

# 65 YAŞ ÜSTÜNDEKİ BİREYLERİN AĞRI KESİCİ KULLANIM SIKLIĞI VE ÖZELLİKLERİ

## The Frequency and Characteristics of Painkiller Usage of Individuals Over 65 Years Old.

Özlem BALBALOĞLU

### ÖZET

**Amaç:** Yaşlılarda kronik ağrı ile baş etmede SOAİİ çok sıklıkla kullanılmaktadır. Diğer ilaç grupları ile uzun süreli ve kontrolsüz kullanıldığında yan etki oranları artmaktadır. Bu çalışmada Yozgat ilinde 65 yaş üstü hastaların SOAİİ ne tür ilacı kullandıkları, ne sıklıkla ve doktor kontrolü olup olmadığı belirlemek istedik.

**Metod:** Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon polikliniğine başvuran 65 yaş üstü hastalar dahil edildi. Hastalar yaşlarına göre 4 gruba ayrıldı. Olguların, kullanılan analjezik ilaç seçimi, ne kadar süredir kullandığı, doktor kontrolü olup olmadığı kayıt edildi.

**Bulgular:** Çalışmaya 65 yaş üstü 160 erkek 308 bayan toplam 468 hasta alındı. 65-70 yaş arasında toplam 304, 70-75 yaş arasında toplam 86, 75-80 arası toplam 58, 80-85 arası toplam 20 kişi çalışmaya alındı. 65-70 yaş arasında en yüksek olarak 141 (%46,4) kişi SOAİİ ve parasetamol, sadece SOAİİ kullananların sayısı 103 %33,9 du. 70-75 yaş arasında en yüksek 53 (%61,6) kişi SOAİİ ve parasetamol ve sadece SOAİİ kullananların sayısı 20 %23,3 du. 75-80 yaş arasında en yüksek 28 (%48,3) kişi SOAİİ ve parasetamolu ve sadece SOAİİ kullananların sayısı 15 %25,9 du. 80-85 yaş arasında opioid ve SOAİİ ve parasetamol kullanımı 6 kişi ( %30) olup en yüksek di. Sadece SOAİİ kullananların sayısı 5( %25) dı.

**Sonuç:** Hastaya olabildiğince kontrollü, yararlı ve kolay uygulanabilir, yan etki ve ilaç etkileşimleri en aza indirgenmiş bir ilaç şeması düzenlenmesi gerekmektedir.

**Anahtar Sözcükler:** SOAİİ; Geriatri; Ağrı

### ABSTRACT

**Aim:** NSAIDs are frequently used in the elderly to cope with chronic pain. Adverse effect rates are increased when used with other drug groups for long periods and uncontrolled use. In this study, we wanted to determine over the 65 years old patients in the Yozgat province how often use NSAID without supervision of the doctor and determine the frequency of this uncontrolled use

**Material and Methods:** Bozok University Medical Faculty Patients over 65 years old who were referred to the physical medicine and rehabilitation polyclinic were included. Patients were divided into 4 groups according to their age. The cases were recorded using the analgesic drug used, how much they used, whether or not they were physician-controlled.

**Results:** A total of 468 patients (160 males and 308 females) over 65 years of age were included in the study. Among the 65-70 age group were the highest 141 (46.4%) persons use SOAİİ and paracetamol, only NSAİD users 103 (33.9 %). Among the 70-75 age group were the highest 53 (61.6%) persons use NSAİD and paracetamol, and only NSAİD users 20% 23.3. Among the 75-80 age group were the highest 28 (48.3%) persons use NSAİD and paracetamol, and only NSAİD users 20 (%23.3). The use of opioids and NSAİD and paracetamol among 20 persons aged 80-85 years was the highest 6 (30%) person and was. Only the number of NSAİİ users is 5 (25%).

**Conclusion:** It is necessary to arrange a drug scheme that is as controlled as possible, beneficial and easy to administer to the patient, with the most reduced side effects and drug interactions being minimized.

**Keywords:** NSAİD; Geriatrics; Pain

Bozok Üniversitesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Bölümü Yozgat

Özlem BALBALOĞLU, Yrd. Doç. Dr.

### İletişim:

Yrd. Doç. Dr. Özlem BALBALOĞLU

Bozok Üniversitesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Bölümü Yozgat

Tel: 05334307051

e-mail:

ozlembalbaloglu@yahoo.com

Geliş tarihi/Received: 21.04.2017

Kabul tarihi/Accepted: 09.05.2017

Bozok Tıp Derg 2017;7(2):7-13  
Bozok Med J 2017;7(2):7-13

## GİRİŞ

Yaşlılık birden fazla patolojinin ve onlara ait belirtilerin birlikte bulunduğu bir yaşam dönemidir. Ortalama yaşam süresinin giderek artmasıyla toplumlarda yaşlı popülasyon oranı da artmaktadır. Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de yaşlı nüfus giderek artmaktadır. Ülkemizde 1990 yılı genel nüfus sayımında %4.3 olan 65 yaş ve üzeri nüfus oranı 2013 yılında %7.7' ye yükselmiştir. 2050 yılında ise 65 yaş ve üzeri yaşlı nüfus oranının %17.6'ya ulaşacağı öngörülmektedir (1,2).

Ağrı, her yaştan insanı etkiler ve ağrı prevalansı tahmini %50'yi aşan oranda ileri yaşlarda giderek artmaktadır. Geriatrik dönemde, kronik ağrıya yol açarak yaşam kalitesini bozan en önemli nedenlerden biri de kas-iskelet sistemi hastalıklarıdır (3). Kronik ağrılarla baş etmek için, geriatrik popülasyonda, doktora başvurmadan reçetesiz olarak tezgah üstü analjezik ve steroid olmayan anti inflamatuvar ilaç (SOAİİ) tüketimi oldukça yaygındır. SOAİİ kullanım oranını tezgah üstü satışlar nedeniyle yaşlı erişkinlerde değerlendirmek biraz zordur. Bununla birlikte, 65 yaşın üzerindeki yaşlı erişkinlerin% 20'sinden fazlası reçeteli SOAİİ'leri kullanmaktadır ve daha fazlası ise SOAİİ'leri tezgah üstü olarak kullanmaktadır (4).

SOAİİ'ler etkilerini Siklooksijenaz (COX) enzimlerinin inhibisyonu yoluyla çeşitli prostaglandinlerin üretimi engelleyerek sergilerler (2). Yan etkileri oldukça fazladır. Gastrointestinal (GI) mukoza üzerinde istenmeyen etkilere sahiptir ve peptik ülser ve GI kanama gelişebilir. Buna ek olarak, kan basıncında yükselme ve böbrek fonksiyonlarında değişikliğe bağlı olarak özellikle kalp yetmezliği olan hastalar da sıvı tutma, iyi bilinmektedir (3,5). Reçetesiz kullanım da yan etki olaylarında ciddi bir artış riskine sebep olabilmektedir. Geriatrik hastalar kronik ağrıları için kullandıkları SOAİİ'leri kullandıkları diğer ilaçlar gibi düzenli kullanılacak ilaçlar grubuna koymuşlardır. Çoğu zaman doktor kontrolü olmadan günlük veya sıklıkla kullanmaya başlamışlardır. Bu çalışma da 65 yaş üstü hastaların analjezik olarak hangi tür ilaçları ne aralıklar ile doktor kontrolü olmadan kullandığını ve bu kontrolsüz kullanımın oranını belirlemek istedik.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

Çalışmaya Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon polikliniğine başvuran 65 yaş üstü toplam 468 hasta alındı. Hastalar yaşlarına göre 4 gruba ayrıldı. Hastaların kullanılan analjezik ilaç seçimi, ne kadar süredir kullandığı, doktor kontrolü olup olmadığı ve eş zamanlı koruyucu amaçlı mide ilacı kullanıp kullanmadığı kaydedildi. Malignite, romatolojik hastalıkları olanlar çalışmaya dahil edilmedi.

Bu çalışma Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Danışma Kurulu (No: 02/05-01. 2016) tarafından onaylandı. Bu araştırma Helsinki Deklarasyonu ilkelerine uymaktaydı.

## İSTATİSTİK ANALİZ

Verilerin istatistiksel analizinde SPSS 18.0 paket programı kullanıldı. Kategorik ölçümler sayı ve yüzde olarak, sürekli ölçümler ise ortalama ve standart sapma (gerekli yerlerde ortanca ve minimum - maksimum) olarak özetlendi. Gruplar arası farklılıkların tespiti için ANOVA yöntemi kullanılmış olup, Levene Testi ile varyansların homojenliği tespit edilmiştir. Varyansların homojenlik yapısına göre Post-Hoc testi olarak Tam hane T2 kullanılmıştır. İstatistiksel önem düzeyi 0.05 olarak alındı.

## BULGULAR

Çalışmaya 65 yaş üstü 160 erkek 308 bayan toplam 468 hasta alındı. Hastalar yaşlarına göre 4 gruba ayrıldı. 65-70 yaş arasında toplam 304, 70-75 yaş arasında toplam 86, 75-80 arası toplam 58, 80-85 arası toplam 20 kişiydi.

Hastaların kullanılan ilaç türleri arasında 65-70 yaş toplam 304 kişi arasında en yüksek olarak 141 (%46,4) kişi SOAİİ ve parasetamol birlikte kullanıyordu. Sadece SOAİİ kullananların sayısı 103 %33,9 du. 70-75 yaş toplam 86 kişi arasından en yüksek olarak 53 (%61,6) kişi SOAİİ ve parasetamol birlikte kullanıyordu. Sadece SOAİİ kullananların sayısı 20 %23,3 dü. 75-80 yaş toplam 58 kişi arasından en yüksek olarak 28 (%48,3) kişi SOAİİ ve parasetamol birlikte kullanıyordu. Sadece SOAİİ kullananların sayısı 15 %25,9 du. 80-85 yaş toplam 20

kişi arasında opioid ve SOAİİ ve parasetamol kullanımı 6 kişi (30) olup en yüksek di. Sadece SOAİİ kullananların sayısı 5(%25) di. Yaş gruplarına göre kullanılan ilaç türleri Tablo 1 de verilmiştir.

%78,4, %62,5, %56,3 dı. Yaş grupları ve ilaç türlerine göre doktor kontrolü oranları Tablo 3 de verilmiştir.

**Tablo1.** 65 yaş üstü bireylerin ilaç kullanım türü

	İlaç türü										Toplam
	Kullanmayan		Parasetamol		SOAİİ		Opioid		Parasetamol + SOAİİ		
	Sayı	N %	Sayı	N %	Sayı	N %	Sayı	N %	Sayı	N %	
Yaş Grupları											
65-70	2	%0,7	51	%16,8	103	%33,9	7	%2,3	141	%46,4	304
70-75	0	%0	4	%4,7	20	%23,3	9	%10,5	53	%61,6	86
75-80	0	%0	12	%20,7	15	%25,9	3	%5,2	28	%48,3	58
80-85	0	%0	3	%15,0	5	%25,0	6	%30,0	6	%30,0	20
Toplam	2		70	25	143		25		228		468

ilaç türleri karşılaştırıldığında opioid türü ilaç kullanımı diğer ilaçlar ile karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark vardı (P<0,05). İlaç türlerinin karşılaştırılması Tablo2 de verilmiştir.

**Tablo 2.** İlaç türlerinin karşılaştırılması

İlaç türü		Ortalama	p
Parasetamol	SOAİİ	,074	,994
	Opioid	-,791*	,022
	Parasetamol + SOAİİ	-,028	1,000
SOAİİ	Parasetamol	-,074	,994
	Opioid	-,865*	,007
	Parasetamol + SOAİİ	-,102	,807
Opioid	Parasetamol	,791*	,022
	SOAİİ	,865*	,007
	Parasetamol + SOAİİ	,763*	,019
Parasetamol +SOAİİ	parasetamol	,028	1,000
	SOAİİ	,102	,807
	Opioid	-,763*	,019

65-70 yaş grubunda reçetesiz ilaç kullanım oranı SOAİİ' lar da % 29,1 oranında, 70-75 yaş arasında %14, 75-80 yaş arası %25, 80-85 yaş arasında %43,7 oranında tespit edildi. Parasetamol ve SOAİİ ilaç birlikteliği reçetesiz ilaç kullanım oranı yaş gruplarına göre sıra ile %58,7,

65-70 yaş grubu arasında hastaların 26,3% her gün, 53,3% oranında ise ara sıra ilaç kullandığı, 70-75 yaş grubu arasında 18,6% oranında her gün 54,7% oranında ara sıra, 75-80 yaş arasında 19,0% oranında her gün 44,8%oranında ara sıra, 80-85 yaş arasında 15,0% oranında her gün 40,0%oranında ara sıra aldıkları tespit edilmiştir. Yaş gruplarına göre ilaç kullanım sıklığı Tablo 4 de özetlenmiştir.

Çalışmamızda yaş gruplarına göre mide koruyucusu kullanım oranları 65-70 yaş arasında %55,3, 70-75 yaş arasında %68,6, 75-80 yaş arasında %51,7, 80-85 yaş arasında %25 oranında tespit edildi.

65-70 yaş arasında %55,3, 70-75 yaş arasında %68,6, 75-80 yaş arasında %51,7, 80-85 yaş arasında %25 oranında tespit edildi. Çalışmaya katılan kadınların %79,9 da erkeklerin %62,5 de doktor kontrolü yoktu. Cinsiyete göre ilaç kullanımında doktor kontrolünün oranları Tablo 5 de verilmiştir. 65 yaş üstü hastalarda okuryazar olmayan 226 kişiydi ve %71,2 oranında reçetesiz ilaç kullanıyordu. Eğitim düzeyine göre doktor kontrolü Tablo 6 da verilmiştir.

**Tablo 3.** Yaş grupları ve ilaç türlerine göre doktor kontrolü

				İlaç Türü					
				Parasetamol		SOAii		Parasetamol + SOAii	
				Sayı	N %	Sayı	N %	Sayı	N %
Yaş Grupları	65-70	Dr kontrolü var	24	%35,5	37	%52	7	%12,5	
		Dr kontrolü yok	27	%12,1	66	%29,1	134	%58,7	
	70-75	Dr kontrolü var	0	%0	10	%68,4	3	%15,8	
		Dr kontrolü yok	4	%7,6	8	%14	50	%78,4	
	75-80	Dr kontrolü var	7	%44,4	5	%33,3	3	%22,3	
		Dr kontrolü yok	5	%12,5	10	%25,0	25	%62,5	
	80-85	Dr kontrolü var	3	%33,3	3	%33,3	3	%33,3	
		Dr kontrolü yok	0	%0	2	%43,7	3	%56,3	

**Tablo 4.** Yaş gruplarına göre ilaç kullanım sıklığı

		Kullanım sıklığı									
		Her gün		Haftada 3 gün		Haftada 1 gün		Ara sıra		Kullanmıyor	
		Sayı	N %	Sayı	N %	Sayı	N %	Sayı	N %	Sayı	N %
Yaş Grupları											
	65-70	80	26,3%	41	13,5%	19	6,3%	162	53,3%	2	,7%
	70-75	16	18,6%	9	10,5%	14	16,3%	47	54,7%	0	,0%
	75-80	11	19,0%	7	12,1%	11	19,0%	26	44,8%	3	5,2%
	80-85	3	15,0%	6	30,0%	3	15,0%	8	40,0%	0	,0%

**Tablo 5.** Cinsiyete göre ilaç kullanımında doktor kontrolü

		Dr Kontrolü		
		Evete	Yok	
		Sayı %	Sayı %	Toplam
Cinsiyet	Kadın	62 %20,1	246 %79,9	308
	Erkek	60 %37,5	100 %62,5	160
Toplam		123	346	468

**Tablo 6.** Eğitim düzeyine göre doktor kontrolü

		Dr Kontrolü			
		Evete		Yok	
		Sayı	N %	Sayı	N %
Eğitim	Okur yazar değil	65	28,8%	161	71,2%
	Okur yazar	4	16,0%	21	84,0%
	İlköğretim	51	25,3%	151	74,7%
	Lise	3	20,0%	12	80,0%
	Üniversite	0	,0%	0	,0%

## TARTIŞMA

Çalışmamızda 65 yaş üstü hastaları yaşlarına göre gruplara ayırdığımızda hastaların kullandıkları ilaç türleri arasında 65-70 yaş toplam 304 kişi arasında en yüksek olarak 141 (%46,4) kişi SOAİİ ve parasetamol birlikte kullanıyordu. Sadece SOAİİ kullananların sayısı 103 (%33,9) kişiydi. 70-75 yaş toplam 86 kişi arasından en yüksek olarak 53 (%61,6) kişi SOAİİ ve parasetamol birlikte kullanıyordu. Sadece SOAİİ kullananların sayısı 20 %23,3 du. 75-80 yaş grubunda toplam 58 kişi arasından en yüksek olarak 28 (%48,3) kişi SOAİİ ve parasetamol birlikte kullanıyordu. Sadece SOAİİ kullananların sayısı 15 %25,9 du. 80-85 yaş grubunda toplam 20 kişi arasında opioid ve SOAİİ ve parasetamol birlikte kullanımı 6 kişi (%30) olup en yüksekti. Sadece SOAİİ kullananların sayısı 5 (%25) kişiydi. Sonuç olarak çalışmamızda 65 yaş üstünde analjezik olarak en sıklıkla SOAİİ ve parasetamol kullanım birlikteliği olup, tek olarak SOAİİ kullanımı 2. sırada gelmektedir. İlaç türleri karşılaştırıldığında opioid türü ilaç kullanımı diğer ilaçlar ile karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark vardı ( $P<0,05$ ). Mevcuttu bu durum opioid kullanan hasta sayısının az olmasıyla açıklanabilir.

Yaşlılarda çok sayıda hastalığın birlikteliği, beraberinde çoklu ilaç kullanımını getirir. 65 yaş üzerindeki kişilerin yaklaşık %80 inin kronik hastalıklara sahip olduğu ve bu hastalıklar için uzun dönem ilaç tedavisi kullandıkları bildirilmiştir (6). Aynı zamanda yapılan bir çalışmada 60 yaş üstü hastaların % 85'i orta ile şiddetli ağrı yaşarken % 28'den fazlası sürekli ağrı yaşadığı tespit edilmiştir (7). Uzun dönem çoklu ilaçları kullanan hastalar, kronik ağrıları için kullandıkları SOAİİ'leri diğer ilaçlar gibi düzenli kullanılacak ilaçlar grubuna koymuşlardır. Çoğu zaman doktor kontrolü olmadan günlük veya sıklıkla kullanmaya başlamışlardır. SOAİİ'lerin, güvenli bir ilaç olarak algılanması, nispeten düşük maliyet ve reçetesiz satılabilirlik nedeniyle kullanım sıklığını artırmıştır. Esengen ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da SOAİİ lar, KVS ve sindirim sistemi ilaçlarını takiben kullanım sıklığı üçüncü sırada yer almaktadır. En sık reçetesiz kullanılan ilaçların SOAİİ olduğu ifade edilmiştir (8,9)

ABD da 17 yaş üstü erişkinler arasında reçeteli ve reçetesiz ilaç kullanım sıklığı ile ilgili III. National Health

and Nutrition Examination Survey (NHANES III) den elde edilen sonuçlar göre 147 milyon erişkinin analjezik kullandığını, bunların %9 unun doktor tarafından reçetelenmiş %76 sının reçetelenmemiş analjezik olduğu bildirilmiştir.(10). Yine yapılan bir çalışmada ülkemizde 60 yaş ve üstü kişilerin tükettiği ilaçların %14,4' ünün doktor reçetesi veya önerisi olmadan kullanıldığı bildirilmiştir (11). Yaptığımız çalışmada 65 yaş üstü hastaları gruplara ayırdığımızda 65-70 yaş grubunda reçetesiz ilaç kullanım oranı SOAİİ lar da % 29,1 oranında tespit edilmişken, 70-75 yaş arasında %14, 75-80 yaş arası %25, 80-85 yaş arasında %43,7 oranında tespit edildi. Yaş arttıkça reçetesiz kullanım sıklığında artmaktadır. SOAİİ reçetelerinin yaklaşık % 90'ını 65 yaşın üzerindeki hastalardan oluşur, 65 yaş üzerindeki hastaların % 10-35'i günlük olarak SOAİİ alır ve 65 yaşın üzerindeki kişilerin % 70'i ise ABD'de haftada en az bir kez NSAİD kullandıkları belirtilmiştir (12,13). Bizim çalışmamızda literatüre uygun bir şekilde 65-70 yaş grubu arasında hastaların 26,3% her gün, 53,3% oranında ise ara sıra ilaç kullandığı, 70-75 yaş grubu arasında 18,6% oranında her gün, 54,7% oranında ara sıra, 75-80 yaş arasında 19,0% oranında her gün 44,8% oranında ara sıra, 80-85 yaş arasında 15% oranında her gün 40% oranında ara sıra aldıkları tespit edilmiştir. Bir çalışmada da 65 yaş ve üzeri kişilerin yaklaşık % 70'inde haftada en az bir kez SOAİİ kullanılıyor ve yarısı haftada en az 7 doz aldıkları tespit edilmiştir (14).

SOAİİ'lerin diğer sık yan etkileri gastrointestinal sistemle (GIS) ilgilidir. Tüm popülasyonda ki üst GIS kanamalarının %15'i bu ilaçların kullanımıyla açıklanabilir. Bu açıdan SOAİİ kullanan hastaların sıklıkla mide koruyucu ilaçları eş zamanlı olarak kullandıkları tesbit edilmiştir. Buradan SOAİİ reçetelenen hemen hemen her hastaya GIS koruyucu ilaç da önerildiği sonucu çıkarılabilir. SOAİİ'lerin GIS yan etkilerinden korunmak için gastroprotektif ajanların kullanılmasının ekonomik yükü daha da arttırdığı açıktır (15-18). Çalışmamızda yaş gruplarına göre mide koruyucusu kullanım oranları 65-70 yaş arasında %55,3, 70-75 yaş arasında %68,6, 75-80 yaş arasında %51,7, 80-85 yaş arasında %25 oranında tespit edildi.

Ankara'da 65 yaş ve üzerindeki 1300 kişi ile yapılan yüz yüze görüşmelerde yaşlıların yarısından fazlasının sürekli ilaç kullandığı, çoklu ilaç kullanımının kadınlarda daha fazla olduğu dikkati çekmiş, ancak yapılan karşılaştırmalarda bir doktor önerisi veya reçetesi doğrultusunda ilaç kullanımının kadınlarda daha yaygın olduğu saptanmıştır (19). Yine İtalya'da yapılan bir çalışmada, SOAİİ kullanımı yaşlılarda ve kadınlarda daha yaygın olduğu belirtilmiştir (20). Bizim yaptığımız çalışmada farklı olarak kadın cinsiyette erkeklere göre reçetesiz ilaç kullanımı daha fazlaydı (sıra ile %79,9, %62,5). Çalışmamızda eğitim düzeyi olarak 65 yaş üstü hastalarda okur-yazar olmayanların sayısı 226 kişiydi ve %71,2 reçetesiz ilaç kullanıyordu. Çalışmamızın sonucuna göre eğitim düzeyi düşüklüğünde reçetesiz ilaç kullanma oranını artırmaktadır.

Sonuç olarak, çok sayıda reçetesiz ilaç satılması, en ücra yaşam alanlarına ulaşacak kadar sağlık sektörünün gelişmiş olmasına rağmen 65 yaş üstü kişilerin kronik ağrı için doktor başvurularının azalmış olması, yaşlı hastaların aile bireylerinden, çevreden veya tezgah üstü olarak bir şekilde ilaç alıp kullanma eğilimini artırmaktadır. Ayrıca, kadın olmak, eğitim düzeyinin düşük olması yine önemli faktörler olarak sıralanabilir. Hastaya olabildiğince kontrollü bir ilaç reçetesinin düzenlenmesi ve hastaların bilgilendirilmesi gerekmektedir. Bu nedenle hasta-hekim ilişkisine önem verilmelidir.

## KAYNAKLAR

1. TÜİK. İstatistiklerle Yaşlılar. [http://www.tuik.gov.tr/itap.do?metod=KitapDetay&KT\\_ID=11&KITAP\\_ID=265](http://www.tuik.gov.tr/itap.do?metod=KitapDetay&KT_ID=11&KITAP_ID=265) (2014). [Erişim tarihi: 17.12.2015].
2. Birsen Altay, Figen Çavuşoğlu, Ayşe Çal. Yaşlıların sağlık algısı, yaşam kalitesi ve sağlıkla ilgili yaşam kalitesini etkileyen faktörler. TAF Prev Med Bull. 2016;15 (3): 18.
3. Barkin RL, Beckerman M, Blum SL, Clark FM, Koh EK, Wu DS. Should nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) be prescribed to the older adult? Drugs & Aging, 2010 ; 27(10) :775–89.
4. Friedewald VE, Bennett JS, ChristoJP, Pool JL, Scheiman JM, Simon LS, et al. AJC editor's consensus: Selective and nonselective nonsteroidal anti-inflammatory drugs and cardiovascular risk. American Journal of Cardiology. 2010;106(6):873–84.
5. Castellsague J, Riera-Guardia N, Calingaert B, Varas-Lorenzo C, Fourier-Reglat A, Nicotra F et al. Individual NSAIDs and upper gastrointestinal complications: a systematic review and meta-analysis of observational studies (the SOS project). Drug Saf. 2012;35(12):1127-46.
6. Barat I, Andreasen F, Damsgaard EM. The consumption of drugs by 75-year-old individuals living in their own homes. Eur J Clin Pharmacol 2000;56:501-9.
7. Brown ST, Kirkpatrick MK, Swanson MS, McKenzie IL. Pain experience of the elderly. Pain Management Nursing. 2011;12(4):190–6.
8. 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. Geriatri. 2000; 3: 6-10
9. Phillips AC, Polissou RP, Simon LS. NSAIDs and the elderly. Toxicity and economic implications. Drugs Aging. 1997;10: 119-30.
10. Paulose-Ram R, Hirsch R, Dillon C, Losonczy K, Cooper M, Ostchega Y. Prescription and non-prescription analgesic use among the US adult population: results from the third National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III). Pharmacoepidemiol Drug Saf 2003;12 (3):15-26.
11. Pınar akan, Deniz erdinçler, Vecdet tezcan, Tanju beğler. Yaşlıda ilaç kullanımı. Derleme. geriatri turkish journal of geriatrics.1999; 2 (1): 33-8.
12. Lanas A, Ferrandez A. Inappropriate prevention of NSAID-induced gastrointestinal events among longterm users in the elderly. Drugs Aging. 2007;24:121– 31.
13. Arthritis Foundation Website. Disease Center, Osteoarthritis. Available at: <http://www.arthritis.org/conditions-treatments/disease-center/osteoarthritis/> (accessed 28 September 2013).
14. The State of Aging and Health in America 2013. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention, US Dept of Health and Human Services; 2013
15. Rahme E, Joseph L, Kong SX, Watson DJ, LeLorier J. Cost of prescribed NSAID-related gastrointestinal adverse events in elderly patients. : Br J Clin Pharmacol 2001; 52:185-92.
16. Herings RM, Klungel OH. An epidemiological approach to assess the economic burden of NSAID-induced gastrointestinal events in The Netherlands. Pharmacoeconomics 2001;19:655-65.
17. Jonsson B, Haglund U. Economic burden of NSAID-induced gastropathy in Sweden. : Scand J Gastroenterol 2001;36:775-9.
18. Lapane KL, Spooner JJ, Mucha L, Straus WL. Effect of nonsteroidal anti-inflammatory drug use on the rate of gastrointestinal hospitalizations among people living in long-term care. J Am Geriatr Soc 2001;49:577-84

**19.** Şahin G,Baydar T. Use of drugs among older persons. In: Troisi J,Gökçe Kutsal Y (Eds) Aging in Turkey: International Institute on Ageing and Hacettepe University Research Center of Geriatrics Sciences- GEBAM,Vertas Pres, Malta,2006:55-84.

**20.** Motola D, Vaccheri A, Silvani MC, Poluzzi E, Bottoni A, De Ponti F, Montanaro N. Pattern of NSAID use in the Italian general population: A questionnaire-based survey. Eur J Clin Pharmacol. 2004;60(10):731-8.