrı yakınması ya da diğer ilaçların yan etkilerini gidermek üzere semptomatik tedavi amaçlı çoklu ilaç kullanımının yaygındır. Bu nedenle ağrı kesici ve gastrointestinal sistem ilaçlarının özellikle yaşlı kadınlarda sık kullanılmaktadır. Eğitim düzeyleri de dikkate alınarak giderek yaşlanan toplumda, toplumun özelliklerine uygun, ilaç kullanımına yönelik bilinçlendirici eğitim faaliyetlerine ağırlık verilmeli, özellikle ilaç etkilerine hassas olan ve korunması gereken yaşlılara sağlık hizmeti sunumunda hekimlerin de farkındalığı artırılmalıdır. Bu şekilde tam anlamıyla bir koruyucu ve tedavi edici hekimlik olası olabilir.

## KAYNAKLAR

- Yeşil Y, Cankurtaran M, Kuyumcu ME. Polifarmasi. *Klinik Gelişim* 2012;25:18-23.
- Mamun K, Lien CTC, Goh-Tan CYE. Polypharmacy and inappropriate medication use in Singapore nursing homes. *Ann Acad Med Singapore* 2004;33:49-52.
- Ackermann RJ, Meyer von Bremen GB. Reducing polypharmacy in nursing home: an activist approach. *J Am Board Fam Pract* 1995;8(3):195-205.
- Bilgili N, Karatay G. Sait Yazıcı Sağlık Ocağı bölgesinde yaşayan bireylerin ilaç tüketimi ile ilgili bazı uygulamalarının belirlenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* 2005;12(1):39-48.
- Cho S, Lau SW, Tandon V, Kumi K, Pfuma E, Abernethy DR. Geriatric drug evaluation: where are we now and where should we be in the future? *Arch Intern Med* 2011;171:937-40. <https://doi.org/10.1001/archinternmed.2011.152>
- Azad N, Tierney M, Victor G, Kumar P. Adverse drug events in the elderly population admitted to a tertiary care hospital. *J Healthc Manag* 2002;47:295-306.
- Kaufman DW, Kelly JP, Rosenberg L, Anderson TE, Mitchell AA. Recent patterns of medication use in the ambulatory adult population of the United States: the Slone survey. *JAMA* 2002;287:337-44. <https://doi.org/10.1001/jama.287.3.337>
- Lesage J. Polypharmacy in the geriatric patient. *Nurs Clin North Am* 1991;26:273-90.
- Prescriptions dispensed in community statistics for 1989-1999: England. Statistical Bulletin. <http://www.publications.doh.gov.uk/pdfs/sb2020.pdf>.
- Demirbağ CB, Timur M. Bir grup yaşlıların ilaç kullanımı ile ilgili bilgi, tutum ve davranışları. *Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi* 2012;11:1-8. [https://doi.org/10.1501/ashd\\_0000000070](https://doi.org/10.1501/ashd_0000000070)
- Demir G, Bulucu GD, Özcan A, Efe Ö, Urhan D. Kırşehir'de bir bölgede yaşayan yaşlılarda kronik hastalık sıklığı ve ilaç kullanımları. *Akad Geriatri* 2014;6:13-18.
- Taşkın Şayir Ç, Aslan Karaoğlu S, Evcik Toprak D. Evaluation of polypharmacy and complementary therapy use in patients >= 65 years, attending to Family Medicine Outpatient Clinic of Şişli Etfal Training and Research Hospital. *Turkish Journal of Family Practice* 2014;18:35-41. <https://doi.org/10.2399/tahd.14.35220>
- Arslan Ş, Atalay A, Gökçe Kutsal Y. Yaşlılarda ilaç tüketimi. *Turk J Geriatrics* 2000;3:56-60.
- Diker J. Körfez 6 no'lu sağlık ocağı ile Yüzbaşılar sağlık ocağı bölgelerinde 65 yaş üzerindeki kişilerde kronik hastalıklar ve ilaç kullanımı. *Turk J Geriatrics* 2000;3:91-7.
- Dişciğil G, Tekinç N, Anadol Z, Bozkaya AO. Toplum içinde yaşayan ve bakımevlerinde kalan yaşlılarda polifarmasi. *Turk J Geriatrics* 2006;9:117-21.