

Dr. Ümit SEÇKİN<sup>(1)</sup>  
Dr. Hatice BODUR<sup>(1)</sup>  
Dr. Yeşim GÖKÇE KUTSAL<sup>(2)</sup>

## YAŞLILARDA İLAÇ TÜKETİMİ DRUG USE IN THE ELDERLY

### ÖZET

Polifarmasinin yaşlılarda daha çok yan etki ve etkileşimle birlikte, hastanelerde yatış ve iyileşme süresinde uzamaya neden olduğu görüşünden hareketle 1988 yılında yapılan 106 olguluk çalışma, ilaç tüketiminde değişiklik olup olmadığının anlaşılması amacıyla 10 yıl sonra 207 yaşlı sayısı ile tekrarlanmıştır. Yeni çalışmada ilaç tüketim oranı %84 olarak saptanmıştır. Doktor kontrolü ile kullanılan ilaçlar arasında birinci sırayı analjezik antiinflamatuvarlar, ikinci sırayı kardiyovasküler sistem ilaçları ve üçüncü sırayı endokrin -metabolizma ilaçları almıştır. 1988 yılında yapılan çalışmada, ilaç tüketim oranı % 90 olarak belirtilmiştir, ilaç tüketim oranı 10 yıl öncesine göre bir miktar azalmakla birlikte belirgin fark bulunamamıştır. Bu çalışmada tüm klinisyen ve farmakologların işbirliği ile ilaç kullanımının rasyonelle edilmesi gerekliliği vurgulanmıştır.

**Anahtar Sözcükler:** Yaşlı popülasyon, ilaç kullanımı.

### ABSTRACT

Polypharmacy causes more side effects and adverse drug reactions in old population. It also effects duration of hospitalisation and recovery time. Here we have studied and compared 207 old people with a former same based study that is done in 1988 with 106 people. Drug consumption rate is 84 % in new study while the former rate was 90 %. Most consumed drug groups are analgesics-antiinflammatory drugs, cardiovascular system drugs, endocrin-metabolism drugs consecutively. Although the drug consumption rate has declined a little compared with 10 years before, this difference was not found to be significant. In this study it is emphasized that the necessity of rationalisation of drug consumption with collaboration of clinicians pharmacists.

**Key Words:** Geriatric population, Drug use.

Geliş:10.05.1998

Kabul: 25.05 1998

Numune Hastanesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Kliniği  
Hacettepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı-ANKARA

İletişim: Dr Ümit SEÇKİN Güvenlik cad. No:113/5 A. Ayrancı-ANKARA  
Tel/Fax: (0312)4270417

## GİRİŞ

Tibbin gelişimi tedavi edici ajanların sayısını artırmış ve insan ömrünü uzatmıştır. Toplumun giderek yaşlanması ile akut ve kronik hastalıkların oranı ve dolayısıyla kronik ve multipl ilaç kullanımını artırmıştır (10). İlerleyen yaşla birlikte ilaçların farmakokinetiği (absorbsiyon, vücutta dağılım, metabolizma ve eliminasyon) değişir. Karaciğer ve böbrek yetmezliği gibi tıbbi problemler de eklendiğinde ilaç düzeyi iyice yükselir ve vücuttan atılımı daha çok gecikir. Bu durum özellikle çok sayıda ilaç (polifarmasi) kullanan yaşlılarda ciddi yan etkiler doğurabilir (3,10). İlaç farmakokinetiğindeki bu değişiklikler nedeniyle özellikle 65 yaş üstündeki hastalarda psikotropik ajanların suistimali ve bağımlılığının daha kolay gelişebileceğine ilişkin görüşler mevcuttur (11). Yaşlılarda görülen bir diğer sık ve önemli problem de uygunsuz ilaçların reçete edilmesidir. Birçok terapötik sınıf örneğin anjiyotensin konvertan enzim (ACE) inhibitörleri ve histamin 2 (H2) antagonistleri yaşlılarda yanlış kullanılıp yan etkilere yol açmaktadır. Buna ilaveten yaşlılardaki çoğu yan etki, gereksiz ilaç kullanımına, potansiyel ilaç-ilaç etkileşimlerine ve kontrendike ilaçların kullanımına bağlı olduğu bildirilmektedir (13).

1988'de, yaşlılarda sık ilaç tüketiminin pek çok yan etki ve etkileşime neden olduğu görüşünden hareket ederek, Ankara Sosyal Hizmetler İl Müdürlüğü bünyesindeki bir huzurevinde ikamet eden 106 yaşlıda ilaç tüketiminin %90'a vardığını saptadık (4). Planladığımız yeni çalışmada ise amacımız geçen 10 yıl içinde rasyonel ilaç kullanımında farklılık olup olmadığını saptamak idi.

## YÖNTEM VE GEREÇ

Araştırma Ankara Sosyal Hizmetler İl Müdürlüğü bünyesindeki bir huzurevinde yapılmıştır. Çalışma kapsamına toplam 207 yaşlı girmektedir. Yaşlıların kullandıkları ilaçlar gerek anamnez ve gerekse tıbbi kayıtların incelenmesi ile saptanmıştır. Kullanılan ilaçlar kardiyovasküler, gastrointestinal, ürogenital, hematopoetik, respiratuar, psikiyatrik, vitamin ve nutrisyonel, endokrin ve metabolik, nazal, dermatolojik, otik, oftalmolojik ajanlar ve diüretikler olarak gruplanmış ve bu sınıflama Helling ve arkadaşlarının çalışmasındaki sınıflamaya göre yapılmıştır (7). 207 yaşlıdan 177'si (%84) ilaç kullanmakta idi. Tablo I'de hastaların sosyodemografik özellikleri görülmektedir. Tablo II'de ise yaşlıların tüketilen ilaç gruplarına göre dağılımı görülmektedir. Tablolardan görüldüğü gibi ilk sırayı %46.3 ile nonsteroid antiinflatuar ilaç kullanımı almaktadır. Bunu %37.8 ile kardiyovasküler sistem ilaçları izlemektedir. 3. sıklıkla tüketilen grup endokrin ve metabolizma ilaçları grubundan osteoporoz tedavisine yönelik ilaçlardır. Yaşlılarda bir kişi tarafından tüketilen ortalama ilaç grubu sayısı kadınlarda  $2.180 \pm 1.217$ , erkeklerde ise  $2.150 \pm 1.91$  idi.

Tablo 1: Hastaların sosyodemografik özellikleri

	Kadın	Erkek
Yaşlı sayısı: (n=177)	96	81
Yaş ortalaması	78.2±8.5 (61-94)	74.4±8.3 (60-93)
Ortalama huzur evinde kalış süresi (yıl)	6.2±4.9 (1-2)	4.6±3.8 (1-18)
Ortalama ilaç kullanım sayısı	2.18±1.21 (1-7)	2.15±1.19 (1-7)

Tablo 2: Yaşlıların tüketilen ilaç gruplarına göre dağılımı

İlaç grubu	Kadın	Erkek	Toplam
1-Analjezik ve antiinflatuarlar	34 (%35.4)	48 (%59.2)	82 (%46.3)
2-Kardiyovasküler sistem ilaçları	40 (%41.6)	27 (%33.3)	67 (%37.8)
3*Endokrin ve metabolizma ilaçları	36 (%37.5)	8 (%9.87)	44 (%24.8)
4-Vitamin ve nutrisyonel ajanlar	18 (%18.7)	10 (%12.3)	28 (%15.8)
5-Psikotropik ajanlar	19 (%19.7)	9 (%11.1)	28 (%15.8)
6-Sentral sinir sistemi ilaçları	16 (%16.6)	9 (%11.1)	25 (%14.1)
7-Respiratuar sistem ilaçları	10 (%10.4)	13 (%16)	23 (%12.9)
8-Gastrointestinal sistem ilaçları	13 (%13.5)	5 (%6.17)	18 (%10.1)
9-Antibiyotikler	6 (%6.25)	11 (%13.5)	17 (%9.60)
10-Oftalmik ilaçlar	6 (%6.25)	8 (%8.81)	14 (%7.90)
11-Ürogenital sistem ilaçları	3 (%3.12)	9 (%11.1)	12 (%6.77)
12-Dermatolojik ajanlar	3 (%3.12)	7 (%8.64)	10 (%5.64)
13-Diüretikler	4 (%4.16)	2 (%2.46)	6 (%3.38)
14-Otik ilaçlar	-	1 (%1.23)	1 (%0.56)
15-Hematopoetik sistem ilaçları	-	1 (%1.23)	1 (%0.56)

\* Osteoporoz ilaçları: 29 (%30.2) 1 (%1.23) 30 (%16.9)

## TARTIŞMA

1998 (4) ve 1998'deki iki çalışmada arasında ilaç kullanım oranında (sırayla %90 ve %84) iyice gidüş görülmekle birlikte belirgin düşme izlenmemektedir. Daha önceki çalışmaya benzer şekilde ilk sırayı yine analjezik ve antiinflatuar ilaçlar almıştır (1988'de %66.9, 1998'de %46.3). Bunu kardiyovasküler sistem ajanları izlemektedir (1988'de %53, 1998'de %37.8). 1988'deki antibiyotik ve vitaminlerin yüksek oranda kullanımı (sırayla %62.2 ve %52.8) bu çalışmamızda gözlenmemiştir. Çalışmamızda dikkati çeken bir diğer konuda osteoporoz ilaçlarının kadın yaşlılarda sık (%30.2) kullanımındadır. Bu da, geriatric toplum için önemli bir problem olan osteoporoz konusunda hastaların ve hekimlerin eskisine oranla daha bilinçli olduğunu düşündürmektedir.

İtalyan yaşlılarda yapılan bir çalışmada kadınların %52.9, erkeklerin %47.1'inin ilaç kullandığı saptanmıştır. Bu çalışmada en sık kullanılan ilaçlar arasında kardiyovasküler sistem ilaçları başta gelmektedir. Aynı çalışmada, sosyal çalışmacı %20 oranında hekim tarafından reçete edilmeksizin ilaç kullandığını bildirmiştir (10). Bizim çalışma grubumuzda da sosyal çalışmacı hastaların çevreden önerilmiş ve daha önce denenmiş analjezik, antiinflatuar ilaçların reçetesiz olarak kullanıldığına dikkati çekmiştir. Ancak hastalardan güvenilir anamnez alınmadığı için kesin veri elde edemedik. Yaşlılarda yapılan çalışmalarda dikkati çeken bir diğer önemli konu uygunsuz reçete edilen ilaçlardır (14). Amerika'da geriatric tıp uzmanları ve geriatric farmakologların geliştirdikleri kriterlere göre yapılan bir çalışmada en sık uygunsuz reçete edilen ilaçlar propoksifen, amitriptilin, dipiridamol, diazepam ve klorpropamid dir (1). İrlanda'dan bildirilen bir çalışmada üniversite hastanesi geriatri ünitesinde yatırılan yaşlıların %30'unun ilaçlarının stoplandığı bildirilmektedir (12). Taiwan'dan bildirilen bir çalışmada ise yaşlılarda kardiyovasküler ajanlar, nonsteroid antiinflatuar ilaçlar ve antibiyotiklerin yoğun olarak tüketildiği belirtilmektedir. Bu çalışmada

antibiyotik, antasit ve antiinflamatuvarların kesin tanı olmaksızın semptomatik amaçla çok kullanıldığı ortaya konmuştur (8). Yaptığımız çalışmada nonsteroid antiinflamatuvar ilaçların sık kullanımının (46.3) bizim yaşlılarımız için de önemli bir sorun olduğu izlenmektedir. Amerika'da yapılan bir çalışmada 65 yaş ve üstü hastalarda bu tür ilaçların kullanımı %60.4 olarak bildirilmiş, deprese ve fonksiyonel durumu bozuk yaşlılarda bu kullanımın daha yoğun olduğu vurgulanmıştır (6). Oysa ciddi yan etki potansiyeli olmayan hiçbir antiinflamatuvar ilaç yoktur. Özellikle hipertansiyon, konjessif kalp yetmezliği, renal ve hepatic yetmezlik, volüm eksikliği, sürekli ilaç kullanımı, peptik ülser gibi yüksek riskli hastalarda nonsteroid antiinflamatuvar ilaç kullanımından kaçınılmalıdır. Bu ilaçlar başta antihipertansifler, ACE inhibitörleri, antikoagülanlar, diüretikler, digoksin, antasit ve oral antidiabetikler olmak üzere birçok ilacın farmakokinetiğini değiştirmektedir (15). Özellikle kırsal kesimde olup acil servislere ulaşması güç yaşlılarda nonsteroidlerle oluşacak GiS kanamaları önemli sorun yaratabilir (8). Yaptığımız çalışmada polifarmasinin önemli bir problem olduğunu izledik. Kadın hastalar ortalama 2.18±1.21 gruptan, erkek hastalar 2.15±1.19 gruptan ilaç tüketmekte idi. Bu durumda nonsteroidal ilaçların bu denli yaygın kullanımının doğurabileceği yan etkiler gözardı edilemez. Yüksek riskli ve polifarmasi bulunan hastalarda bu grup ilaçları kullanmaktan mümkün olduğunca kaçınılmalı şayet kullanmak zorunda kalırsa etkili en düşük doz kullanılmalıdır (15). Kanımızca nonsteroid antiinflamatuvar ilaçları osteoartritli yaşlı hastalarda ağrıyı ve fonksiyonel kısıtlılığı gidermek için sıkça reçete eden fizik tedavi ve rehabilitasyon hekimlerinin de bu konuda çok duyarlı davranması gerekmektedir.

Yaşlılarda bir diğer sorun yaşlının ilaca uyumu ve ilacı hakkındaki yetersiz bilgisidir. Çalışmalarda yaşlıların gençlere göre ilacın adını, tanımını ve endikasyonunu öğrenmekte gençlere göre daha güçlük çektikleri ve tabletleri ayırdedemedikleri görülmüştür (9). Bu nedenle yaşlılarda çok ilaçtan kaçınılması gereği bir kez daha ortaya çıkmaktadır. Yaşlılara ilacın profesyonelce tanıtılması şarttır (9). Bu amaca yönelik olarak yaşlıların ilaç hakkında bilgilendirilmesi ve uyumu ile ilgili çalışmalar yapılmaktadır (2,5).

Sonuç olarak yaşlı toplumda ilaç tedavisinin basit ve rasyonel olması gerekmektedir. İlaçlar mümkün olduğunca düşük doz başlanmalı ve yavaş arttırılmalıdır (3). İlaç kullanımının rasyonelle edilebilmesi, tüm klinisyenlerin ve farmakologların işbirliği içinde yapacakları çabalarla mümkün olabilecektir (1, 3).

## KAYNAKLAR

1. Arapasu R R, Fliginger SE: Inappropriate medication prescribing for the elderly by office-based physicians. *Ann Pharmacother*, 1997; 31: 823-829.
2. Blenkiron P: The elderly and their medication: understanding and compliance in a family practice. *Postgrad Med J*. 1996; 72: 671-676.
3. Catterson ML, Preskorn SH, Martin RL: Pharmacodynamic and pharmacokinetic considerations in geriatric psychopharmacology. *Psychiatr Clin North Am*. 1997; 20: 205-218.
4. Gökçe Kutsal Y, Bodur H, Altoklar K: Yaşlılarda ilaç tüketimi. *Ank Hast Dergisi*, 1988; 23: 255-262.
5. Grad R, Tamblin R, McLeod PJ, Snell L, Illescas A, Boudreau D: Does knowledge of drug prescribing predict drug management of standardized patients in office practice? *Med Educ*. 1997;31: 132-137.
6. Hanlon JT, Fillenbaum GG, Studenski SA, Zjqubu-Page T, Wall Jr WE: Factors associated with suboptimal analgesic use in community-dwelling elderly. *Ann Pharmacother*. 1996; 30: 739-744.
7. Helling DK, Lemke JH, Semla TP: Medication use characteristics in the elderly: The Iowa 65+ rural health study. *J Am Geriatr Soc*. 1987; 35: 4.
8. Hsu RYS, Lin MS, Chou Mil, Lin MF: Medication use characteristics in an ambulatory elderly population in Taiwan. *Ann Pharmacother*. 1997; 31: 308-329.
9. Mc Cormack PME, Lawyor R, Donegan C, O'Neil D, Smith S, Moroney C: Knowledge and attitudes to prescribed drugs in young and elderly patients. *Ir Med J*. 1997; 90: 29-30.
10. Nobili A, Tettamenti M, Frattura L, Spagnoli A, Ferraro L: Drug use by the elderly in Italy. *Ann Pharmacother*. 1997; 31: 416-422.
11. Özdemir V, Fourie J, Busto U, Naranjo CA: Pharmacokinetic changes in the elderly. *Clin Pharmacokinet*. 1996; 31: 372-385.
12. Sheen J, Reardon M, Towomey C, Hyland M: The effects of hospital admission on drug prescribing in an elderly population. *Ir Med J*. 1996; 89: 115.
13. Shelton PS, Hanlon JT, Landsman PM, Scott MA, Lewis IK: Reliability of drug utilization evaluation as an assessment of medication appropriateness. *Ann Pharmacother*. 1997; 31: 533-542.
14. Spore DL, Mor V, Larrat P, Hawes C, Hiris J: Inappropriate drug prescriptions for elderly residents of board and care facilities. *Am J Public Health*. 1997; 87: 404-409.
15. Tannenbaum H, Davis P, Russel AS, Atkinson MH, Maksymowych W, Huanhg SHK, Bell M, Hawker GA, Juby A, Vanner S, Sibley J: An evidence based approach to prescribing NSAID's in musculoskeletal disease: A Canadian consensus. *Can Med Assoc J*. 1996; 155: 77-88.