

Yaşlılarda Osteoartrit Tedavisine Güncel Yaklaşımlar Current Treatment Approaches for Osteoarthritis in the Elderly

Reyhan ÇELİKER

Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

Özet

Yaşlı populasyonda osteoartrit (OA) en sık görülen artrit tipidir ve fonksiyonel kısıtlılığın önemli bir sebebidir. OA daha çok kalça ve diz gibi büyük eklemleri etkiler. Genel olarak toplumda 65 yaş üzeri bireylerde semptomatik OA %40'a varan oranlarda görülebilir. OA'de tedavinin amaçları eklem ağrısı ve tutukluğunu azaltmak, eklem mobilitesini korumak ve iyileştirmek, fiziksel kısıtlılıkları ve engelliliği azaltmak, yaşam kalitesini arttırmak, eklem hasarının ilerlemesini önlemek, ve hastalığın seyri ve sonuçları konusunda hastayı eğitmektir. Son yıllarda hazırlanan tedavi kılavuzları eğitim, düzenli iletişim, fizik tedavi, aerobik, kuvvetlendirme ve su-üçü egzersizler, kilo verme, yürümeye yardımcı cihazlar, dizlikler, ayakkabı ve tabanlıklar, termal modaliteler, transkutanöz elektriksel sinir uyarımı ve akupunktur gibi non-farmakolojik modaliteleri de kapsar. Önerilen farmakolojik tedaviler asetaminofen, non-steroid anti-inflamatuvar ilaçlar, topikal anti-inflamatuvar ilaçlar ve kapsaisin, intraartiküler kortikosteroid ve hyalüronatlar, semptomatik yavaş etkili OA ilaçları ve opioid analjezikleri içerir. Kılavuzlarda önerilen cerrahi modaliteler arasında total eklem replasmanı, tek kompartmanlı diz replasmanı, osteotomi, eklem koruyucu cerrahi girişimler, artroskopik debridman ve eklem füzyonu sayılabilir. Kalça ve diz OA hastalarında en uygun tedavi farmakolojik ve non-farmakolojik tedavi modalitelerinin birlikte kullanılmasıdır. *Türk Fiz Tıp Rehab Derg 2009; 55 Özel Sayı 2: 75-9.*

Anahtar Kelimeler: Osteoartrit, tedavi, diz, kalça

Summary

In the elderly population osteoarthritis (OA) is the most common form of arthritis and a major contributor to functional impairment. The hip and knee are the principal large joints affected by OA. Overall, as many as 40% of those aged over 65 in the community may have symptomatic OA. The aims of the OA treatment are: reducing joint pain and stiffness, maintaining and improving joint mobility, reducing physical disability and handicap, improving health-related quality of life, limiting the progression of joint damage and educating the patients about the nature of the disorder and its progression. The latest guidelines cover the non-pharmacological modalities as education, regular contact, physical therapy, aerobic, muscle strengthening and water-based exercises, weight reduction, walking aids, knee braces, footwear and insoles, thermal modalities, transcutaneous electrical nerve stimulation and acupuncture. The recommended pharmacological modalities include acetaminophen, non-steroidal anti-inflammatory drugs, topical anti-inflammatory drugs and capsaicin, intra-articular injections of corticosteroids and hyaluronates, symptomatic slow-acting drugs in osteoarthritis and opioid analgesics. The surgical modalities included in the guidelines are: total joint replacements, unicompartmental knee replacement, osteotomy, joint-preserving surgical procedures, arthroscopic debridement and joint fusion. Optimal management of patients with hip or knee OA requires a combination of non-pharmacological and pharmacological treatment modalities. *Turk J Phys Med Rehab 2009; 55 Suppl 2: 75-9.*

Key Words: Osteoarthritis, treatment, knee, hip

Giriş

Dünyada, özellikle gelişmiş ülkelerde yaşlı nüfusta artış olması, ileri yaşlarda sık görülen hastalıklara olan ilgiyi arttırmıştır. Yaşlı populasyonda kronik kas iskelet sistemi ağrısının önemli bir sebebi olan osteoartrit (OA) dünyada en yaygın görülen eklem hastalığıdır (1). Son yıllarda yaşlanmaya bağlı kıkırdak harabiyeti yanısıra, başta kıkırdak ve kemik doku olmak üzere tüm eklem yapılarını etkileyen bir süreç olduğu gösterilmiştir. En sık kalça ve diz gibi yük

taşıyan eklemlerde görülür. Toplumda 65 yaş üstü bireylerde semptomatik diz ve kalça OA oranı %40 olarak bildirilmektedir (2). Yaşlılarda OA'ya bağlı dizabilite riski kardiyak hastalık ile benzer oranlarda görülmektedir. Ortalama yaşam süresinin uzaması, obezitenin artması ve hareketsiz yaşam biçiminin yaygınlaşması toplumda OA sıklığını giderek arttırmaktadır (1,2).

OA'da yaş en önemli risk faktörüdür. Diğer yapısal risk faktörleri obezite ve kalıttır. Ayrıca travma, çevresel faktörler ve mesleki aktiviteler gibi mekanik faktörlerin rolü de unutulmamalıdır (3). en

önemli belirtileri ağrı ve fonksiyon kaybıdır. Buna bağlı olarak yaşam kalitesinde azalma, morbidite ve mortalitede artma meydana gelir. Günümüzdeki tedavi yaklaşımları ile ağrıyı azaltmak, fonksiyonu arttırmak, özürülülüğü azaltmak, hastalığın progresyonunu önlemek veya yavaşlatmak hedeflenmektedir. Osteoartritte tedavi yöntemleri nonfarmakolojik, farmakolojik, ve cerrahi olmak üzere 3 ana başlık altında toplanabilir (Tablo 1) (4-12).

OA'nın önemli bir toplum sağlığı sorunu olması ve tedavisinde önerilen birbirinden çok farklı yaklaşımların olması nedeniyle kanıta dayalı tedavi önerilerinin belirlenmesi ve kılavuzların hazırlanması gereksinimi doğmuştur. İlk kez 1993'de "Royal Col-

Tablo 1. OA'de kullanılan tedavi modalitelerinin sınıflandırılması.

Non-farmakolojik	Farmakolojik	Cerrahi
Eğitim	Parasetamol	Artroskopi
Egzersiz	NSAİİ	Osteotomi
Tabanlık	Konvansiyonel	Unilateral diz replasmanı
Ortezler	COX-2 spesifik	Total diz replasmanı
Kilo kaybı	Opioid analjezikler	
Lazer	Seks hormonları	
Kaplıca	Semptomatik yavaş etkili ilaçlar	
Telefon	Kondroitin	
Vitamin/Mineral	Diacerein	
Elektromanyetik alan	Psikotrop ilaçlar	
Ultrason	Topikal	
TENS	NSAİİ	
Akupunktur	Kapsaisin	
Besinler	İntraartiküler	
Bitkisel ilaçlar	Kortikosteroid Hyaluronik asit Tidal irigasyon	

lege of Physicians" (4) ve 1995'de "American College of Rheumatology" (ACR) (5,6) tarafından diz ve kalça OA için tedavi kılavuzları yayınlanmıştır. 2000 yılında "European League Against Rheumatism" (EULAR) diz OA için kanıta dayalı tedavi önerilerini derlemiştir (7). Yine 2000'de ACR kılavuzu güncellenmiş (8), Kanada kılavuzu ve Amerikan Ağrı Birliği kılavuzu yayınlanmıştır. EULAR'ın diz OA tedavisi ile ilgili önerileri ise yeni çıkan yayınları da kapsayacak şekilde 2003 yılında yeniden yayınlanmış ve 10 öneri sunulmuştur (Tablo 2) (9). EULAR 2005 yılında kalça OA tedavi kılavuzunu (Tablo 3) hazırlamıştır (10). 2007 yılında "Osteoarthritis Research Society International" (OARSI) kalça ve diz OA için şu ana kadar yayınlanmış tedavi kılavuzlarının ve şimdiki araştırma kanıtlarının bir analizini yaparak yayınlamıştır (11). 2008 yılında da bu çalışmanın ikinci kısmı olan kanıta dayalı öneriler paketini sunmuştur (12). Kalça ve diz OA tedavisi için 25 öneri üzerinde fikir birliğine varılmıştır (Tablo 4). Bu güne kadar yayınlanan en kapsamlı kalça ve diz OA tedavi kılavuzudur.

Nonfarmakolojik Tedaviler

ACR 2000 kılavuzu hem kalça, hem diz eklemi için hazırlanmıştır. Non-farmakolojik tedavi modalitelerinden hasta eğitimi, sosyal destek programları, hastalıkla baş etme programları, kilo kaybı, aerobik egzersiz programı, eklem hareket genişliği egzersizleri, kuvvetlendirme egzersizleri, ambulasyon için yardımcı cihazlar, patellar taping, uygun ayakkabı, lateral kamalı tabanlık, ortezler, iş-uğraşı terapisi, eklem koruma programı ve günlük yaşam aktivitelerine yardımcı cihazların önemi vurgulanmıştır. Bu yaklaşımların OA tedavisinde köşe taşı olduğu ve devamlılık göstermesi gerektiği üzerinde durulmuş ve farmakolojik tedavinin bu tedavilere ek olarak verilmesinin ilaç etkinliğini arttıracığı bildirilmiştir (8).

2003'de EULAR diz OA için hazırladığı kılavuzda tedavi önerilerini 10 maddede toplamıştır (Tablo 3). ACR'ye benzer şekilde far-

Tablo 2. EULAR 2003 diz OA tedavi önerileri.

1. Diz OA optimal tedavisi farmakolojik ve nonfarmakolojik modalitelerin bir kombinasyonu olmalıdır.
2. Diz OA tedavisi planlanırken aşağıdakiler dikkate alınmalıdır.
<ul style="list-style-type: none"> ● Dize ait risk faktörleri (obezite, mekanik faktörler, fizik aktivite) ● Genel risk faktörleri (eşlik eden hastalıklar, polifarmasi) ● Ağrı şiddeti ve dizabilite ● İnflamasyon bulguları ● Yapısal hasarın şiddeti ve lokalizasyonu
3. Non-farmakolojik tedavi eğitim, egzersiz, yardımcı cihazlar, ortezler ve kilo vermeyi içermelidir.
4. İlk seçilecek oral analjezik parasetamol olmalı ve başarılı olursa uzun süreli tedavide tercih edilmelidir.
5. Topikal uygulamalar (NSAİ ve kapsaisin) klinik olarak etkili ve güvenilirdir.
6. Parasetamole yanıt alınamayanlarda NSAİİ düşünülmeli, Gİ riskini arttırdığı olgularda non-selektif NSAİİ ile birlikte mide koruyucu ajan verilmeli veya COX-2 inhibitörleri tercih edilmelidir.
7. NSAİİ'lerin kontrendike olduğu, yetersiz kaldığı veya tolere edilemediği durumlarda parasetamol ile birlikte veya yalnız opioid ajanlar önerilir.
8. OA'de semptomatik yavaş etkili ilaçlar (SYEİ) özellikle glukozamin sülfat, kondroitin sülfat, diaserein ve hyaluronik asitin hem semptomatik, hem yapısal etkileri vardır.
9. Diz ağrısı akut alevlenmelerinde, özellikle efüzyon olduğunda intraartiküler kortikosteroid endikasyonu vardır.
10. Dirençli diz ağrısı ve dizabilite olanlarda ise eklem replasmanı düşünülmelidir.

makolojik ve nonfarmakolojik tedavilerin birarada uygulanması önerilmektedir. Tedavi seçiminde obesite, mekanik faktörler ve fizik aktivite gibi dize ait risk faktörleri ile eşlik eden hastalıklar gibi genel risk faktörleri, ağrı ve dizabilitenin şiddeti, inflamasyon bulgularının varlığı, yapısal hasarın şiddeti ve lokalizasyonu dikkate alınmalıdır. Nonfarmakolojik tedavi eğitim, egzersiz, yardımcı cihazlar, ortezler ve kilo vermeyi içermelidir. Eğitim; bireyselleştirilmiş eğitim paketleri, regüler telefon görüşmeleri, grup eğitimi, eşin yardımı ile baş etme yöntemlerinin öğretilmesi olarak özetlenebilir. Egzersiz programları; ekleme spesifik kuvvetlendirme, eklem hareket açıklığı egzersizleri, aerobik egzersiz, su içi egzersizler, rezistif egzersizler, izokinetik egzersizler şeklinde önerilmektedir. Hareket kısıtlılığı nedeniyle hastalarda oluşan eklem sertlikleri, adalelerde atrofi, kas kısılıkları, fonksiyon kayıpları egzersiz tedavileri ile belirgin olarak azalmaktadır.

Son yıllarda yayınlanmış randomize kontrollü çalışmalar bazı modalitelerin diz OA'de etkinliğini göstermiştir. Bunlar kuvvetlendirme egzersizleri, aerobik egzersizler ve su içi egzersizlerdir. OARSİ 2008 kılavuzuna göre kalça ve diz OA semptomlarının azaltılmasında termal modaliteler yararlıdır. TENS kalça ve diz OA olan bazı hastalarda kısa süreli ağrı kontrolü sağlar. Diz OA olan hastalarda akupunktur semptomatik yarar sağlayabilir (11). Pratik uygulamada OA hastalarında fizik tedavi yöntemleri ile eklem hareket açıklığında artış, fonksiyonel iyileşme, ağrı ve tutuklukta azalma, eklem stabilitesinde artış, propriosepsiyon ve dengede düzelleme sağlanmaktadır. Ancak birçok fizik tedavi yöntemi ile ilgili kanıt oluşturacak yeterli randomize kontrollü çalışma yoktur. Sıcak ve soğuk uygulamalar yanısıra ultrason, kısa dalga diatermi gibi derin ısıtıcı modaliteler, TENS, diadinamik akımlar gibi analjezik modaliteler, hidroterapi ve fluidoterapi uygulanabilir.

OARSİ 2008 OA tedavi kılavuzunda pasif terapiler yerine hastanın katılımının olduğu tedavilerin seçilmesi ve uyum konusunda hastaların cesaretlendirilmesi önerilmektedir. Semptomatik kalça ve diz OA olan hastaların fizik tedaviye yönlendirilmelerinin önemi vurgulanmaktadır. Gerekli durumlarda baston, yürüteç gibi cihazlar kullanılması, düzenli egzersiz yapılması ve kilo kontrolü üzerinde durulmaktadır. Hastalar baston ve koltuk

değneğinin sağlam taraf el ile taşınmasının uygun olduğu konusunda uyarılmalı, çift taraflı tutulum olduğunda tekerlekli veya sabit yürüteçler tercih edilmelidir. Varus veya valgus instabilitesi olanlarda dizlik ile ağrı, instabilite ve düşme riski azaltılabilir. Hastalar uygun ayakkabı konusunda bilgilendirilmelidir. Diz OA olanlarda tabanlık ağrısı azaltır ve ambulasyonu artırır. Lateral kamalı tabanlıklar medial tibio-femoral kompartman OA'sı olanlarda semptomatik yarar sağlar (12).

Farmakolojik Tedavi

ACR 2000 OA tedavi kılavuzunda hafif ve orta derecede ağrısı olan OA hastalarında asetaminofen gibi basit analjeziklerin nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlar (NSAİİ) kadar etkili olduğu rapor edilmiştir. Asetaminofen için önerilen günlük doz 2-3 gramdır. Yüksek dozlarda kullanıldığında özellikle yaşlılarda ve alkol kullananlarda karaciğer ve böbrek yan etkileri olabileceği unutulmamalıdır. Orta-şiddetli ağrısı olanlarda ve inflamasyon belirtisi bulunanlarda başlangıç tedavisi olarak intraartiküler glukokortikoid ve NSAİİ önerilmiştir. NSAİİ kullanımında gastrointestinal (GI) kanama risk faktörleri değerlendirilmelidir. Bu faktörler yaşı 65'den fazla olması, eşlik eden hastalıkların bulunması, oral glukokortikoid veya antikoagülan kullanımı, peptik ülser veya üst GI kanama öyküsü olması şeklinde özetlenmiştir. Risk faktörü olan hastalarda COX-2 spesifik inhibitörleri veya nonselektif NSAİİ ile birlikte misoprostol veya proton pompa inhibitörü başlanması önerilmiştir (8,13,14). Ancak COX-2 selektif inhibitörler ile trombotik kardiyovasküler olay, miyokard infarktüsü ve inme riskinin arttığı bildirilmesi ve 2004 yılında bazı koksiblerin marketten kaldırılması ile bu öneriler yeniden değerlendirilmeye alınmıştır ve bu grubun yan etkileri yakından izlenmektedir (15,16).

Bu kılavuz hafif-orta derecede ağrısı olup sistemik tedavi almak istemeyen hastalarda kapsaisin veya metilsalisilat gibi topikal ajanlar önermektedir (8). Ciddi ağrısı olup, ciddi GI yan etki riski olan hastalarda ise lokal intraartiküler tedavi önerilmektedir. İntraartiküler hyaluronan nonfarmakolojik yaklaşımlara ve asetaminofene yanıt alınamayan, NSAİİ'nin kontrendike olduğu, etkisiz olduğu veya yan etkilerin görüldüğü olgularda endikedir (8).

Tablo 3. EULAR 2005 kalça OA tedavi önerileri.

1. Kalça OA optimal tedavisi farmakolojik ve non-farmakolojik modalitelerin bir kombinasyonu olmalıdır.
2. Kalça OA tedavisi planlanırken aşağıdakiler dikkate alınmalıdır.
 - a. Kalçaya ait risk faktörleri (obezite, mekanik faktörler, fizik aktivite, displazi)
 - b. Genel risk faktörleri (yaş, cins, eşlik eden hastalıklar, polifarmasi)
 - c. Ağrı şiddeti, dizabilite ve engellilik
 - d. Yapısal hasarın şiddeti ve lokalizasyonu
 - e. Hastanın istekleri ve beklentileri
3. Nonfarmakolojik tedavi regüler eğitim, egzersiz, yardımcı cihazlar (baston, tabanlık), ortezler ve kilo vermeyi içermelidir.
4. Hafif-orta derecede ağrıda ilk seçilecek oral analjezik parasetamol olmalı ve başarılı olursa uzun süreli tedavide tercih edilmelidir (4 g/gün'e kadar).
5. Parasetamole yanıt alınamayanlarda NSAİİ düşünülmeli, en düşük etkili dozda verilmelidir. GI riskin arttığı olgularda nonselektif NSAİİ ile birlikte mide koruyucu ajan verilmeli veya Cox-2 inhibitörleri tercih edilmelidir.
6. NSAİİ'lerin kontrendike olduğu, yetersiz kaldığı veya tolere edilemediği durumlarda parasetamol ile birlikte veya yalnız opioid ajanlar önerilir.
7. OA'de semptomatik yavaş etkili ilaçların (SYEİ) (glukozamin sülfat, kondroitin sülfat, diacerein, avokado, soya fasulyesi ve hyaluronik asit) semptomatik etkisi vardır ve toksisitesi düşüktür. Ancak etki büyüklüğü küçüktür, uygun hasta tanımı iyi yapılmamıştır, yapısal modifiye edici etkisi ve farmako-ekonomik yönü kesin gösterilmemiştir.
8. Kalça ağrısı akut alevlenmelerinde, analjezik ve NSAİİ'lara yanıt alınamadığında intraartiküler kortikosteroid enjeksiyonu (ultrason veya X-Ray eşliğinde) düşünülebilir.
9. Semptomatik kalça OA olan genç hastalarda özellikle displazi veya varus-valgus deformitesi varlığında osteotomi ve eklem koruyucu cerrahi girişim düşünülmelidir.
10. Radyolojik olarak kalça OA olup dirençli kalça ağrısı ve dizabilite olan hastalarda eklem replasmanı düşünülmelidir.

İntraartiküler glukokortikoidler ise özellikle akut diz ağrısı olduğunda, efüzyonla birlikte lokal inflamasyon bulgularının olduğu durumlarda önerilir (8). İntraartiküler uygulamalara kontrendikasyon oluşturacak nedenler dikkatle değerlendirilmeli, aseptik tekniklerle yapılmasına özen gösterilmeli ve yıl içinde aynı ekleme 3-4 defadan fazla uygulanmamalıdır. Santral etkili oral analjezik olan Tramadol sentetik opioid agonistidir ve orta-şiddetli ağrısı olan hastalarda, NSAİİ'lerin kontrendike olduğu durumlarda önemli bir tedavi seçeneği olarak sunulmaktadır. Tramadol tolere edilemediğinde veya yetersiz kaldığında daha potent opioidler kullanılabilir (8).

EULAR 2003 diz OA tedavi kılavuzunda da ilk seçilecek oral analjezik parasetamoldür ve başarılı olursa uzun süreli tedavide tercih edilmesi önerilmektedir. Topikal uygulamalar (NSAİİ ve kapsaisin) klinik olarak etkili ve güvenilirdir. Parasetamole yanıt alınamayanlarda NSAİİ düşünülmeli, GI riskin arttığı olgularda nonselektif NSAİİ ile birlikte mide koruyucu ajan verilmeli veya COX-2 inhibitörleri tercih edilmelidir. NSAİİ'lerin kontrendike olduğu, yetersiz kaldığı veya tolere edilemediği durumlarda parasetamol ile birlikte veya yalnız opioid analjezikler önemli tedavi alternatifleri olarak kullanılmalıdır. OA'de semptomatik yavaş etkili ilaçlar (SYEİ) özellikle glukozamin sülfat, kondroitin sülfat, diaserein ve hyaluronik asitin hem semptomatik et-

Tablo 4. OARSİ 2008 kalça ve diz OA tedavi önerileri.

Öneri
Genel
1. OA'in en uygun tedavisi farmakolojik ve non-farmakolojik tedavilerin kombinasyonu ile olur.
Non-farmakolojik tedavi modaliteleri
2. Kalça ve diz OA olan tüm hastalara tedavinin amaçları, yaşam stili değişiklikleri, egzersiz, aktivitelerinin takibi, kilo kaybı, eklem koruma konusunda eğitim verilmelidir. Pasif tedaviler yerine hastanın katılımının olduğu tedaviler seçilmeli. Hastalar bu tedavilere uyum konusunda cesaretlendirilmeli.
3. Kalça ve diz OA olan hastalar ile düzenli telefon bağlantısı kurulması klinik durumu düzeltir.
4. Semptomatik kalça ve diz OA olanların fizik tedaviye yönlendirilmeleri ve ağrıyı azaltmak, fonksiyonları arttırmak için gerekli önerileri alması yararlıdır. Bu değerlendirme sonucu hastaya uygun baston, yürüteç gibi cihazlar seçilir.
5. Kalça ve diz OA olan hastalar düzenli egzersiz, adale kuvvetlendirme ve eklem hareket genişliği egzersizleri yapma konusunda cesaretlendirilmeli. Semptomatik kalça OA olanlarda su içi egzersizler etkili olabilir.
6. Kalça ve diz OA olan kilolu hastalar, kilo verme ve düşük kiloda kalma konusunda teşvik edilmeli.
7. Kalça ve diz OA olanlarda yürümeye yardımcı cihazlar ağrıyı azaltır. Hastalar baston ve koltuk değneğinin sağlam taraf el ile taşınmasının uygun olduğu konusunda uyarılmalı. Tekerlekli veya sabit yürüteçler bilateral tutulumda tercih edilmeli.
8. Diz OA olan ve hafif/orta derecede varus veya valgus instabilitesi olanlarda dizlik ile ağrı, instabilite ve düşme riski azaltılabilir.
9. Kalça ve diz OA olan tüm hastalar uygun ayakkabı konusunda bilgilendirilmeli. Diz OA olanlarda tabanlık ağrıyı azaltır ve ambulasyonu artırır. Lateral kamalı tabanlıklar medial tibio-femoral kompartman OA'i olanlarda semptomatik yarar sağlar.
10. Kalça ve diz OA semptomlarının azaltılmasında termal modaliteler yararlıdır.
11. TENS kalça ve diz OA olan bazı hastalarda kısa süreli ağrı kontrolü sağlar.
12. Diz OA olan hastalarda akupunktur semptomatik yarar sağlayabilir.
Farmakolojik tedavi modaliteleri
13. Parasetamol (4 g/gün'e kadar) diz ve kalça OA'i nedeniyle hafif-orta derecede ağrısı olan hastalarda etkili bir başlangıç oral analjezik tedavi olabilir. Yeterli yanıt alınmadığında veya şiddetli ağrı ve inflamasyon olduğunda hastanın kullandığı diğer ilaçlar ve eşlik eden hastalıkları ve ilaçların etkinlik ve güvenilirlikleri dikkate alınarak alternatif farmakolojik tedavi düşünülmelidir.
14. Semptomatik kalça ve diz OA hastalarında non-steroid anti inflamatuvar ilaçlar (NSAİİ) en düşük etkili dozda kullanılmalı ve mümkünse uzun süreli kullanımı önlenmelidir. Gastrointestinal riskin arttığı hastalarda ya COX-2 selektif ajan kullanılmalı veya non-selektif NSAİİ ile birlikte mide koruyucu olarak proton pompa inhibitörü (PPI) veya misoprostol düşünülmelidir. Ancak hem non-selektif, hem COX-2 selektif NSAİİ kullanımında, kardiyovasküler (KV) risk faktörü olan hastalarda dikkatli olmalıdır.
15. Diz OA'de topikal NSAİİ ve kapsaisin, oral analjezik ve anti-inflamatuvar ilaçlara alternatif veya yardımcı olarak etkili olabilir.
16. Kalça ve diz OA tedavisinde intraartiküler (IA) kortikosteroid enjeksiyonu kullanılabilir, özellikle orta-şiddetli ağrısı olup oral analjezik/anti-inflamatuvar ajanlara yanıt vermeyen ve efüzyon veya diğer lokal inflamasyon belirtileri olan semptomatik diz OA'inde düşünülmelidir.
17. Kalça ve diz OA olan hastalarda IA hyaluronat etkili olabilir. IA kortikosteroid enjeksiyonu ile karşılaştırıldığında etkisi geç ortaya çıkar, ancak uzun süre devam eder.
18. Diz OA olan hastalarda glukozamin ve/veya kondroitin sülfat tedavisi semptomatik yarar sağlar. 6 ay içinde belirgin yanıt yok ise tedavi kesilmelidir.
19. Semptomatik diz OA olanlarda glukozamin sülfat ve kondroitin sülfat, semptomatik kalça OA olanlarda ise diaserein yapısal değişiklik etkisi gösterebilir.
20. Kalça veya diz OA'e bağlı dirençli ağrısı olanlarda diğer farmakolojik ajanlar etkili olmamışsa veya kontrendike ise zayıf opioidler ve narkotik analjezikler düşünülebilir. Kuvvetli opioidler ancak olağan dışı durumlarda şiddetli ağrı kontrolü için kullanılabilir. Bu tip hastalarda non-farmakolojik tedaviler devam etmeli ve cerrahi tedavi düşünülmelidir.
Cerrahi tedavi modaliteleri
21. Kalça ve diz OA olup non-farmakolojik ve farmakolojik tedavi kombinasyonu ile ağrıda yeterli azalma ve fonksiyonel iyileşme sağlanamayan hastalarda eklem replasman cerrahisi düşünülmelidir. Konservatif tedaviye rağmen belirgin semptomları olan ve/veya fonksiyonel limitasyona bağlı yaşam kalitesi bozulan hastalarda replasman artroplastiler etkili ve ekonomik girişimlerdir.
22. Tek kompartmanla sınırlı diz OA olan hastalarda tek kompartman diz replasmanı etkilidir.
23. Semptomatik kalça OA olan özellikle displazi bulunan genç erişkin hastalarda osteotomi ve eklem koruyucu cerrahi girişimler düşünülmelidir. Tek kompartmanda diz OA'e bağlı ciddi belirtileri olan genç ve fiziksel olarak aktif hastalarda yüksek tibial osteotomi alternatif bir girişim olabilir ve eklem replasman gereksinimini 10 yıl kadar geciktirir.
24. Diz OA'de eklem lavajı ve artroskopik debridmanın yeri tartışmalıdır. Bazı çalışmalarda semptomlarda kısa süreli iyileşme gösterilmesine karşın, semptomlarda bu düzelmenin plasebo etkisinden kaynaklandığı düşünülüyor.
25. Diz OA olan hastalarda eklem replasmanı başarısız olmuş ise kurtarıcı girişim olarak eklem füzyonu düşünülebilir.

kileri vardır, hem de yapısal değişiklik sağlarılar (9). Hyaluronik asitin intraartiküler kullanımı son yıllarda giderek artmıştır. Molekül ağırlıklarının farklı olması nedeniyle farklı tedavi protokolleri vardır. Genellikle birbirini takip eden 3-5 hafta süresince, haftada bir defa intraartiküler olarak uygulanır. Preparat özelliklerine göre değişmekle birlikte 6-12 ay sonra tekrarlanabilir. EULAR 2003 diz OA tedavi kılavuzuna göre diz ağrısı akut alevlenmelerinde özellikle efüzyon olduğunda intraartiküler kortikosteroid endikasyonu vardır (9).

EULAR'ın kalça OA tedavi önerileri 2005'de yayınlanmıştır (Tablo 3). Farmakolojik tedavi açısından diz OA önerilerinden en önemli farkı kalça OA tedavisinde topikal NSAİİ önerilmemesidir (10).

OARSI 2008 kılavuzunda farmakolojik tedavi önerileri benzerlik göstermektedir (Tablo 4). Parasetamol etkili bir başlangıç oral analjezik tedavi olabilir. NSAİİ'ler en düşük etkili dozda kullanılmalıdır. NSAİİ plaseboya göre 3-5 kat daha fazla gastrointestinal yan etkiye neden olmaktadır. Gastrointestinal riskin arttığı hastalarda mide koruyucu olarak proton pompa inhibitörü (PPI) veya misoprostol düşünülmelidir. NSAİİ kullanımında, kardiyovasküler (KV) risk faktörü olan hastalarda dikkatli olmalıdır. Rofecoxib ile artmış kardiyovasküler yan etki ve misoprostol ile artmış diare rapor edilmiştir. Celecoxib, valdecoxib ve non selektif NSAİİ için kardiyovasküler toksisite konusunda ise kesin kanıt yoktur (11,12). Diz OA'de topikal NSAİİ ve kapsaisin, yardımcı olabilir. Topikal NSAİİ ile GI yan etki görülmemektedir. Kalça ve diz OA tedavisinde intraartiküler (IA) kortikosteroid enjeksiyonu özellikle efüzyon veya diğer lokal inflamasyon belirtileri olan semptomatik diz OA'sında düşünülmelidir. Kalça ve diz OA olan hastalarda IA hyaluronat etkili olabilir. IA kortikosteroid enjeksiyonu ile karşılaşılırıldığında etkisi geç ortaya çıkar, ancak uzun süre devam eder. Diz OA olan hastalarda glukozamin ve/veya kondroitin sülfat tedavisi semptomatik yarar sağlar. 6 ay içinde belirgin yanıt yok ise tedavi kesilmelidir. Semptomatik diz OA olanlarda glukozamin sülfat ve kondroitin sülfat, semptomatik kalça OA olanlarda ise diaserein yapısal değişiklik etkisi gösterebilir. Kalça veya diz OA'e bağlı dirençli ağrısı olanlarda diğer farmakolojik ajanlar etkili olmamışsa veya kontrendike ise zayıf opioidler ve narkotik analjezikler düşünülebilir. Kuvvetli opioidler ancak olağan dışı durumlarda şiddetli ağrı kontrolü için kullanılabilir. Bu tip hastalarda non-farmakolojik tedaviler devam etmeli ve cerrahi tedavi düşünülmelidir (11,12).

Cerrahi Tedavi

ACR 1995 kılavuzunda cerrahi tedavi seçeneğinden hiç söz edilmemesine karşın, ACR 2000 kılavuzunda medikal tedaviye yanıt alınamayan, ciddi semptomları olan ve günlük yaşam aktivitelerinde progresif limitasyonu olanlarda ortopedik cerrahi önerilmektedir. Artroskopik debridman, osteotomi ve lokal diz artroplastisi konusunda yeterli randomize kontrollü çalışma yoktur (5,6,8). EULAR önerilerinde de cerrahi tedavinin yeri vardır ve dirençli diz ağrısı ve dizabilitesi olanlarda ise eklem replasmanı düşünülmeli önerilmektedir. Sonuç olarak EULAR 2003 kılavuzunun önerileri doğrultusunda kişiye özel tedavi planı yapılması gerekmektedir (9).

EULAR'ın kalça OA tedavi önerilerinden diz OA ile farklılık gösteren en önemli maddesi genç semptomatik kalça OA olanlarda özellikle varus veya valgus deformitesi varsa osteotomi veya eklem koruyucu cerrahi önermesidir (10).

OARSI çalışmasında kalça ve diz OA olup non-farmakolojik ve farmakolojik tedavi kombinasyonu ile ağrıda yeterli azalma ve fonksiyonel iyileşme sağlanamayan hastalarda eklem replasman cerrahisi önerilmektedir. Medikal ve fiziksel tedavilere rağmen belirgin semptomları olan veya fonksiyonel limitasyona bağlı yaşam kalitesi bozulan hastalarda replasman artroplastiler etkili ve ekonomik bulunmuştur (11,12). Tek kompartmanda diz OA olan hastalarda tek kompartman diz replasmanının etkili olduğu sonucuna varılmıştır (11,12). Semptomatik kalça displazi bulunan genç erişkin hastalarda osteotomi ve eklem koruyucu cerrahi girişimler önerilmektedir. Tek

kompartmanda diz OA'ya bağlı ciddi belirtileri olan genç ve fiziksel olarak aktif hastalarda yüksek tibial osteotomi alternatif bir girişim olabilir ve eklem replasman gereksinimini 10 yıl kadar geciktirir. Diz OA'da eklem lavajı ve artroskopik debridmanın yeri tartışmalıdır. Bazı çalışmalarda semptomlarda kısa süreli iyileşme gösterilmesine karşın, semptomlarda bu düzelmenin plasebo etkisinden kaynaklandığı düşünülüyor. Diz OA olan hastalarda eklem replasmanı başarısız olmuş ise kurtarıcı girişim olarak eklem füzyonu düşünülebilir (11,12).

Sonuç

Sonuç olarak kalça ve diz OA olan hastalarda tedavi planı kişiye özel yapılmalıdır. Birçok tedavi seçeneği vardır, hastanın belirti ve bulguları doğrultusunda en uygun tedavi seçeneği belirlenmelidir. Hem ağrıyı azaltan, hem mobiliteyi arttıran, hem yapısal hasarı önleyen tek bir tedavi modalitesi olmadığı için etkili tedavi amacıyla var olan yöntemlerden birkaçını bir arada kullanmak gerekmektedir.

Kaynaklar

1. Peat G, McCarney R, Croft P. Knee pain and osteoarthritis in older adults: a review of community burden and current use of primary health care. *Ann Rheum Dis* 2001;60:91-7. [Abstract] / [PDF]
2. Dawson J, Linsell L, Zondervan K, Rose P, Randall T, Carr A, et al. Epidemiology of hip and knee pain and its impact on overall health status in older adults. *Rheumatology* 2004;43:497-504. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
3. Cooper C, Snow S, McAlindon TE, Kellingray S, Stuart B, Coggon D, et al. Risk factors for the incidence and progression of radiologic knee osteoarthritis. *Arthritis Rheum* 2000;43:995-1000. [Abstract] / [PDF]
4. Scott DL. Guidelines for the diagnosis, investigation and management of osteoarthritis of the hip and knee. *J R Coll Physicians Lond* 1993;27:391-6. [Abstract]
5. Hochberg MC, Altman RD, Brandt KD, MC Bruce, Dieppe PA, Griffin RW, et al. Guidelines for the medical management of osteoarthritis. Part I. Osteoarthritis of the knee. *Arthritis Rheum* 1995;38:1541-6. [Full Text]
6. Hochberg MC, Altman RD, Brandt KD, Clark BM, Dieppe PA, Griffin MR, et al. Guidelines for the medical management of osteoarthritis. Part I. Osteoarthritis of the hip. *Arthritis Rheum* 1995;38:1535-40. [Abstract]
7. Pendleton A, Arden N, Dougados M, Doherty M, Bannwarth B, Bijlsma JW, et al. EULAR recommendations for the management of knee osteoarthritis: report of a task force of the standing committee for international clinical studies including therapeutic trials (ESCSIT). *Ann Rheum Dis* 2000;59:936-44. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
8. Altman RD, Hochberg MC, Moskowitz RW, Schnitzer TJ. Recommendations for the medical management of osteoarthritis of the hip and knee: 2000 update. *Arthritis Rheum* 2000;43:1905-15. [Full Text]
9. Jordan KM, Arden NK, Doherty M, Bannwarth B, Bijlsma JW, 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 (ESCSIT). *Ann Rheum Dis* 2003;62:1145-55. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
10. Zhang W, Doherty M, Arden N, Bannwarth B, Bijlsma J, Gunther KP, et al. EULAR evidence based recommendations for the management of hip osteoarthritis: report of a task force of the EULAR Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutics (ESCSIT). *Ann Rheum Dis* 2005;64:669-81. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
11. Zhang W, Moskowitz RW, Nuki G, Abramson S, Altman RD, Arden N, et al. OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis. Part I: Critical appraisal of existing treatment guidelines and systematic review of current research evidence. *Osteoarthritis Cartilage* 2007;15:981-1000. [Abstract] / [PDF]
12. Zhang W, Moskowitz RW, Nuki G, Abramson S, Altman RD, Arden N, et al. OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis. Part II: OARSI evidence-based, expert consensus guidelines. *Osteoarthritis Cartilage* 2008;16:137-62. [Abstract] / [PDF]
13. Schnitzer TJ. Update of ACR guidelines for osteoarthritis: Role of coxibs. *J Pain Symptom Manage* 2002;23:24-30. [Abstract]
14. Roddy E, Doherty M. Guidelines for management of osteoarthritis published by the American College of Rheumatology and the European League Against Rheumatism: why are they so different? *Rheum Dis Clin N Am* 2003;29:717-31.
15. Moore RA, Derry S, McQuay HJ. Cyclo-oxygenase-2 selective inhibitors and nonsteroidal anti-inflammatory drugs: balancing gastrointestinal and cardiovascular risk. *BMC Musculoskelet Disord* 2007;8:73. [Abstract] / [Full Text] / [PDF]
16. Chen LC, Ashcroft DM. Risk of myocardial infarction associated with selective COX-2 inhibitors: meta-analysis of randomised controlled trials. *Pharmacoepidemiol Drug Saf* 2007;16:762-72. [Abstract] [PDF]