

Dr.Şule ARSLAN
Dr.Ayçe ATALAY
Dr. Yeşim GÖKÇE-KUTSAL

YAŞLILARDA İLAÇ TÜKETİMİ

DRUG USE IN ELDERLY

ÖZET

Yaşlılarda ilaç kullanımı ile ilgili az sayıda çalışma bulunmaktadır. Yaşlı popülasyonda kronik hastalık prevalansı ve çoklu ilaç kullanımı artmaktadır. Bu çalışmanın amacı huzurevinde kalan, 60 yaşından büyük bireylerdeki ilaç kullanımını değerlendirmektir. Türkiye'nin 23 ilinden toplam 1944 huzurevi sakini (748 kadın, 1196 erkek) çalışmaya katılmıştır. Katılımcılardan bilgi yüz yüze anket yolu ile toplanmıştır. Çalışma grubunun ortalama yaşı 75.4±8.2 yıl (erkekler için 74.3±7.7, kadınlar için 77.1±8.7) idi. Kronik hastalıkların prevalansı şöyle idi: hipertansiyon %30.7, osteoartrit %20.4, kalp yetmezliği %13.7, diabetes mellitus %10.2, koroner arter hastalığı %9.8, osteoporoz %8.2. Kardiyovasküler sistem ilaçları en sık kullanılan ilaçlardı (%26.7). Gruplara göre ilaç kullanım sıklığı şöyle idi: Analjezik ve steroid olmayan antiinflamatuar ilaçlar %20.8, hematopoietik sistem ilaçları %14.8, gastrointestinal sistem ilaçları %12.0, endokrin sistem ilaçları %10.6, diüretikler %10.5, vitamin ve nütrisyonel ajanlar %10.2, respiratuar sistem ilaçları %9.5, psikiyatrik ilaçlar %7.5, santral sinir sistemi ilaçları %4.7, antibiyotikler %2.8, genitoüriner sistem ilaçları %2.6, dermatolojik preparatlar %2.0, oftalmik preparatlar %1.9 ve otik preparatlar %0.9. Çalışma grubunun %5.5'i ilaç kullanımına bağlı yan etki bildirdi. En sık karşılaşılan yan etki, gastrointestinal sistem yan etkileri idi. Çoklu ilaç kullanımına yaşlı bireylerde sıkça rastlanmaktadır. Katılımcıların %28.2'si bir ilaç, %24.3'u iki ilaç, %18.5'i üç ilaç, %11.7'si dört ilaç ve %17.3'ü beş veya daha fazla sayıda ilaç kullanmakta idi. Polifarmasi ve yan etkiler arasında pozitif korelasyon saptandı ($r=0.146$, $p<0.05$). Yaşlı bireylerde kullanılan ilaç sayısı arttıkça yan etkilerin katlanarak arttığı bilinmektedir. Çalışmamızda yan etkiler ve polifarmasi arasında pozitif bir korelasyon saptanmıştır. Doktorlar mümkün olan en az sayıda ilaç kullanımı konusunda yaşlı bireyleri cesaretlendirmelidirler. Huzurevlerinde kalan bireylerde toplumda yaşayan bireylere göre, özürülük ve kronik hastalık prevalansı yüksek olduğundan bu çalışma toplumda yaşayan yaşlı bireylerdeki ilaç kullanımını yansıtmayabilir.

Anahtar Sözcükler: Yaşlı, İlaç kullanımı, Yan etkiler, Polifarmasi.

ABSTRACT

There are a few studies concerning the drug use in elderly. The prevalence of the chronic disease and multiple drug use increase in the older population. The aim of this study was to evaluate and quantify drug utilisation in a sample of nursing home residents over 60 years. 1944 residents (748 women, 1196 men) in 23 cities in Turkey were included. Data was obtained from the participants via face to face interview. The mean age of the study population was 75.4±8.2 years (74.3±7.7 years for men, 77.1±8.7 years for women). Prevalances of chronic diseases were as followed: hypertension 30.7%, osteoarthritis 20.4%. heart failure 13.7%, diabetes mellitus 10.2%, coronary artery disease 9.8%, osteoporosis 8.2%. Cardiovascular system drugs were the most commonly used drug (26.7%). The rate of drug use according to groups were as followed: analgesic and nonsteroidal anti-inflammatory drugs 20.8%, hematopoietic system drugs 14.8%, gastrointestinal system drugs 12%, endocrine system drugs 10.6%, diuretics 10.5%, vitamin and nutritional agents 10.2%, respiratory system drugs 9.5%, pscyhiatric drugs 7.5%, central nervous system drugs 4.7%, antibiotics 2.8%, genitourinary system drugs 2.6%, dermatological preparations 2.0%, ophtalmic preparations 1.9% and otic preparations 0.9%. 5.5% of the study population reported side effects due to drug utilisation. The most common side effect was gastrointestinal side effects. Polypharmacy is common in the elderly. 28.2% of the participants were using one drug, 24.3% two drugs, 18.5% three drugs, 11.7% four drugs and 17.3% were using five and more drugs. Polypharmacy was positively correlated with side effects ($r=0.146$, $p<0.05$), it is known that as number of drugs used by the elderly increases, risk for adverse effects are multiplied. We also found a positive correlation between side effects and polypharmacy. Doctors should encourage use of minimal number of drugs. Since disability and chronic diseases are more prevalent among nursing home residents compared to community dwellers, the rate of drug utilisation found in this study may not reflect drug use in the community.

Key Words: Elderly, Drug use, Side effects, Polypharmacy.

Geliş: 03.01.2000

Kabul: 28.03.2000

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı-ANKARA

İletişim: Dr. Şule ARSLAN: Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı-ANKARA

Tel: (0312)3094142

Fax:(0132)3105769

GİRİŞ

Dünya nüfusu 1900'de 1.650 milyar iken 1950'lerden sonra mortalitedeki belirgin azalma ile birlikte 2.520 milyara ulaşmıştır ve 2000 yılında 6.055 milyara ulaşması beklenmektedir. Mevcut artış hızının projeksiyonu ile 2050 yılında dünya nüfusunun 8.909 milyara ulaşacağı hesaplanmaktadır. Yine projeksiyonlara dayanarak, 2050 yılında nüfusun %59.1'inin Asya kıtasında, %19.8'inin Afrika'da, %7'sinin ise Avrupa'da yerleşim göstermesi beklenmektedir. Birleşmiş Milletler'in istatistiklerine göre 2050 yılında Türkiye nüfusunun 100.664.000'e ulaşacağı düşünülmektedir (11).

Beklenen yaşam süresinin uzaması ve fertilité hızının azalması ile, dünya nüfusu bir önceki 50 yıla göre daha hızlı yaşlanmıştır. 2000 yılında dünyadaki 600 milyon yaşlı bireyin ~2/3'ü gelişmekte olan ülkelerde olacaktır (12). Bu oran 1960'larda ~%50 olarak bulunmuştur. Gelişmekte olan bazı ülkelerde 60 yaş ve üzerindeki popülasyon tüm nüfustan daha hızlı artmaktadır (12). 1990 nüfus sayımında ülkemizde 4.032.656 bireyin 60 yaş ve üzerinde olduğu bildirilmiştir. Aynı sayımda bildirilen toplam nüfus 56.473.035'tir (2). 1997 yılındaki nüfus sayımında ise, yıllık ortalama binde 15.08 nüfus artışı ile Türkiye nüfusu 62.886,574 olarak bildirilmiştir.

Yaşlılık, yaşam sürecinin; çocukluk, gençlik, erişkinlik gibi doğal ve zorunlu bir çağıdır. Beklenen yaşam süresinin uzaması, 20 yüzyılda mortalite hızlarının azalması ve tıbbi bakımda kaydedilen yeniliklerin bir sonucudur.

Toplumun bir parçası olan yaşlı bireyin, yaşamının bu döneminde yaşam kalitesinin korunması ve aktif bir yaşam sürmesinin sağlanmalıdır. Yaşa bağlı olarak gelişen pek çok sağlık sorununun (diabetes mellitus, koroner arter hastalığı, serebrovasküler olay, osteoporoz, dejeneratif eklem hastalıkları gibi) rehabilitasyon gerektirmesi ve tıbbi bakımdaki gelişmeler sonucu kronik hastalıkların tanı ve tedavisinde gelişme kaydedilmesi, dolayısıyla bireylerin yaşlılık dönemlerinin uzaması; yaşlı bireye sunulacak sağlık hizmetlerinin planlanması için doğru ve güncel verilere olan gereksinimi artırmaktadır.

Kronik hastalıkların prevalansının artması sonucunda yaşlı birey giderek daha fazla sayıda ilaç kullanmak durumunda kalmaktadır. İlaçların farmakokinetik özellikleri yaşla birlikte değişmektedir. İlaçların emilimi, vücutta dağılımları, metabolizmaları, atımları ve reseptör seviyesindeki değişikliklere bağlı olarak ilaçlara verilen yanıt yaşlı bireylerde farklılıklar göstermektedir (6).

Gastrointestinal sistemde yaşlanma ile birlikte emilim yüzeyi, motilité ve sifinkter aktivitesi, kan akımı, bazal ve uyarılmış mide asidi salınımı ve aktif transport azalmaktadır. Yine yaşlı da pek çok ilacın beraber kullanımına bağlı olarak emilim etkilenebilir. Örneğin 65 ve üstü yaş grubun-

da sık görülen hastalıklardan biri olan konjestif kalp yetmezliği, splanknik kan akımını azaltarak emilimi olumsuz yönde etkiler (1). Yaşla beraber derideki keratinize hücrelerin artması ve deri hidrasyonundaki azalma cilt üzerine uygulanan ilaçların emiliminde değişikliklere yol açabilir. Genel bir kural olarak emilim miktarının değişmediği ancak emilim hızının yavaşladığı belirtilmektedir (6). Bazı araştırmacılar emilimdeki değişikliklerin yaşla beraber görülen farmakolojik değişiklikler arasında en önemsiz değişiklikler olduğunu ileri sürmektedir (8).

Yaşlanma ile vücut kompozisyonunda bir takım değişiklikler olmaktadır. Toplam su miktarı, yağsız vücut ağırlığı azalmakta ve vücut yağ oranı özellikle 75 yaşın üzerindeki bireylerde artmaktadır. Bu nedenle yağdaki çözünürlüğü yüksek olan ilaçların dağılım hacimleri allarken; hidrofilik ilaçların dağılım hacimleri genç bireylere göre azalır (6).

Yaşlanma ile toplam plazma proteini değişmezken albumin fraksiyonunda azalma gözlenmektedir. İlaçların çoğu albumine bağlandığından, yaşlı kişilerde azalmış albumin konsantrasyonundan dolayı plazmada daha çok serbest ilaç bulunur. Azalan albumin konsantrasyonu ile beraber, yaşlıda çok sayıda ilacın beraber kullanımı sonucu yan etki görülme olasılığı artar. Bu durum özellikle yüksek oranda proteine bağlanan ve yaşlıda sık olarak kullanılan salisilatlar, antikoagulanlar ve oral hipoglisemikler için geçerlidir (8). Kronik hastalıklar gibi plazma proteinlerinin düştüğü veya malnütrisyon bulunan yaşlılarda dikkati olunmalıdır.

Yaşla birlikte kas kitlesinde ve vücut su miktarında azalma ile birlikte yağ kitlesinde artış görülmektedir. Bu nedenle suda eriyen ilaçların dağılım hacmi azalır ve yağda eriyen ilaçların etki süreleri artar. Bu nedenle yağda eriyen sedatiflerin yaşlıda kullanımı tehlike oluşturabilir. Yine suda çözünen ilaçlar düşük dozda başlanmalı ve gerekli durumlarda ilaç plazma düzeyleri kontrol edilmelidir. Yaşlılarda reseptör sayısında ve afinitesinde değişiklikler olmaktadır. Buna bağlı olarak ikincil mesaj sistemleri ve hücre yanıtı da değişmektedir (8). Bütün bu etkenler göz önüne alındığında yaşlı bireylerde kronik hastalıkların prevalansının ve ilaç tüketiminin bilinmesi hem varolan sınırlı kaynakların daha iyi kullanılmasını hem de sağlık alanındaki politikaların daha doğru belirlenmesini sağlayacaktır.

Çok merkezli bu çalışmada amaç huzurevlerinde kalan bireylerde kronik hastalıkların sıklığını ve ilaç tüketimini araştırmaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Türk Tabipleri Birliği ve Başbakanlık özürlüler İdaresi tarafından yürütülen bu çalışmaya 23 ilde Sosyal Hizmetler ve Çocuk Esirgeme Kurumu'na bağlı huzurevlerinde kalan 60 yaş üzeri bireyler dahil edildi. Çalışmaya katılan iller; Adana, Ağrı, Afyon, Ankara, Aydın, Balıkesir, Bolu,

Diyarbakır, Edirne, Eskişehir, Erzurum, Gaziantep, Hatay, Isparta, İzmir, İstanbul, Kastamonu, Kocaeli, Kütahya, Manisa, Ordu, Tekirdağ ve Uşak idi.

Bu huzureverlerinde kalan yaşlı bireylerle yüz yüze görüşülerek kronik hastalıklar, kullanılan ilaçlar ve ilaçların kullanım süresi, ilaç kullanımı esnasında görülen yan etkiler ve bunlar için uygulanan tıbbi tedaviler ve reçetesiz ilaç kullanımı ile ilgili sorular içeren bir anket formu dolduruldu. Yaşlı bireyden bu sorulara sağlıklı yanıt alınmaması durumunda yaşlı bireyin bakımını üstlenen kişi veya huzurevi hemşiresinden bilgi alındı ve mümkün olan durumlarda tıbbi kayıtlara başvuruldu. İlaçlar analjezik ve steroid olmayan antiinflamatuvar ilaçlar, antibiyotikler, dermatolojik preparatlar, diüretikler, endokrin sistem ilaçları, gastroin-testinal sistem ilaçları, genitoüriner sistem ilaçları, hematopoietik sistem ilaçları, kardiyovasküler sistem ilaçları, oftalmik preparatlar, otik preparatlar, solunum sistemi ilaçları, santral sinir sistemi ilaçları, psikiyatrik ilaçlar ve vitamin-nutrisyonel preparatlar olarak sınıflandırıldı (9).

İstatistiksel analizde SPSS v7.0 paket programı kullanıldı. Tanımlayıcı istatistiklere ek olarak Maun Whiney U testi ve varyans analizi kullanıldı.

SONUÇLAR

Çalışmaya 1944 yaşlı birey katıldı. Çalışmaya katılan erkeklerin (n= 1196) yaş ortalaması 74.3±7.7 yıl idi. Kadınlarda ise (n= 748) yaş ortalaması 77.1±8.7 yıl olarak bulundu. En sık görülen kronik hastalık hipertansiyon idi (%30.7). Bunu sırası ile osteoartrit, kalp yetmezliği, diabetes mellitus ve koroner arter hastalığı izliyordu (Tablo 1).

Katılımcıların %28.2'si bir ilaç, %24.3'ü iki ilaç, %18.5'i üç ilaç, %11.7'si dört ilaç ve %17.3'ü beş veya daha fazla sayıda ilaç kullanmakta idi. Tablo 2'de cinsiyete göre ilaç tüketim sıklığı gösterilmiştir. Polifarmasi ve yan etkiler arasında pozitif korelasyon saptandı (r=0,146, p<6.05).

En sık kullanılan ilaç kardiyovasküler sistem ilaçları (%26.7), analjezik ve nonsteroidal antiinflamatuvar

ilaçlar (%20.8) ve hematopoietik sistem ilaçları (%14.8) idi (Tablo 3).

Tablo-2: Cinsiyete göre tüketilen ilaç sayısı

İlaç sayısı	Kadın %	Erkek %
1	13.9	16.6
2	14.6	12.7
3	11.5	9.4
4	7.4	5.9
5	6.7	3.7
6	1.6	2.3
7	1.2	0.8
8	1.5	0.6
9	0.7	0.3
10	0.3	0.1
12	0.1	0.2

Reçetesiz ilaç kullanım oranı ise kadınlarda %7.0, erkeklerde %6.0 olarak saptandı. "Doktor tarafından daha önce önerilen ilacın tekrarlanması" en sık karşılaşılan gerekçe idi. Bunu bireyin kendi isteğine göre ilaç temini, akrabalarının önerisi, arkadaş önerisi ve eczacı önerisi izliyordu.

Yan etkiler değerlendirildiğinde çalışmaya katılan bireylerin 1278'inin (%69.1) bu soruya yanıt verdiği saptandı. Bu bireylerin %5.5'i ilaç kullanımı esnasında yan etki olduğunu bildiriyordu. En sık karşılaşılan yan etki mide ağrısı-bulantı idi (%1.5). Gastrointestinal sistem kanaması nedeniyle tedavi alan bireylerin oranı %0.4 idi. Yorgunluk, sersemlik-başdönmesi, uyku bozukluğu, kaşıntı, diyare veya konstipasyon, ağız kuruluğu, bacaklarda şişlik bildirilen diğer yan etkilerdi. İki birey (%0.2) anafaksi nedeniyle tedavi görmüştü.

TARTIŞMA

Yaşlılık çevreye adaptasyon yeteneğinin azaldığı; tün vücut sistemlerinin rezervlerinin azaldığı bir süreçtir

Tablo-1: Kronik hastalıkların cinsiyete göre dağılımı

	Kadın		Erkek	
	n	%	n	%
Diabetes mellitus	93	12.8	97	8.5
Hipertansiyon	270	36.9	302	26.7
Koroner arter hastalığı	51	7.0	131	11.5
Kalp yetmezliği	108	14.8	149	13.0
Osteoartrit	214	29.4	162	14.5
Osteoporoz	109	15.0	43	3.8
Serebrovasküler olay	56	7.7	77	6.9

Tablo-3: İlaç tüketiminin gruplara göre dağılımı

İlaç grubu	Kullanım sıklığı %
Analjezik ve steroid olmayan anti-inflamatuarlar	20.8
Antibiyotikler	2.8
Dermatolojik preparatlar	2.0
Diüretik ilaçlar	10.5
Endokrin sistem ilaçları	10.6
Gastrointestinal sistem ilaçları	12.0
Genitoüriner sistem ilaçları	2.6
Hematopoietik sistem ilaçları	14.8
Kardiyovasküler sistem ilaçları	26.7
Offalmik preparatlar	1.9
Otik preparatlar	0.9
Solunum sistemi ilaçları	9.5
Santral sinir sistemi ilaçları	4.7
Psikiyatrik ilaçlar	7.5
Vitamin ve nutrisyonel preparatlar	10.2

Rezervin sağlıklı genç populasyonda yaşamı idare ettirecek seviyenin 4 ila 10 katı bir seviyede okluğu ve 30. yaştan itibaren yılda %0.8-0.9 oranında azaldığı belirtilmektedir. Multiple ilaç kullanımı, azalan uyunc, doku cevaplarındaki değişiklikler, farmakokinetik değişimler, genetik varyasyonlar ve çevresel etmenler nedeni ile yaşlıda ilaç kullanımı genç bireylerden farklılık göstermektedir (6). Ülkemizde yaşlılardaki ilaç kullanımı ile ilgili az sayıda çalışma bulunmaktadır. Ancak yaşlı bireylere sunulan sağlık hizmetlerinin planlanması açısından ilaç kullanımı ve kronik hastalıkların prevalansı ile ilgili verilere ihtiyaç vardır. Çalışmamızda amaç huzurevi erinde kalan bireylerde kronik hastalıkların ve ilaç kullanımının sıklığının belirlenmesi idi.

Yaşlı bireylerde değişik doktorlar tarafından reçete edilen değişik ilaçlar bulunması, reçetesiz alınabilen ilaçların kontrolsüz kullanımı ile birlikte kullanılan ilaç sayısı ve ilaçlar arasında etkileşim olasılığı artmaktadır. Çalışmamızda en sık kullanılan ilaçlar kardiyovasküler sistem ilaçları (%26.7) ve analjezik ve nonsteroidal antiinflamatuvar ilaçlar (%20.8) olarak saptandı. Ayrıca kadınların %31.0'inin, erkeklerin %23.3'ünün kullandığı ilaç sayısı üç veya üzerinde idi.

Amerika'da bakım evlerinde yaşlıların ortalama dört ile yedi ilaç kullandıkları belirtilmektedir. Bunlardan çoğunun ise gereksiz olduğu veya etkili olmadığı anlaşılmıştır. Kardiyovasküler, psikotropik, analjezik ve laksatif ilaçlar en sık kullanılan ilaçlar olarak bildirilmektedir (R).

Huzurevinde kalan 207 yaşlı birey üzerinde yapılan bir çalışmada en sık kullanılan ilaçların %46.3 ile steroid olmayan antiinflamatuvar ilaçlar olduğu, bunları %37.8 ile

kardiyovasküler ilaçların ve %24.8 ile özellikle osteoporoz ilaçları olmak üzere endokrin ve metabolizma ilaçlarının takip ettiği saptanmıştır. Ortalama kullanılan ilaç sayısı kadınlar için 2.18±1.21 ve erkekler için 2.15± 1.19 olarak bulunmuştur (9).

2355 yaşlı bireyin medikal kayıtlarından yola çıkılarak yapılan bir çalışmada "Anatomical Therapeutic Chemical-ATC" sınıflandırmasına göre; %89 hastanın sinir sistemine ait gruptan, %77 hastanın gastrointestinal sistem ve metabolik ilaçlar grubundan ve %56 hastanın kardiyovasküler sistem grubundan bir ilaç kullandığı belirlenmiştir. Kronik olarak kullanılan ilaçlardan en sık olarak psikotropik ilaçların, diüretik ve laksatiflerin kullanıldığı saptanmıştır. Bu çalışmada bakım evlerinde ilaç kullanımının yüksek olduğu ve pek çok ilacın kronik olarak kullanıldığı belirtilmektedir (10).

Çalışmamızda analjezik ve steroid olmayan antiinflamatuar ilaç kullanımı kadınlarda %30.0 ve erkeklerde %15.3 olarak saptandı. 75 yaş üzerindeki 1800 yaşlı birey üzerinde yapılan bir çalışmada kadınların erkeklere kıyasla daha yüksek oranda analjezik kullandıkları belirtilmektedir. Bu çalışmada kadınların daha yüksek oranda analjezik kullanımının nedeni olarak osteoporoz ve romatizmal hastalıkların kadınlarda daha sık olarak görülmesi ileri sürülmektedir (5). Toplumda yaşayan 65 yaş ve üzerindeki 4162 yaşlı birey üzerinde analjezik kullanımına yönelik olarak gerçekleştirilmiş başka bir çalışmada ise analjezik kullanımı %60.4 olarak bildirilmektedir (7).

Çalışmamızda reçetesiz ilaç kullanım oranı kadınlarda %7.0, erkeklerde %6.0 olarak saptandı. Toplumda yaşayan beyaz (n= 1821) ve zenci bireyler (n= 2152) arasında reçeteli ve reçetesiz ilaç kullanımını belirlemeye yönelik bir çalışmada reçetesiz ilaç kullanımı beyaz bireyler için %6 ve zenci bireyler için %5 olarak belirtilmektedir (3).

Yaşlı bireylerde gerek polifarmasi gerekse de değişen ilaç metabolizmasının sonucu olarak yan etkiler görülmektedir. Çalışmamızda yan etkiler konusunda çalışmaya katılan bireylerden %69.1'inden bilgi alınabildi. Bu bireylerin %5.5'i ilaç kullanımı esnasında yan etki olduğunu bildiriyordu. En sık karşılaşılan yan etki mide ağrısı-bulantı idi (%1.5). Gastrointestinal sistem kanaması nedeniyle tedavi alan bireylerin oranı %0.4 idi. Yorgunluk, sersemlik-baş dönmesi, uyku bozukluğu, kaşıntı, diyare veya konstipasyon, ağız kuruluğu, bacaklarda şişlik bildirilen diğer yan etkilerdi. İki birey (%0.2) anaflaksi nedeniyle tedavi görmüştü. Çalışmamızda polifarmasi ile yan etkiler arasında pozitif korelasyon saptandı.

50 hasta üzerinde yapılan yaşlı bireylerde steroid olmayan antiinflamatuvar ilaçların kullanımına yönelik bir çalışmada bu ilaçların yan etkileri %78.0 olarak saptanmış ve en sık görülen yan etkilerin mide yanması, kaşıntı, idrarda

yanma, nefes darlığı, baş ağrısı, hazımsızlık ve yan ağrısı olduğu tespit edilmiştir (4).

Yaşla birlikte yan etki sıklığının arttığı belirtilmektedir. 700 hasta üzerinde yapılan bir araştırmada 80 yaşın üzerindeki bireylerde yan etki oranı %25.0 olarak saptanmış, 41-50 yaş arasındaki bireylerde ise bu oran %12.0 olarak hesaplanmıştır (8). En ciddi yan etkilerden psikotrop ve kardiyovasküler ilaçlar sorumlu tutulmaktadır. Çalışmamıza katılan bireylerin %5.5'inde yan etki görülmüştü. Bu yan etkilerin bir kısmı hastaneye yatışı gerektiren ciddi yan etkilerdi (gastrointestinal sistem kanaması ve anafeksi gibi). Mevcut tıbbi kayıtların yetersiz olması nedeniyle hafif veya hastaneye yatışı gerektirmeyen yan etkilerin sıklığı tam olarak değerlendirilememiştir.

Çalışmamız Türkiye'de geniş bir yaşlı grubundaki kronik hastalık sıklığını ve ilaç kullanımını saptayan ilk çok merkezli çalışmalardan biridir. Ancak toplumda yaşayan yaşlı bireyler ile huzurevlerinde yaşayan bireyler arasında farklılıklar bulunmaktadır. Yaşlı bireylere sunulan hizmetlerin iyileştirilmesine yönelik çalışmalar için toplum içinde yer alan yaşlı bireylere yönelik çalışmalara da gereksinim duyulmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Akan P, Erdinçler D, Tezcan V, Beğler T: Yaşlıda İlaç Kullanımı. Turkish Journal of Geriatrics, 1999; 2(1) : 33-38

2. Devlet İstatistik Enstitüsü. <http://die.gov.tr>.
3. Fillenbaum GG, Hanlon JT, Corder EH et al: Prescription and nonprescription drug use among black and white community-residing elderly. Am J Pub Health, 1993; 83: 1577-1582.
4. Gökçe-Kutsal Y, Menteş Ç, Çeliker R et al: The use of non-steroidal anti-inflammatory drugs in a high risk group: elderly. J Rheum Med Rehab 1991; 2(1):36-44.
5. Grimby C, Fastbom J, Forsell Y et al: Musculoskeletal pain and analgesic therapy in a very old population. Arch of Gerontol Geriatrics, 1999; 29:29-43.
6. Güç MO. İlaç tedavisinin temel ilkeleri. In: Gökçe-Kutsal Y, Çakmakçı M, Ünal S (eds). Geriatri I, Ankara, Hekimler Yayın Birliği; 1997: 65-75.
7. Hanlon JT, Fillenbaum GG, Studenski SA et al: Factors associated with suboptimal analgesic use in community-dwelling elderly. Ann Pharmacother. 1996; 30: 739-744.
8. Ouslander JG: Drug therapy in the elderly. Ann Intern Med, 1981; 95:711-722.
9. Seçkin Ü, Bodur H, Gökçe-Kutsal Y: Yaşlılarda ilaç tüketimi, Turkish Journal of Geriatrics, 1998; 1(1):36-38.
10. Van Dijk KN, De Vries CS, Van Den Berg PB et al; Drug utilisation in Dutch nursing homes. Eur J Clin Pharmacol , 20(10); 55(10):765-71.
11. WHO İstatistikleri, <http://www.who.int>
12. WHO Technical Report Series 835. Aging and working capacity 1993: 1-49.

TEŞEKKÜR

Türk Tabipleri Birliği adına katkı sunan araştırmacılar (Soyadları alfabetik sıra ile): Prof. Dr. Gülseren Akyüz, Dr. Ayşegül Başar, Dr. Mehveş Büyükköse, Fzt. Güven Çetin, Fzt. Eda Ciritci, Doç. Dr. Erbil Dursun (Bölge Koordinatörü), Prof. Dr. Berrin Durmaz (Bölge Koordinatörü), Uzm. Dr. Sevda Ener, Prof. Dr. Ferda Erdoğan (Bölge Koordinatörü), Prof. Dr. Kamil Göncü (Bölge Koordinatörü), Yrd. Doç. Dr. Rengin Güzel, Doç. Dr. Nigar Hamamcı (Bölge Koordinatörü), Dr. Sibel İyigöz, Prof. Dr. Önder Kayhan (Bölge Koordinatörü), Prof. Dr. Siranuş Kokino (Bölge Koordinatörü), Yrd. Doç. Dr. Kemal Nas, Prof. Dr. Aydan Oral (Bölge Koordinatörü), Fzt. Arzu Razak Özdiñler, Doç. Dr. Tunay Sarpel, Dr. Selma Sur, Prof. Dr. Ömer Faruk Şendur (Bölge Koordinatörü), Fzt. Devrim Tarakçı, Yrd. Doç. Dr. Ayşe D. Turhanoglu, Fzt. İpek Yeldan.

Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı adına katkı sunan araştırmacılar (Soyadları alfabetik sıra ile): Mehmet Özer (Özürlüler İdaresi Başkanı), Sebahattin Köktürk (Tıbbi Hizmetler Daire Başkanı), Renan Bölükbaşı (Tıbbi Hizmetler Daire Şube Müdürü), Osman Balaban (SHUD Uzm. Yrd.), Sertan Bozkurt (Tıbbi Hizmetler Daire Psikoloğu), Deniz Çağlayan (SHUD Uzm. Yrd.), Selma Çalık (Tıbbi Hizmetler Daire Şube Müdürü), Tolga Duygun (Tıbbi Hizmetler Daire Uzm. Yrd.), Elçin Er (Tıbbi Hizmetler Daire Uzm. Yrd.), Sinan Gezgin (Mes. Rehab. Daire Uzm. Yrd.), Canan Gökdemir (Tıbbi Hizmetler Daire Uzm. Yrd.), Tayyar Kuz (Eğ. Daire Uzm. Yrd.), Lütfiye Mutluoğlu (Mes. Rehab. Daire Uzm. Yrd.), Bahar Uğurlu (Eğ. Daire Uzm. Yrd.), Keziban Uğurer (Mes. Rehab. Daire Uzm. Yrd.), Zühal Yılmaz (Mes. Rehab. Daire Uzm. Yrd.), H. Mehmet Yılmaz (SHUD Şefi).

Çok merkezli bu araştırmaya katkı sunan tüm katılımcılara teşekkürü bir borç biliriz.