

Dr. Ahmet AKICI<sup>1</sup>  
Dr. Sibel KALAÇA<sup>2</sup>  
Dr. M.Ümit UĞURLU<sup>1</sup>  
Dr. Şanda ÇALI<sup>2</sup>  
Dr. Şule OKTAY<sup>1</sup>

## PRATİSYEN HEKİMLERİN YAŞLILARDA AKILCI İLAÇ KULLANIMI ALİŞKANLIKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

### EVALUATION OF RATIONAL DRUG USE OF GENERAL PRACTITIONERS' IN MANAGEMENT OF ELDERLY PATIENTS

#### ÖZET

Akılci ilaç kullanımı (AİK) ilkelerine özenle uyulması, fizyolojik, farmakokinetik ve farmakodinamik değışiklikler ye tedaviye uyum eksikliğı nedeniyle yaşlılarda daha büyük önem taşımaktadır. Bu çalışmada pratisyen hekimlerin yaşlı hastaların tedavisini düzenlerken AİK kurallarını ne ölçüde uyguladıkları araştırılmıştır. Hekimlerin AİK konusundaki tutum ve davranışları 162 hastayla görüşülerek sorgulanmış; bu hastalardan 122'sinin reçete örnekleri de analiz edilmiştir. Hastalarla yapılan görüşmenin sonuçlarına göre, bu çalışmaya katılan hekimlerin, hastalarının %75'ini muayene etmeden reçete yazdıkları, %63'üne tanısını söylemedikleri, %77'sine ilaçlar ile ilgili bilgi vermedikleri ve %91'ine ilaç dışı tedaviden söz etmedikleri, analiz edilen reçetelerin büyük çoğunluğunun (%70) ise okunaklı olmadığı görülmüştür. En sık yazılan ilaçlar arasında ilk sırada; çoğunluğunu anti-hipertansiflerin oluşturduğu kardiyovasküler sistem ilaçlarının (%28) yer aldığı, bunu analjezik /antiinfiyamatuar ilaçların (%17) ve vitamin/mineral preparatlarının (%9) izlediğı saptanmıştır. Hekimlerin analjezik ve antibiyotik seçiminde; sırasıyla nonsteroid antiinfiyamatuar ilaçları (%62) ve penisilin+beta-laktamaz inhibitörlerini (%19) ilk sıralarda tercih etmeleri, ilaç seçiminde yeterince akılcı bir yaklaşım sergilemediklerini düşündürmektedir. Buna karşın, hekimlerin antihipertansif ilaç seçimlerinin daha akılcı olduğu görülmüştür. Ancak bu tutum olasılıkla pratisyen hekimlerin hipertansif hastalarda çoğunlukla uzman reçetelerini yinelemelerine bağılı olabilir. Sonuç olarak pratisyen hekimlerin yaşlı hastaların tedavilerini düzenlerken akılcı ilaç kullanımı ilkeleri doğrultusunda davranmadıkları görülmüştür. Bu sorunun çözümü için yapılacak kapsamlı çalışmaların ışığında, pratisyen hekimlerin bu konuda sürekli eğitimi programlanmalıdır.

**Anahtar Sözcükler:** Yaşlı, Akılcı ilaç kullanımı, Reçete yazma, Polifarmasi, Pratisyen hekim.

#### ABSTRACT

Rational drug use in elderly is of greater importance because of physiological, pharmacokinetic and pharmaco-dynamic changes and poor compliance. In the present study, it was planned to investigate whether general practitioners take the general principles of rational drug use into consideration while they manage their elder patients. One hundred sixty two patients were face-to-face interviewed and a total of 122 prescriptions given to these patients were analysed. The patient-interviews revealed that 75 % of patients were not examined, 63 % were not informed about their diagnosis, 77 % were not give given any information and instructions about the use of drugs, and 91 % were not told about non-drug treatment. Seventy % of the prescriptions were not writfen with a legible or decipherable hand-writing. The prescription analysis showed that drugs acting on cardiovascular system, including antihypertensives, were the most frequently prescribed drugs (28 %), followed by analgesic/antiinflammatory drugs (17 %) and vitamin / mineral preparations (9 %). Nonsteroidal anti-inflammatory drugs and penicillin+beta lactamase inhibitors were the most common analgesic (62 %) and antibiotic choices (19 %), respectively, which might be considered as an indicator of irrational prescribing habit. On the other hand, antihypertensive drug choices seemed to be rational. However, this might be because general practitioners usually repeat the prescriptions written by specialists rather than examining the patients themselves. In conclusion, it was shown that general practitioners do not fully apply the principles of rational drug use while managing their elder patients. This problem might be solved partly by continuous education of the physicians about this issue.

**Key Words:** Elderly, Rational Use of Drug, Prescription, Polypharmacy, General Practitioners.

Geliş: 23.08.2001

Kabul: 14.09.2001

<sup>1</sup>Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Farmakoloji ve Klinik Farmakoloji Anabilim Dalı, Haydarpaşa, İSTANBUL

<sup>2</sup>Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı.

**İletişim:** Ahmet Akıcı: Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Farmakoloji ve Klinik Farmakoloji Anabilim Dalı, Haydarpaşa, İSTANBUL

## GİRİŞ

Akılcı ilaç kullanımı (AİK) süreci, hastanın probleminin dikkatlice tanımlanması, tedavi amaçlarının belirlenmesi ve değişik seçenekler içinden etkinliği kanıtlanmış ve güvenilir bir tedavi seçilmesi, sonra da uygun bir reçete yazıp hastaya açık bilgiler ve talimatlar vererek tedaviye başlanması, tedavinin sonuçlarının izlenmesi ve değerlendirilmesini kapsayan bir yaklaşımı gerektirir. Hastaya doğru tanının konulmasının ardından, mevcut olanaklar içinde en uygun ilaç(lar)ın ve/veya ilaç dışı tedavinin seçimini yapacak ve buna göre reçete yazacak kişi olması nedeniyle hekimin yükümlülüğü ve davranışı, AİK sürecinin en önemli bileşenidir. AİK ilkelerine uyumun sağlanmasında hekimin dışında, hastalara, eczacılara, diğer sağlık personeline, ilaç sektörüne, resmi otoriteye ve bu konuda yeterli toplum bilinci oluşturulması amacıyla bireylere de önemli rol düşmektedir (5, 12).

Ülkemizde, yeterince belgelendirilmemiş olmakla birlikte, akılcı olmayan ilaç kullanımı sorunu, konu ile ilgili çeşitli platformlarda dile getirilmektedir.

Türkiye'de yaşlı nüfusun giderek artmasına paralel olarak bu popülasyonla ilgili sağlık sorunlarının ortaya koyulması daha fazla önem kazanmaktadır. Yaşlılık, bir hastalık olarak kabul edilmemesine rağmen, 65 yaş ve üstündeki bireylerin organizma verimliliğinde düşüş ve çevreye uyum sağlama yeteneğinde göreceli bir azalma sürecidir. İlerleyen yaşla birlikte hastalıkların görülme sıklığındaki artış nedeniyle birden fazla ilaç kullanımı yaygındır. Bu durum istenmeyen ilaç etkilenen kadar ilaç etkileşimi riskini de artırır. Ayrıca ilaçların farmakokinetiği ve ilaca verilen cevaptaki (farmakodinamik) değişiklikler de yaşlılarda ilaç kullanırken aşırı özen gösterilmesini gerekli kılmaktadır (1, 10, 11).

Polifarmasinin yaygın olduğu yaşlı hastalarda bu sorun daha da öne çıkmaktadır (13, 14). Gelişmiş ülkelerde bilgisayar tabanlı veri bankalarında ilaç kullanımına ilişkin verilerin analiz sonuçlarının ilgili kişi veya kurumlara düzenli olarak ulaştırılması, akılcı ilaç kullanımı alışkanlığının yerleştirilmesinde ve yaşlı popülasyonda olası ilaç etkileşimlerinin azaltılmasında etkili olmuştur (3, 4, 19).

Sunulan bu çalışmada birinci basamakta sağlık hizmeti veren pratisyen hekimlerin yaşlı hastaların tedavisini düzenlerken AİK kurallarını ne ölçüde uyguladıkları araştırılmıştır.

## YÖNTEM

Bu çalışmada, İstanbul ili Ümraniye Eğitim Araştırma Sağlık Grup Başkanlığı (EASGB)'na bağlı sağlık ocaklarında rasyonel ilaç kullanımı konusunda yapılan bir müdahale araştırmasının durum saptaması aşamasında elde edilen ver-

iler değerlendirilmiştir. Aralık 1999'da yapılan bu çalışmada, o ay için rastgele olarak bir hafta belirlenmiş ve bu hafta boyunca sağlık ocaklarına başvuran ve çalışmaya katılmayı kabul eden 162 kişi ile görüşülmüştür. Veriler, hastalara yüz yüze uygulanan anket ve hastalara yazılan reçeteler olmak üzere iki kaynaktan elde edilmiştir. Hastalarla yapılacak görüşme için, görüşmecilere bir günlük eğitim verilmiştir. Anket, hastaların sosyodemografik özellikleri ile hekimin AİK ile ilgili davranışına ilişkin bazı sorulardan oluşmaktadır (hastalığın adı, ilaç(lar)ın adı, ilaç(lar)ın etkisi, yan etkisi, uyarıları, kullanım talimatları, ilaç dışı tedavi vb.).

Reçeteler ise, bir kopyası alındıktan sonra veri toplama sürecine katılmayan bir farmakoloji uzmanı tarafından değerlendirilmiştir. Reçete analizinde reçetenin okunabilirliği ve yazılan ilaçlar AİK açısından değerlendirilmiştir.

Bu araştırma için sağlık ocağına başvuran 65 yaş ve üzerindeki kişilere ait veriler analiz edilmiştir. Araştırma süresince sağlık ocağına başvuran 65 yaş ve üzerindeki kişi sayısı 175 olup, bunlardan 162'si çalışmaya katılmayı kabul etmiştir (katılım oranı %92.6). Ayrıca bu hastalar için yazılan 122 reçete değerlendirilmiştir.

## BULGULAR

Araştırmaya katılan toplam 162 hastanın yaş ortalaması;  $71.2 \pm 5.8$ 'dir ve %48.1'i erkektir. Hastaların çoğunluğu (%56.2) "ilkokul mezunu" eğitim düzeyindedir. Kadınların %82.1'i ev hanımı, erkeklerin %50'si emeklidir. Hastaların %95.1'inin sosyal güvencesi vardır.

Hastaların sağlık ocaklarına başvurma nedenlerine bakıldığında %81.5'inin ilaç yazdırmak için geldikleri görülmektedir. Hastaların yaklaşık yarısı, var olan yakınmaları için sağlık ocağına gelmeden önce ilaç kullandıklarını belirtmiştir.

Sağlık ocağına başvuranların %75.2'si kendilerine, muayene edilmeden reçete yazıldığını bildirmiştir. Tablo 1'de görüldüğü gibi hastaların %63.3'ü tanılarını, %76.8'i ilaçları ile ilgili kendilerine bilgi verilmediğini bildirmiştir. Hastaların %90.6'sı ilaçların yan etkisinin, %66.4'ü kullanım talimatlarının, %87.8'i ilaçla ilgili uyarıların kendilerine anlatılmadığını bildirmiştir. Hastaların %90.6'sına ilaç dışı tavsiyelerden söz edilmemiştir. Hastaların ancak %11.1'i tedavi ile ilgili anlatılanların anlaşıldığını kontrol etmek amacıyla kendilerine tekrarlatıldığını bildirmiştir. AİK ilkeleri açısından bu olumsuz tabloya karşın, hastaların %90.6'sı tedavilerinin düzenlenmesinden memnun kaldığını söylemiştir.

Toplam 122 reçete okunaklılık açısından değerlendirilmiş, %10.7'si çok zor ya da hiç okunamayan, %30.3'ü ilaç rehberine bakılarak ve yorum yapılarak okunabilen, %28.7'si çaba sarf edilerek okunabilen ve %30.3'ü

ise ilk bakışta rahatlıkla okunabilen reçetelerden oluştuğu gözlenmiştir. Reçete başına düşen ortalama ilaç sayısı; 3.59 bulunmuştur.

Reçetelerdeki ilaç grupları değerlendirildiğinde; kardio-vasküler sistem ilaçları (%28.1) ilk sırada yer aldığı, bunu sırasıyla, analjezik/ antiinflatuvar ilaçlar (%16.9 ), vita-

min ve mineral ilaçlarının (%9.1) izlediği saptanmıştır. Antibiyotikler ise reçete edilen ilaçların %5.9'unu oluşturmaktadır (Tablo 2).

65 yaş ve üzerindeki hastalara reçete edilen antihipertansif, analjezik ve antibiyotiklerin ilaç gruplarına göre dağılımı Tablo 3-5'de sunulmuştur.

**Tablo-1: Tedavileri düzenlenirken AİK ilkelerinin ne ölçüde uygulandığını araştıran sorulara hastaların verdiği yanıtların dağılımı.**

Anket soruları	Evet		Hayır	
	n	%	n	%
Hekim hastalığın adını hastaya söylemiş mi?	51	36.7	88	63.3
Hekim hastayı muayene etmiş mi?	35	24.8	106	75.2
Hekim hastaya ilaçlarla ilgili bilgi vermiş mi?	32	23.2	106	76.8
Hekim hastaya ilaçların yan etkilerini anlatmış mı?	13	9.4	125	90.6
Hekim hastaya ilaçların kullanım talimatını anlatmış mı?	46	33.6	91	66.4
Hekim hastaya ilaçlarla ilgili uyarılarda bulunmuş mu?	17	12.2	122	87.8
Hekim hastanın kendi isteği üzerine ilaç yazmış mı?	60	43.5	78	56.5
Hekim hastaya ilaç dışı tavsiyelerde bulunmuş mu?	13	9.4	126	90.6
Hekim söylenenleri hastaya tekrar ettirmiş mi?	15	11.1	120	88.9

*Görüşme sırasında hastaların bir kısmı bazı soruların yanıtından emin olamadıkları için bu soruları cevaplayamamışlardır. Bu nedenle toplam hasta sayısı 162 olmasına karşın sorulara göre cevap verenlerin sayıları değişmektedir*

**Tablo-2: 65 yaş ve üzeri kişilere reçete edilen ilaçların, ilaç gruplarına göre dağılımı.**

İLAÇ GRUPLARI	n	%
Antihipertansif İlaçlar	77	17.6
Analjezik/ Antiinflatuvar İlaçlar	74	16.9
Antihipertansif Dışındaki KVS* İlaçları	46	10.5
Vitamin / Mineral İçeren İlaçlar	40	9.1
GİS** İlaçları	38	8.7
Endokrin Sistem İlaçları	32	7.3
Solumun Sistemi İlaçları	28	6.4
Antibiyotikler	26	5.9
Santral Sinir Sistemi İlaçları	20	4.6
Antigribal Semptomatik İlaçlar	18	4.1
Cilt İlaçları	17	3.9
Göz Hastalıkları İlaçları	9	2.0
Antihistaminikler	7	1.6
Diğer İlaçlar	6	1.4
Toplam	438	100

\* KVS: Kardio Vasküler Sistem \*\* Gastro İntestinal Sistem

**Tablo 3: Reçetelerdeki antihipertansif ilaçların gruplarına göre dağılımı.**

Antihipertansif İlaç Grupları	n	%
Kalsiyum Kanal Blokerleri	26	33.8
ACE İnhibitörleri	24	31.2
Diüretikler	14	18.1
Beta Blokerler	3	3.9
Kombine Antihipertansifler	3	3.9
Diğer Antihipertansifler	7	9.1
Toplam	77	100.0

**Tablo-4: Reçetelerdeki analjeziklerin gruplarına göre dağılımı.**

Analjezik İlaç Grupları	n	%
Parasetamol	12	16.2
Naproksen	9	12.2
COX-II İnhibitörleri*	7	9.4
Metamizol (Dipirone)	7	9.4
İbuprofen	7	9.4
Diklofenak	5	6.8
Salisilatlar	3	4.1
Pirceksikam	3	4.1
Diğer NSAİİ'ler	15	20.3
Diğer Analjezikler	6	8.1
Toplam	74	100.0

\*Meloksikam, Selekoksisib, Rofekoksib ve Nimesulid

**Tablo 5: Reçetelerdeki antibiyotiklerin gruplarına göre dağılımı.**

Antibiyotik İlaç Grupları	n	%
Penisilin + Beta Laktamaz İnhibitörü	5	19.2
Penisilin	5	19.2
Sefalosporin	4	15.4
Ko-trimoksazol	4	15.4
Tetrasiklin	3	11.5
Makrolid	2	7.6
Kinolon	1	3.9
Aminoglikozid	1	3.9
Klindamisin	1	3.9
Toplam	26	100.0

Reçete analizinde antihipertansif, analjezik/antiinflamatuar ve antibiyotik grupları kendi içinde incelendiğinde sırasıyla; kalsiyum kanal blokerleri (%33.8), NSAİİ'ler (%62.2) ve penisilin + beta laktamaz inhibitörlerinin (%19.2) ilk sırayı aldıkları saptanmıştır.

## TARTIŞMA VE SONUÇ

AİK bütün yaş gruplarında titizlikle uyulması gereken bir ilkeler bütünü olmasının yanı sıra yaşlılarda daha fazla önem taşımaktadır. Geriatrik hasta grubunda görülen farmakokinetik ve farmakodinamik değişikliklerle birlikte ve özellikle tedaviye hasta uyumunun çeşitli etkenler nedeniyle azalması, bu yaş grubunda AİK ilkelerinin eksiksiz olarak

uygulanmasını zorunlu kılmaktadır. Bu çalışmada, yapılan görüşme sırasında hastaların bir kısmı bazı soruların yanıtını hatırlayamadıkları için bu soruları yanıtlanmamışlardır. Bu da hasta uyumunun azalmasının somut göstergelerinden birisi olarak kabul edilebilir.

Yaşlılarda kronik hastalıkların yanı sıra, ağrı vb. yakınmalar nedeniyle de polifarmasi sık karşılaşılan bir sorundur. Ancak polifarmasi yaşlı hastalar için kaçınılmaz bir sonuç olmayıp, büyük oranda önenebilir bir durumdur. Polifarmasi sorunu, semptomlar yerine hastalığın tedavi edilmesi, hastanın kullandığı ilaçların gözden geçirilip tedavinin yeniden düzenlenmesi, ilaç dışı tedaviye gereken önemin verilmesi, hastaya tanısı, ilaçların etkisi, yan etkisi, kullanım talimatları ve uyarıların anlaşılır bir dille anlatılıp, tekrar ettirilmesi gibi AİK ilkelerinin uygulanması ile çözülebilir (5, 7). Bu çalışmada hastaların %63.3'ünün tanılarını bilmediği görülmüştür. Oysa uygulanacak olan tedavinin başarısı hastanın kullanacağı ilaçları neden, nasıl ve ne kadar sürede kullanacağı vb. konularda bilgilendirilmesine bağlıdır (8, 15). Bu çalışmanın devamı olarak tanıları konusunda bilgileri olmayan hastaların tedaviye uyumlarının değerlendirilmesi önemli kanıtlar sağlayabilir.

Hastaların hastalığına olduğu kadar tedavisine bağlı olarak da başına gelebileceklerden haberdar olmaları, en temel haklardan birisidir (16). Bu çalışmada hekimlerin, hastaların %76.8'ine ilaçla ilgili bilgi vermediği, %90.6'sına ilaçların yan etkisini, %66.4'üne kullanım talimatlarını, %87.8'ine ilaçla ilgili uyarıları anlatmadığı saptanmıştır. Bu olumsuz durum sağlık ocaklarına başvuran hastaların reçete tekrarı yaptırma baskısı ve hekimlerin de bu baskıya yenik düşmeleri ve bunu alışkanlık haline getirip reçete yazdıkları hastaları sahiplenmemeleri ile açıklanabilir.

İlaç dışı tedavinin hemen her indikasyonda ilaç tedavisinin yanı sıra veya tek başına mutlaka uygulanması gerekirken (5) bu çalışmada ilaç dışı tedavi hastaların sadece %9.4'üne önerilmiş olması hekimlerin hastalarına ilaç dışı tavsiyelerde bulunma konusunda yetersiz kaldıklarını göstermektedir. Bu sorun özellikle tıp fakültelerinde mezuniyet öncesi farmakoloji eğitiminin ilaç merkezli olmasına bağlıdır.

Hekimin hastaya ayırdığı sınırlı süre içinde, anlattıklarının hasta tarafından doğru ve eksiksiz anlaşıldığından emin olması gerekir. Özellikle yaşlı hastalarda işitme, görme, algılama ve hafıza eksikliklerine bağlı uyum problemi nedeniyle bu konu üzerinde hekimlerin titizlikle durmaları gerekmektedir. Bu sorunun en kolay çözüm yollarından birisi hekimin hastaya özellikle ilaçlar ve ilaç dışı tedavi ile ilgili olarak söylediklerini kendi kelimeleriyle tekrar ettirmesidir (1, 5). Oysa bu çalışmada, hastaların sadece %11'inin anlatılanları tekrar ettiğini belirtmesi AİK'in yaşlı hastalarda yeterince uygulanmadığını gösteren çarpıcı bulgulardan birisidir.

Hekimlerin akılcı olmayan farmakoterapi uygulamaları-na rağmen hasta anketlerinin ilginç bulgularından birisi de beklenenin aksine hasta memnuniyetinin yüksek oluşudur (%90.6). Bu durum hastaların AİK konusunda bilgi eksikliğini yansıtmaktadır. Ayrıca hastaların büyük çoğunluğu (%81.5) sağlık ocaklarına ilaç yazdırmak için başvurmuş ve %75.2'si hekim tarafından muayene edilmeden bu taleplerini karşılamışlardır. Hekimin bu yöndeki isteklerini kabul etmesi, bu amaçla başvuranlar için doyurucu olmaktadır.

Reçete analizlerinde öncelikle rasyonel reçete yazma sürecinin önemli bir parçası olan reçetenin okunaklı yazılması incelendiğinde, yazılan reçetelerin sadece %3 0.3'ünün ilk bakışta rahatlıkla okunduğu, diğer reçetelerin ise çok zor veya yorum yapılarak okunduğu saptanmıştır. Bu durum hekimlerin reçete okunaklılığına özen göstermediklerini ortaya çıkarmıştır. Oysa yaşlı hastaların hafıza zayıflaması ve görme sorunları dikkate alındığında reçetelerin hastanın anlayacağı şekilde açık ve anlaşılır yazılması gerekliliği öne çıkmaktadır (5).

Reçetelerdeki ilaçlar indikasyonlarına göre analiz edildiğinde yaşlılarda en sık kullanılan ilaçlar sırasıyla; anti-hipertansifler (%17.6), analjezik/antiinflamatuvar ilaçlar (%10.9), antihipertansif dışı KVS ilaçları (%10.5), vitamin/mineral preparatları (%9.1), GIS ilaçları (%8.7), endokrin sistem ilaçları (%7.3), solunum sistemi ilaçları (%6.4) ve antibiyotikler (%5.9) olarak bulunmuştur (Tablo 2). Türkiye'deki huzur evlerinde yaşayan yaşlılarda ilaç kullanımını araştıran 2 farklı çalışmada (2, 7) ve Danimarka'da yapılan bir başka çalışmada da benzer şekilde ilk sırada KVS ilaçları, 2. sırada analjeziklerin kullanıldığı saptanmıştır (4). Yaşlı hastalarda esansiyel hipertansiyonun ve diğer KVS hastalıklarının sık görülmesi nedeniyle kullanılan ilaçlar arasında ilk sırada bu sistemin ilaçlarının yer alması beklenen bir durumdur. Aynı gerekçe ile osteoartrit gibi hastalıkların görülme sıklığının yaşla birlikte artış göstermesi analjezik/antiinflamatuvarların 2. sıklıkta kullanılan ilaçların olmasını isabetli kılmaktadır. Yazılma sıklığı açısından 3. sırada yer alan vitamin/mineral preparatları polifarmasinin ve gereksiz yere ilaç yazma davranışının bir örneğidir. Nitekim reçete başına yaklaşık 3.5 ilaç düşmesi de bu görüşü desteklemektedir. Türkiye'de yaşlı hastalarda yapılan bir başka çalışmada reçete başına düşen ilaç sayısı 2.99 olarak bulunmuştur (7).

Polifarmasi birden çok ilacın eş zamanlı kullanılması olarak tanımlanmaktadır ve yaşlılarda önemli bir sorundur. Gelişmiş ülkelerde bu konuda çok sayıda farmakoepidemiolojik çalışma bulunmasına karşın, ülkemizdeki araştırmalar yetersizdir. Hollanda'da yapılan bir çalışmada pratisyen hekimlerin tedavisini düzenlediği yaşlı hastaların %5.7'sinde istenmeyen ilaç etkileri saptanmış ve bu durumun polifarmasi ile pozitif bir ilişki gösterdiği bildirilmiştir. Aynı çalışmada, istenmeyen etkiye neden olan ilaç grupları arasında antibiyotikler, antihipertansifler ve analjezikler ilk sırada yer almaktadır (19). Benzer bir başka çalışmada da ileri yaşlı hastalarda polifarmasi ile ilaç etkileşimi arasında pozitif ilişki olduğu ve en sık etkileşimlerin antihipertansif ilaç kullananlarda ortaya çıktığı gösterilmiştir (3).

Bizim araştırmamızda hipertansiyon tedavisinde kullanılan ilaçların sıklık sırası incelendiğinde; kalsiyum kanal blokerleri (%33.8), ACE inhibitörleri (%31.2), diüretikler (%18.1), beta bloker (%3.9) ve kombine antihipertansifler (%3.9) olarak bulunmuştur (Tablo 3). "ABD Hipertansiyonu Önleme, Tanı, İzlem ve Tedavi Bileşik Ulusal Komitesi"nin 6. raporunda hipertansiyonun tanı ve tedavisinin düzenlenmesinde birinci basamakta hizmet veren hekimlerin büyük ölçüde sorumlu olduklarına dikkat çekilmiştir (17). Bu rapora göre esansiyel hipertansiyonun tedavisinde, ilaç tedavisi başlanırken ilk seçenek olarak diüretik ve beta bloker önerilmektedir. Aynı zamanda kalsiyum kanal blokerleri ve ACE inhibitörlerinin de alternatif olarak uygun ilaçlar olduğu belirtilmektedir (6, 17). Bizim araştırmamızda hiper-

tansiyon tedavisinde ilaç seçiminin, genel olarak rasyonel olduğu saptanmıştır. Ancak bu durum, hastaların yaklaşık yarısının sağlık ocaklarına ilaç yazdırmak için başvurduğu gerçeği ile birlikte değerlendirildiğinde büyük bir olasılıkla pratisyen hekimlerin kronik hastalıkların başında yer alan hipertansiyonda çoğunlukla uzman reçetelerini yinelemelerine bağlı olabilir.

Analjezik ilaç gruplarının kullanım sıklığı incelendiğinde sıralamanın parasetamol (%16.2), naproksen (%12.2), COX-II inhibitörleri (Meloksikam, Selekoksisib, Robkoksib ve Nimesulid) (%9.4), metamizol (%9.4) ve ibuprofen (%9.4) olduğu görülmüştür. (Tablo 4). Parasetamolün yan etkileri az olan analjezikler arasında yer aldığı dikkate alınırsa bu çalışmada analjezik amaçla ilk sırada parasetamolün tercih edilmesi rasyonel kabul edilebilir. Ancak toplam olarak ele alındığında NSAİİ'lerin en fazla kullanılan analjezikler olduğu görülmektedir (%62.2). Ayrıca pazara yeni girmiş olan COX-II inhibitörlerinin de sık kullanılıyor olmaları ilginç bulunmuştur. NSAİİ'ler, başta GİS şikayetleri olmak üzere renal toksisite ve ilaç etkileşimine daha yatkın olmaları nedeniyle yaşlılarda gerekeceği sürece kullanılmalarından kaçınılmalıdır (9, 17, 19). Bu bilgiler ışığında pratisyen hekimlerin yaşlı hastalarda analjezik tercihlerinin yeterince rasyonel olmadığı ileri sürülebilir.

Yaşlı hastalara yazılan antibiyotikler incelendiğinde sıralamanın penisilin + beta laktamaz inhibitörü (%19.2), penisilin (%19.2), sefalosporin (%15.4) şeklinde olduğu görülmüştür. Antibiyotiklerin akılcı olmayan kullanımı, başta direnç gelişmesi olmak üzere ekonomik ve psikososyal sorunlara yol açmaktadır. Antibiyotik seçerken enfeksiyon etkeninin saptanması ya da doğru tahmin edilmesinin ardından, direnç ve süperenfeksiyon gelişimine daha az katkıda bulunan ve genel olarak yan etkileri az olan, maliyeti daha ucuz, dar spektrumlu antibiyotiklerin öncelikle tercih edilmesi gerekir (20). Bu çalışmada ilk sırada penisilin +beta laktamaz inhibitörlerinin tercih ediliyor olmasına karşın makrolidlerin 6. sırada (%7.6) bulunması pratisyen hekimlerin yaşlı hastalara antibiyotik yazarken de yeterince rasyonel yaklaşım sergilemediklerini göstermiştir.

Sonuç olarak birinci basamakta sağlık hizmeti veren pratisyen hekimlerin yaşlı hastaların tedavisini düzenlerken, AİK ilkelerini büyük oranda uygulamadıkları tespit edilmiştir. Yaşlı hastalar, özellikle tedaviye uyum eksikliği dikkate alınarak hastalığı ve tedavisi konusunda daha fazla bilgilendirilmelidirler. Hekimlerin bu hasta grubundaki kişilere reçete yazarken daha okunaklı reçete yazmaları, polifarmasiden mümkün olduğu kadar kaçınmaları, özellikle de ilaç dışı tedavi seçeneklerini değerlendirmeleri gerekmektedir. Hekimlerin bu eksikliklerinin giderilmesi amacıyla mezuniyet sonrası sürekli tıp eğitimi kapsamında AİK ilkelerinin işlenmesi yararlı olacaktır. Bu amaçla Türk Farmakoloji Derneği'nin Kasım 2000 tarihinde İstanbul'da düzenlediği ve pratisyen hekimlerin de katıldığı "Yaşlılarda İlaç Kullanımı" konulu sempozyum yoğun ilgi görmüş olup benzer eğitim programlarının başka illerde de tekrarlanması planlanmıştır (18). Bu yöndeki eğitim etkinlikleri sorunun çözümüne katkı sağlayacaktır. Gelecekte planlanan eğitim programlarına ışık tutması ve AİK'in yaygınlaştırılması açısından genel olarak toplumda ve diğer bazı özel hasta

gruplarında (çocuklar, gebeler vb.) AİK ile ilgili durum tespitinde bulunan kapsamlı araştırmaların yapılması yararlı olacaktır.

#### KAYNAKLAR

1. Akan P, Erdinçler D, Tezcan V, Beğen T: Yaşlılarda ilaç kullanımı. *Geriatrici* 1999; 2 (1): 33-38.
2. Arslan Ş, Atalay A, Gökçe-Kutsal Y: Yaşlılarda ilaç tüketimi. *Geriatrici* 2000; 1(2); 56-60.
3. Bergendal L, Friberg A, Sehafrath AM : Potential drug-drug interactions in 5125 mostly elderly out-patients in (Gothenburg, Sweden. *Pharmacy World Sci*. 1995; 17(5): 151-7.
4. Bjerrum L, Sogaard J, Hallas J, Kragstrup J : Polypharmacy: correlations with sex, age and drug regimen. *Eur. J Clin. Pharmacol*. 1998; 54: 197-202.
5. De Vries TPGM: Guide in Good Prescribing. Action pro-gramme on essential drugs. Geneva, WHO. 1994.
6. Erbaşı S, Tüfekçioğlu O, Sabah İ: Yaşlılık ve hipertansiyon. *Geriatrici* 1999; 2(2): 67-70.
7. Esengen Ş, Seçkin Ü, Borman P, Bodur H, Gökçe-Kutsal Y, Yücel M: Huzur evinde yaşayan bir grup yaşlıda fonksiyonel-kognitif değerlendirme ve ilaç kullanımı. *Geriatrici* 2000; 3(1): 6-10.
8. Grahame-Smith DG. & Aronson JK: Oxford Textbook of Clinical Pharmacology and Drug Therapy. Second Edition. Oxford University Press 1992.
9. Griffin MR, Yared A, Ray WA: Nonsteroidal antiinflammatory drugs and acute renal failure in elderly persons. *American Journal of Epidemiology*. 2000; 151(5): 4R8- 496.
10. Kayaalp SO. Rasyonel Farmakoterapi Yönünden Tıbbi Farmakoloji. 9. Baskı, Hacettepe-Taş, Ankara, 2000; Cilt 1. s 99-101 ve Cilt 2, s 1658-63.
11. Kayaalp SO: (Ed.)TİK: Türkiye İlaç Klavuzu 2001 Formülleri. Turgut Yayıncılık ve Tic. A.Ş, 2001. s 17-18.
12. Le Grand A, Hogerzeil HV. Haaijer-Ruscamp FM: Intervention research in rational use of drugs a review. *Health Policy and Planning* 1999; 14(2)-. S9-102.
13. Oktay Ş: Bir toplantının ardından: "Türkiye'de rasyonel ilaç kullanımı ilkelerinin yerleştirilmesinde farmakoterapi eğitimi ve klinik farmakolojinin yeri" çalışma toplantısı. Kızılcahamam, Ankara 28-29 Eylül 1999. *Türk Farmakoloji Demeği Bülteni Kasım-Aralık 1999; (57)*.
14. Seçkin Ü, Bodur H, Gökçe-Kutsal Y: Yaşlılarda ilaç tüketimi. *Geriatrici* 1998; 1(1): 36-38.
15. Speight TM & Holford NHG: Avery's Drug Treatment 4TH Edition, Adis Press; New Zealand. 1997, s 173-223.
16. TC. Resmi Gazete, 1.8.199S, Hasta Hakları Yönetmeliği.
17. The Sixth Report of Joint National Committee on Prevention. Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *Arch Intern Mwd*. 1997; 157: 2413-2446.
18. Tuncer M: *Türk Farmakoloji Demeği Bülteni*. Mart-Nisan 2001.(66).
19. Veehof LJG, Stevart RE, Meyboom-de Jong B: Advers drug reactions polypharmacy in the elderly in general practice. *Eur. J Clin. Pharmacol*. 1999; 55: 533-536.
20. WHO. (15-27 Kasım 1998) Promoting rational drug use. Session guide. Accra. Ghana. 1998.