



Dr. Gülten ERKİN
Dr. Eylem Didem GÜLŞEN
Dr. Deniz DÜLGEROĞLU
Dr. Canan AYBAY
Dr. Sumru ÖZEL

KAS İSKELET SİSTEMİ HASTALIĞI OLAN YAŞLI HASTALARIN SİSTEMİK HASTALIKLARI VE İLAÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ*

ASSESSMENT OF SYSTEMIC DISEASES AND RELATED DRUGS IN ELDERLY PATIENTS WITH MUSCULOSKELETAL DISORDERS

ÖZ

Geriatrik dönemde kronik ağrıya yol açarak yaşam kalitesini bozan en sık ve en önemli nedenlerden biri kas-iskelet sistemi hastalıklarıdır. Bu çalışmanın amacı; bir yıllık süre içerisinde polikliniğimize başvuran geriatric olguların kronik sistemik hastalık ve ilişkili ilaçlarını değerlendirmektir. İkinci amacımız da kas-iskelet sistemi hastalıklarının ve özellikle Steroid Olmayan Antiinflatuar İlaçlar (SOAİİ) olmak üzere kullanılan ilaçların dağılımını belirlemektir.

Çalışmaya ortalama yaşları 71.74 ± 4.7 olan, 77 kadın, 26 erkek toplam 103 yaşlı hasta dahil edilmiştir. Olguların sistemik hastalıkları, sürekli kullandıkları ilaçlar, SOAİİ kullanımı ve kas-iskelet sistemi hastalıklarının tanıları değerlendirilmiştir.

Olguların %61.2'sinde hipertansiyon, %19.4'ünde diabetes mellitus, %17.5'inde aterosklerotik kalp hastalığı, %12.6'sında kronik obstruktif akciğer hastalığı, %9.7'sinde peptik ülser bulunmaktadır. Kardiyovasküler sistem ilaçları çok sık (%53.4) kullanılmıştır. Bunları SOAİİ'ler (%32), düşük doz salisilatlar (%17.5) ve osteoporoz ilaçları (%17.5) izlemektedir. En sık kas-iskelet sistemi hastalığı tanıları sırasıyla gonartroz (%35), osteoporoz (%19.4), generalize osteoartritir (%17.4).

Geriatrik olguların yarısından fazlasında hipertansiyon bulunmaktadır. Diabetes mellitus, kardiyovasküler sistem hastalıkları ve solunum sistemi hastalıkları da yüksek oranlardadır. Bu popülasyonda kardiyovasküler sistem ilaçları başta olmak üzere kronik ilaç kullanımını yaygındır. Yaşlı hastalarda en yaygın kas-iskelet sistemi hastalığı osteoartritir. Kronik ağrı nedeniyle SOAİİ'ler çok sık kullanılmaktadır. Geriatrik popülasyonda birden fazla sistemik hastalık ve çoklu ilaç kullanımını gözönünde bulundurulması gereken bir durumdur.

Anabtar sözcükler: Geriatri, Kas İskelet Sistemi Hastalıkları, Morbidite, Çoklu ilaç kullanımı

ABSTRACT

Musculoskeletal disorders is one of the most frequent and important causes which worsen the life quality by means of chronic pain in geriatric period. The purpose of this study is to evaluate the chronic systemic diseases and related drugs in geriatric patients who referred to our ambulatory service in one year. The second purpose is to determine the distribution of drug use particularly Nonsteroidal Antinflammatory Drugs (NSAID's) and the musculoskeletal diseases.

One hundred and three elderly patients (77 females, 26 males) with a mean age of 71.74 ± 4.7 years were included to the study. We evaluated the chronic systemic diseases, long term used drugs, NSAID's use and diagnoses of musculoskeletal diseases.

It is found that hypertension (61.2%), diabetes mellitus (19.4%), atherosclerotic heart diseases (17.5%), chronic obstructive pulmonary diseases (12.6%), peptic ulcer (9.7%). Drugs for cardiovascular system were most frequently (53.4%) used. It was followed by NSAID's (32.0%), low-dose salicylates (17.5%) and drugs for osteoporosis (17.5%). The most frequent diagnoses of musculoskeletal diseases were gonarthrosis (35.0%), osteoporosis (19.4%), generalised osteoarthritis (17.4 %) respectively.

Hypertension is in more than half of the geriatric patients. Diabetes Mellitus, cardiovascular system disease and respiratory system disease are also in high ratios. In this population, the chronic drug use priorly cardiovascular system drugs is common. Osteoarthritis is the most common diagnose of musculoskeletal diseases in the elderly patients. NSAID's are frequently used by means of chronic pain. Polipharmacy and multimorbidity should take into consideration in geriatric population.

Key words: Geriatrics, Musculoskeletal system disease, Morbidity, Polypharmacy.

Geliş: 8/4/2004

Kabul: 25/6/2004

Ankara Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Eğitim ve Araştırma Hastanesi, III. FTR Kliniği, Ankara
İletişim: Dr. Gülten Erkin, Mektep sokak. 16/3 Kurtuluş/Ankara
Tel: (0312) 310 32 30 /321 • G.S.M.: (0505) 503 20 63 • E-mail: gultenerkin@yahoo.com

* GERIATRİ 2004 "I. ULUSAL YAŞLI SAĞLIĞI" kongresinde poster bildiri olarak sunulmuştur.



GİRİŞ

Ortalama yaşam süresinin giderek artmasıyla toplumlarda yaşlı populasyon oranı da artmaktadır. Yirminci yüzyılın başlangıcında yaşlı bireyler nüfusun sadece %4'ünü oluştururken, şu anda %13'ünü oluşturmakta olup, 2040 yılında %20'sini oluşturacağı tahmin edilmektedir (1). Yaş arttıkça hipertansiyon, koroner arter hastalığı, diabetes mellitus, osteoarroz, osteoporoz, inme gibi kronik hastalıkların prevalansı da artmaktadır. Bu nedenle geriatric hastaların çoğu, kronik ağrı ve çok sayıda kronik hastalığı olan, bu hastalıklarının tümü veya birkaçı için sürekli ilaç kullanan kişilerdir.

Bu çalışmanın amacı; bir yıllık süre içerisinde Polikliniği-mize başvuran geriatric olguların kronik sistemik hastalıklarını ve bu hastalıklara yönelik sürekli kullandıkları ilaçları, steroid olmayan antiinflatuar ilaç (SOAİİ) kullanım oranlarını ve bu hastaların polikliniğimizde aldıkları kas-iskelet sistemi hastalığı tanıları gözden geçirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmaya hastanemiz Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon polikliniğine 1 Ocak 2003-31 Aralık 2003 tarihleri arasındaki bir yıllık dönemde başvuran 65 yaş ve üzeri geriatric olgular alındı. Olguların geliş şikayetleri, sistemik hastalıkları, bu hastalıklara yönelik kullandıkları ilaçlar, steroid olmayan antiinflatuar ilaç (SOAİİ) kullanımı, peptik ya da duodenal ülser varlığı, geçirilmiş gastrointestinal sistem kanama öyküsü, kırık öyküsü, görme, işitme, üriner sistem ve uyku problemleri sorgulandı. Aldıkları kas-iskelet sistemi hastalığı tanıları kaydedildi.

Elde edilen veriler üzerinde SPSS 10.0 istatistik paket programı kullanılarak, tanımlayıcı analizler yapıldı.

BULGULAR

Çalışmaya 77'si (%74.8) kadın, 26'sı (%25.2) erkek olmak üzere toplam 103 olgu dahil edildi. Yaşları 65 ile 85 arasında değişen olguların yaş ortalaması 71.74 ± 4.7 olarak bulundu.

Sistemik hastalıklar içerisinde en sık (% 61.2) görülen hipertansiyon'du, bunu diabetes mellitus (DM), aterosklerotik kalp hastalığı (ASKH) ve kronik obstruktif akciğer hastalığı (KOAİİ) izliyordu. Peptik veya duodenal ülser % 9.7 oranında, hipotiroidik guatr % 5.8 oranındaydı. Olguların 3'ünde (% 2.9) kanser (Ca) vardı. Olguların birinde endometrium Ca, birinde meme Ca, birinde de hem meme Ca hem de kronik myeloblastik lösemi biraradaydı. Bunlar dışında birer (% 1) olguda menier, idiyomatik trombositopenik purpura, parkinson, aort darlığı, demans, 2 olguda (%1.9) kalp yetmezliği, 3 olguda (% 2.9) benign prostat hipertrofisi (BPH) bulunuyordu. Olguların sistemik hastalıkları Tablo 1'de verilmiştir.

Olgularda saptanan geçirilmiş gastrointestinal sistem kanama öyküsü, kırık öyküsü, görme, işitme, üriner sistem ve uyku

problemleri gibi ek patolojiler Tablo 2'de sunulmuştur. Göz problemleri olan olgulardaki problemler kırma kusuru (%16.5), katarakt (%3.9), glokom (%1) ve protez göz (%1) şeklindeydi. Geçirilmiş kırıkların 7'si (%6.7) kalça, 3'ü (%2.9) humerus kırığı, 3'ü (%2.9) radius distal uç, 1'i (%1) tibia kırığı idi. İşitme problemi olan olguların biri (%1) işitme cihazı kullanıyordu.

Sürekli kullanılan ilaçlar Tablo 3'de gösterilmiştir. İlk sırayı (%53.3) kardiyovasküler sistem ilaçları alıyordu. Kardiyovasküler sistem ilaçları kullanan 55 olgunun 32'sini (%31.1) antihipertansif kullananlar oluşturuyordu. SOAİİ kullanımı %32 ile ikinci sırada geliyordu. SOAİİ'lerin 25'i (%24.3) klasik SOAİİ, 5'i (%4.9) Siklooksijenaz 2 spesifik, 3'ü (%2.9) Siklooksijenaz 2 selektif ilaçlardı. Gastrointestinal sistem (GIS) koruyucu ilaç olarak olguların 23'ü (%22.3) proton pompa inhibitörleri, 7'si (%6.8) H₂ reseptör blokörü, 1'i (%1) antiasit, 1'i (%1) prostoglandin analogu kullanıyordu. Osteoporoz ilaçlarının 11'i (%10.7) alendronat, 3'ü (%2.9) kalsitonin, 2'si (%1.9) risedronat, 1'i (%1) D vitamini, 1'i (%1) etidronat idi. Kalsiyum replasmanı olguların 11'inde (%10.7) kalsiyum, 11'inde (%10.7) kalsiyum ve D vitamini kombine olan preparatlarla yapıyordu. Replasman amaçlı kullanılan vitaminler B vitamini ve multivitamin preparatlarıydı. Daha az sıklıkta kullanılan diğer ilaçlar Metotreksat, Leflunamid, Salazoprin gibi hastalık modifiye edici ilaçlar, demir preparatları, gastrointestinal sistem motilite düzenleyicileri, konstipasyon ilaçları, digoksin, parkinson ilaçları, kemoterapotikler, BPH'ne, demansa ve glokoma yönelik ilaçlardı.

Olguların yapılan muayeneleri, radyolojik ve laboratuvar değerlendirmeleri sonucunda konulan kas-iskelet sistemi hastalığı tanıları Tablo 4'de sunulmuştur. En sık konulan tanıları sırasıyla gonartroz, osteoporoz, generalize osteoartriti. Olguların 84'ünde (%81.5) osteoartrit vardı. Osteoartritin klinik tipleri olan gonartroz, coxartroz, omurga osteoartriti ve generalize osteoartrit ile diğer tanıları ve oranları Tablo 4'de gösterildiği şekildedir.

TARTIŞMA

Geriatric dönemde yetersizlik oluşturan ve kronik ağrıya yol açarak yaşam kalitesini bozan en sık ve en önemli nedenlerden biri kas-iskelet sistemi patolojileridir. Bu patolojilerin en önemli semptomu kronik ağrıdır. Geriatric hastaların %71-83'ünde günlük yaşam aktivitelerini bozan veya yaşam kalitesini etkileyen bir ağrı olduğu saptanmıştır (2). Yaşlılarda kronik ağrının efektif bir şekilde kontrol edilmesinde birçok problemle karşılaşılır (3,4). HT, ASKH, DM, inme, kanser gibi kronik hastalıkların prevalansı yaşla arttığı için, geriatric dönemdeki kişilerin çoğu çoklu kronik hastalıklara sahiptir (5). Bu kronik hastalıklardan bir kısmı sık görülmeleri nedeniyle, neredeyse geriatric dönemin olağan durumlardan kabul edil-

Tablo 1. Sistemik Hastalıklar

Sistemik hastalıklar	Sayı	%
Hipertansiyon	63	61.2
Diabetes mellitus	20	19.4
Aterosklerotik Kalp Hastalığı	18	17.5
Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı	13	12.6
Peptik veya duodenal ülser	10	9.7
Hipotiroidik guatr	6	5.8
Malignite	3	2.9

Tablo 2. Ek Patolojiler

Ek Patolojiler	Sayı	%
Göz problemleri	23	22.3
İşitme problemleri	17	16.5
Geçirilmiş kırık öyküsü	14	13.6
Uyku problemleri	11	10.7
İdrar inkontinansı	5	4.9
Geçirilmiş GIS kanama öyküsü	2	1.9

**Tablo 3.** Olguların Kullandıkları İlaçlar

İlaçlar	N	%
Kardiyovasküler sistem ilaçları	55	53.3
Steroid olmayan antiinflamatuar ilaçlar	33	32
Gastrointestinal sistemi koruyucu ilaçlar	32	31.06
Kalsiyum ve kalsiyum+D vitamini kombinasyonu	22	21.4
Düşük doz salisilat	18	17.5
Osteoporoz ilaçları	18	17.5
Antilipidemik ilaçlar	11	10.7
Oral antidiyabetik ilaç	9	8.7
Myorelaksan ve basit analjezikler	8	7.8
Dolaşım düzenleyici ilaçlar	8	7.8
B vitamini	7	6.8
Solunum sistemi ilaçları	6	5.8
Antidepresan	5	4.9
Multivitamin	3	2.9
İnsülin	2	1.9

mektedir. Örneğin; altmışbeş yaş ve üstü popülasyonun yarıdan fazlasında görülen HT, yaşlanmanın bir komponenti veya normal kabul edilmektedir. Kan basıncı yüksekliğinin; kardiyovasküler yapılarıdaki ve fizyolojideki değişikliklerin patofizyolojik bir yansıması olduğu düşünülmektedir (6). Bizim çalışmamızda da olguların yarıdan fazlasında (% 61.2) HT vardı, bunu DM, ASKH ve KOAH izliyordu. Olguların çoğunda bu hastalıkların birkaç tanesi biraradaydı. Yaşlılarda yüksek insidanslı olan çok sayıda hastalığın birlikteliği (multimorbidite), beraberinde çoklu ilaç kullanımını (polifarmasi) getirir. Altmışbeş yaşın üzerindeki kişilerin yaklaşık %80'inin kronik hastalıklara sahip olduğu ve bu hastalıklar için uzun dönem ilaç tedavisi kullandıkları bildirilmiştir (7). İlaçların yan etkilerine karşı zaten hassas olan yaşlılarda bu tedavilerin kombinasyonu toksisiteyi artırır (4). Çoklu ilaç kullanımı; terapötik etki sağlamak şöyle dursun, ilaç reaksiyonlarına yol açarak bu hastaların sağlığını tehlikeye sokabilir. Geriatrik hastalarda artmış ilaç yan etkileri ve toksisiteden sorumlu faktörlerin; artan yaş ve yaşlanmaya bağlı fizyoloji ve homeostasteki değişiklikler, böbrek ve karaciğer fonksiyonlarında azalma, farmakokinetik ve farmakodinamik değişiklikler, birden fazla morbidite varlığı ve çoklu ilaç kullanımı olduğuna inanılmaktadır (4,5,8). Geriatrik popülasyonda HT ve osteoartritin komorbiditesinin sık olduğu bildirilmiştir (9).

Osteoartrit geriatrik popülasyonun hastalığıdır. Bizim çalışmamızda da en sık (%81.5) osteoartrit tanısı konulmuştur. Çalışmamızda tanılar arasında ilk sırada yer alan gonartroz kas-iskelet sistemi hastalıklarının %35'ini oluşturmuştur. Daha önce Seçkin ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da geriatrik hastalarda ilk sırada gonartroz saptanmış ve oranı %33 bulunmuştur (10). Son yıllarda yapılan bir çalışmada 65 yaşın üzerindeki bireylerin %30'unda diz osteoartritin radyolojik bulgularının bulunduğu, bunların 1/3'ünün semptomatik olduğu bildirilmiştir (11).

Osteoartrit yaşlı hastalarda doktor tarafından en sık reçetelenen ilaçlar analjezik veya SOAİİ'lerdir. Geriatrik popülasyondaki inflamatuvar karakterli olmayan ağrılı kas iskelet sistemi hastalıklarında, toksisite eğilimine rağmen SOAİİ'ler rutin olarak reçetelenmektedir (12). Hatta bir çalışmada RA ve OA dışındaki basit artraljiler için de SOAİİ'lerin reçetelendiği belirtilmiştir (13). Bizim çalışmamızda da olgularımızın %32'si SO-

Tablo 4. Olguların Kas İskelet Sistemi Hastalıklarının Tanısal Dağılımı

Kas İskelet Sistemi Hastalığı Tanıları	N	%
Osteoartrit		
Gonartroz	36	35
Generalize osteoartrit	18	17.4
Koksartroz	8	7.8
Omurga osteoartriti	13	12.6
Lomber spondiloz	5	4.9
Servikal spondiloz	4	3.9
Spondiloz		
Diskopati		
Lomber diskopati	11	10.7
Servikal diskopati	1	1
Osteoporoz	20	19.4
Omuz periartriti	11	10.7
Romatoid artrit	10	9.7
Lomber stenoz	7	6.8
Spondilolistezis	6	5.8
Servikal ve lomber stenoz	1	1
Diabetik nöropati	1	1
Karpal Tünel Sendromu	1	1
Fibromyalji	1	1
Reaktif artrit	1	1
Gut	1	1

Aİİ'leri sürekli kullanıyordu. Pilotto ve arkadaşlarının çalışmasına göre SOAİİ ve düzenli doz Aspirin reçetelenme oranı %24.7 dir (14). Esengen ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da SOAİİ'ler, KVS ve sindirim sistemi ilaçlarını takiben üçüncü sırada yer almaktadır. En sık reçetesiz kullanılan ilaçların SOAİİ'ler olduğu ifade edilmiştir (15). Osteoartrit ağrının tedavisinde yurt dışında da en sık kullanılan ilaçlar Asetaminofen ve SOAİİ'lerdir (8,13). SOAİİ'lerin geriatrik hastalarda varolan sistemik hastalığı tetikleyebileceği veya o hastalık için kullanılan ilacın etkisini azaltabileceğini gösteren çalışmalar bulunmaktadır. Bir çalışmada osteoartrit hastalarda ağrıyı rahatlatmak için kullanılan indometazinin, antihipertansif olarak ACE inhibitörü (Enalapril) alan grupta kan basıncını arttırdığı, kalsiyum kanal blokörü (Amlodipin) alan grupta kan basıncını pek etkilemediği bildirilmiştir (9). Başka bir çalışmada da analjezik amaçlı her ay en az bir gün Aspirin, Asetaminofen alanlarda veya her ay ayda 5 veya daha fazla gün SOAİİ alanlarda, almayanlara göre HT gelişme riski belirgin olarak yüksek bulunmuştur. Bu durum, Prostaglandin homeostatisindeki değişikliğe bağlanmıştır (16). Son yıllarda yapılan başka bir çalışmada, SOAİİ kullanımının, yakın bireylerde kalp yetmezliği gelişme riskini iki kat arttırdığı belirtilmiştir. Böbrek yetmezliği, DM veya HT'ü olan hastalar SOAİİ aldıklarında, bu hastalıkları olmayanlara göre kalp yetmezliği gelişme riski daha fazladır (17). HT için risk altında olan hastalarda SOAİİ tedavisi sırasında kan basıncı değişikliklerinin izlenmesi gerektiği başka yazarlarca da vurgulanmıştır (18).

Geriatrik popülasyonda kronik ağrılarıyla baş etmek için doktora başvurmadan reçetesiz olarak analjezik ve SOAİİ tüketimi oldukça yaygındır. Ülkemizde 60 yaş ve üstü kişilerin tükettiği ilaçların %14.4'ünün doktor reçetesi veya önerisi olmadan kullanıldığı bildirilmiştir (15). Son yıllarda ABD'li 17 yaş üstü erişkinler arasında reçeteli ve reçetesiz ilaç kullanım sıklığıyla ilgili III. National Health and Nutrition Examination Sur-



vey (NHANES III) den elde edilen sonuçlar dikkat çekicidir. Son bir aylık dönemde 147 milyon erişkinin analjezik kullandığı, bunların %9'unun doktor tarafından reçetelenmiş, %76'sinin reçetelenmemiş analjezik olduğu bildirilmiştir. Yaşın artmasıyla reçetesiz analjezik oranı azalarak reçeteli kullanımın arttığı belirtilmiştir (19). 75 yaş ve üstü bireylerin evde ilaç tüketimi ve polifarmasinin (günde 3 veya üstünde ilaç) araştırıldığı bir çalışmada da 492 bireyin sadece %3'ünün hiçbir ilaç kullanmadığı, %72'sinin "over-the-counter= OTC" tezgah üstü olarak adlandırılan, reçetesiz olarak satılan ilaç kullandığı görülmüştür (7).

SOAİİ'lerin diğer sık yan etkileri gastrointestinal sistemle ilgilidir. SOAİİ'lerin tüm tip ve formülasyonlarının üst GIS kanama riskini arttırdığı açıktır. Tüm popülasyondaki üst GIS kanamalarının %15'i bu ilaçların kullanımıyla açıklanabilir (20). Bizim çalışmamızdaki olguların % 1.9'u üst GIS kanaması geçirmiştir. Yaşlı ayaktan izlenen hastalarda düşük doz Aspirin ve SOAİİ kullanımı % 24.7 bulunmuştur. Bu ilaçların kullanımı ile üst GIS semptomlarının sayısı ve GIS koruyucu ilaç reçetelenmesi oranı ilişkili bulunmuştur (14). Bizim çalışmamızda SOAİİ kullanım oranı %35, düşük doz Aspirin kullanım oranı %17.5'dir. Gastroprotektif ajan kullanımı ise %31.06 ile SOAİİ oranına yaklaşık eşittir. 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 (12,21,22,23,24). Tedavi maliyetini düşürmenin bir yolu klasik SOAİİ yerine siklooksijenaz 2 (COX₂) enzim inhibitörlerinin önerilmesi olabilir. COX₂ inhibitörlerinin reçetelenmesinin klasik SOAİİ yanında gastroprotektif ajan reçetelenmesini %47 oranında azalttığı gösterilmiştir (14).

Geriatrik popülasyonda osteoartrit dışında diğer sık rastlanan hastalık osteoporozdur. Çalışmamızda gonartrozdan sonra ikinci sırada konulan tanı osteoporoz, üçüncü sırada ise koksartrozdur. Osteoporozun en önemli morbiditesi kırıklardır. Altmışbeş yaşın üzerindeki kişilerin %30'u yılda en az bir kere düşmektedir (25). Osteoporoz ve düşmeler sonucunda oluşan kırıklar günlük yaşam aktivitelerini olumsuz etkilemektedir. Batı toplumlarında kadınlarda menapoz yaşında belirlenen kalça, klinik olarak teşhis edilen vertebra veya elbileği kırığı riski yaklaşık %39, erkeklerde %13 olarak belirlenmiştir. Bizim olgularımızın 14'ünde (%13.6) geçirilmiş kırık öyküsü vardı.

Geriatrik yaş grubunda en sık rastlanan semptom bel ağrısıdır (25). Bel ağrısının nedeni çoğunlukla omurga ve ilişkili dokuların dejenerasyonudur. Bizim çalışma grubumuzdaki hastaların tanısal dağılımında başta lomber spondiloz olmak üzere lomber diskopati, stenoz ve spondilolistezisler oldukça geniş yer tutmaktaydı.

Çalışmamızda RA, diyabetik nöropati, karpal tünel sendromu, fibromyalji ve gut tanıları daha az yer almaktaydı. Zaten geriatrik dönemde RA gibi inflamatuvar hastalıkların ve saydığımız spektrumdaki hastalıkların görülme oranı azdır.

Sonuç olarak; geriatrik dönemde dejeneratif kas-iskelet sistemi hastalıkları oldukça yaygın olup kronik ağrıya neden olarak, uzun süreli analjezik ve antiinflamatuvar ilaç kullanımını beraberinde getirmektedir. Sıklığı artmış olan sistemik hastalıklar nedeniyle çoklu hastalıklara sahip olan bu olgularda çoklu ilaç kullanımından kaçınılmalıdır. Geriatrik olgularda yaşla ortaya çıkan fizyolojik, farmakokinetik ve farmakodinamik değişiklikler ve multimorbidite sıklığı akıld tutularak polifarmasiden kaçınılmalı, yan etki ve maliyeti az olan tedavilerin seçilmesine özen gösterilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Koldaş Ş, Kutlay Ş: Geriatrik Rehabilitasyon. Romatizma 2002;7:195-205
2. Özgül A. Geriatrik Patolojinin Esasları. In: Gökçe Kutsal Y, Beyazova M (eds). Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon. Güneş Kitabevi. Ankara, 2000; pp: 341-1352
3. Miaskowski C. The impact of age on a patient's perception of pain and ways it can be managed. Pain Manag Nurs 2000;1(Suppl 1):2-7.
4. Ruoff GE. Challenges of managing chronic pain in the elderly. Semin Arthritis Rheum 2002;32 (Suppl 1):43-50.
5. Beyth RJ, Shorr RI. Epidemiology of adverse drug reactions in the elderly by drug class. Drugs Aging 1999;14:231-9.
6. Sander GE. High blood pressure in the geriatric population: treatment considerations. Am J Geriatr Cardiol 2002;11:223-32.
7. 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.
8. Wilder-Smith CH. Pain treatment in multimorbid patients, the older population and other high-risk groups. The clinical challenge of reducing toxicity. Drug Saf 1998 ;18:457-72.
9. Morgan TO, Anderson A, Bertram D. Effect of indomethacin on blood pressure in elderly people with essential hypertension well controlled on amlodipine or enalapril. Am J Hypertens 2000;13:1161-7.
10. Seçkin Ü, Borman P, Bodur H. Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Polikliniğine Başvuran Yaşlıların Tanısal Dağılımı. Geriatri 1999; 2: 57-60
11. Jordan K M, Arden N K, Doherty M, Bannwarth B, Bijlsma J W J, Dieppe P et al. EULAR Recommendations 2003: an evidence based approach to the management of knee osteoarthritis: Report of a Task Force of the Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutic Trials (ESCISIT). Ann Rheum Dis 2003;62:1145-1155
12. Phillips AC, Polisson RP, Simon LS. NSAIDs and the elderly. Toxicity and economic implications. Drugs Aging 1997;10:119-30.
13. Visser LE, Graatsma HH, Stricker BH. Contraindicated NSAIDs are frequently prescribed to elderly patients with peptic ulcer disease. Br J Clin Pharmacol 2002 ;53:183-8.
14. Pilotto A, Franceschi M, Leandro G, Di Mario F; NSAID and aspirin use by the elderly in general practice: effect on gastrointestinal symptoms and therapies. Drugs Aging 2003;20:701-10.
15. Esengen Ş, Seçkin Ü, Borman P, Bodur H, Gökçe-Kutsal Y, Yücel M. Huzur Evinde Yaşayan Bir Grup Yaşlıda Fonksiyonel-Kognitif Değerlendirme ve İlaç Kullanımı. Geriatri 2000; 3: 6-10
16. Dedier J, Stampfer MJ, Hankinson SE, Willett WC, Speizer FE, Curhan GC. Nonnarcotic analgesic use and the risk of hypertension in US women. Hypertension 2002;40:604-8
17. Garcia Rodriguez LA, Hernandez-Diaz S. Nonsteroidal antiinflammatory drugs as a trigger of clinical heart failure. Epidemiology 2003;14:240-6.
18. Frishman WH. Effects of nonsteroidal anti-inflammatory drug therapy on blood pressure and peripheral edema. Am J Cardiol 2002; 21;89:18-25
19. 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;12:315-26.
20. Mellemkjaer L, Blot WJ, Sorensen HT, Thomassen L, McLaughlin JK, Nielsen GL, Olsen JH. Upper gastrointestinal bleeding among users of NSAIDs: a population-based cohort study in Denmark. Br J Clin Pharmacol 2002;53:173-81.
21. 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.
22. 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.
23. Jonsson B, Haglund U. Economic burden of NSAID-induced gastropathy in Sweden. : Scand J Gastroenterol 2001;36:775-9.
24. 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
25. Ketenci A. Yaşlılarda Kronik Kas-İskelet Sistemi Ağrıları. In: Özyalçın S (ed). Yaşlılık Çağı ve Ağrı. Nobel Tıp Kitabevleri, 2003; pp: 49-66.