

## Bölüm 28

# PRİMER DİZ OSTEOARTRİTİ

Ozan TURHAL<sup>1</sup>  
Zekeriya Okan KARADUMAN<sup>2</sup>

### GİRİŞ

Primer diz osteoartriti (OA) progresif olarak ortaya çıkan kırkırdak dejenerasyonu, eklem aralığında daralma, kondral hasara bağlı skleroz oluşumu ve diz eklemi çevresinde yeni kemik oluşumu ile karakterize kompleks bir periferik eklem hastalığıdır.

Primer diz OA; yaşla birlikte sıklığı artan, moleküler geçişli olduğu düşünülen fakat kesin oluşum mekanizması henüz tam olarak aydınlatılamamış, eklem kırkırdak hasarının yanında periartiküler dokularıda etkileyebilen en sık görülen osteoartrit modelidir (1,2). Yaşlı popülasyonda görülen diz osteoartritiye bağlı ağrının yaşam kalitesini etkileyen en önemli fiziksel yetersizlik nedeni olduğu düşünülmektedir (3). Toplumun yaş ortalamasının artmasına bağlı olarak osteoartrit ciddi morbidite ve sosyo-ekonomik problemlere neden olmaktadır (4).

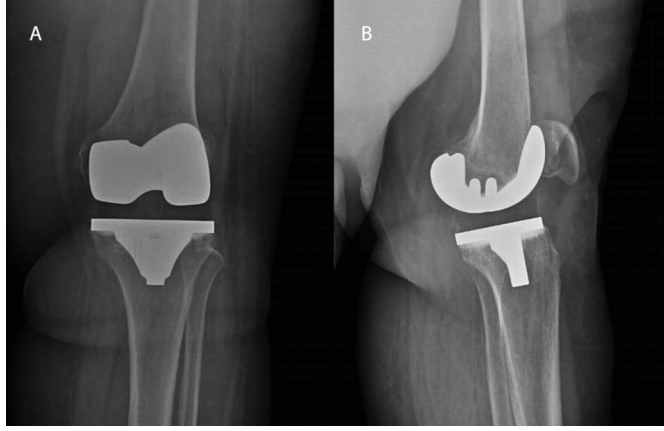
### EPİDEMİYOLOJİ

Prevelans çalışmalarında kullanılan klinik veya radyolojik tanı kriterlerine göre diz osteoartriti özellikle 65 üzeri yaşlı popülasyonda en sık görülen artrit formudur (5). Amerika Birleşik Devletlerinde her yıl 10 milyondan fazla hasta primer diz osteoartritiye bağlı ağrı yakınmasıyla hastaneye başvurmaktadır.

Artan yaşlı popülasyonla birlikte ABD'de 2010 yılında diz osteoartritinin prevelansı % 3,2, Çin' de ise 2012 verilerine göre % 8,1'dir(6,7). Ulusal prevelans çalışmalarında ise 50 yaş üzeri popülasyonda semptomatik diz osteoartrit görülme sıklığı %14,8 olup, kadınlarda daha sık görüldüğü ve yaşla birlikte artış gösterdiği

<sup>1</sup> Düzce Atatürk Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Bölümü, Düzce dr.ozn@hotmail.com

<sup>2</sup> Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi Ve Travmatoloji Bölümü, Düzce karadumano@hotmail.com



**Resim 2.** Şiddetli OA'lı (Kellgren ve Lawrence Grade 4) sol dizin operasyon sonrası 3. Ay AP ve lateral grafisi,

TDA uygulaması artan yaşam ömrü ve ileri nesil artroplasti tasarımları sebebiyle giderek yaygınlaşmıştır (32). Total diz artroplastisi uygulaması, dizdeki ileri evre primer osteoartrozların tedavisinde ağrıyı azaltan ve fiziksel hareket kabiliyetini artıran bir cerrahi tedavi yöntemidir (33,34). Fakat, hem invaziv bir işlem olması hem de cerrahi sonrası gelişebilen septik durumlar, mekanik gevşemeler sebebiyle ilk seçenek olarak genç popülasyona önerilmemektedir. TDA için en uygun hasta seçimi; özellikle istirahat halinde diz ağrısı olan, yürüme mesafesinde azalma olan ve günlük yaşam kalitesi bozulmaya başlamış hasta grubudur.

## **SONUÇ**

Diz osteoartriti dünya çapında önde gelen morbidite nedenlerinden biridir. Patofizyolojisi konusunda tam bir fikir birliği olmasa da erken teşhis ve tedavi ile değiştirilebilir risk faktörleri hedeflenerek hastalığın ilerlemesi durdurulabilir veya geciktirilebilir. Medikal veya cerrahi tedavi uygulamalarından önce hastalığın görülme sıklığı ve yaşam tarzı değişikliğinin önemi konusunda uygulanacak eğitimler tedavinin ilk basamağını oluşturmalıdır.

## **KAYNAKLAR**

1. Goldring MB and Goldring SR. Osteoarthritis. J Cell Physiol 2007; 213(3): 626–634.
2. Lee AS, Ellman MB, Yan D, et al. A current review of molecular mechanisms regarding osteoarthritis and pain. Gene 2013; 527(2): 440–447.
3. Altman RD, Lozada CJ. Clinical features of osteoarthritis. In: Hochberg MC, Silman AJ, Smolen JS, Weinblatt ME, Weisman MH, editors. Rheumatology. 4th ed. Spain: Mosby Elsevier; 2008:1703-10
4. Peat G, McCarney R, Croft P. Knee pain and osteoarthritis in older adults: a review of commu-

- nity burden and current use of primary health care. *Ann Rheum Dis* 2001;60:91-7
5. 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.
  6. Lawrence RC, Felson DT, Helmick CG, et al. Estimates of the prevalence of arthritis and other rheumatic conditions in the United States. Part II. *Arthritis Rheum* 2008;58:26-35.
  7. Cross M, Smith E, Hoy D, et al. The global burden of hip and knee osteoarthritis: estimates from the global burden of disease 2010 study. *Ann Rheum Dis* 2014;73:1323-30.
  8. Kacar C, Gilgil E, Urhan S, Arıkan V, Dündar U, Oksüz MC, et al. The prevalence of symptomatic knee and distal interphalangeal joint osteoarthritis in the urban population of Antalya, Turkey. *Rheumatol Int* 2005;25:201-4
  9. Felson DT, Naimark A, Anderson J, Kazis L, Castelli W, Meenan RF. The prevalence of knee osteoarthritis in the elderly. The Framingham Osteoarthritis Study. *Arthritis Rheum* 1987;30:914-8.
  10. Lawrence RC, Felson DT, Helmick CG, et al. National Arthritis Data Workgroup. Estimates of the prevalence of arthritis and other rheumatic conditions in the United States: Part II. *Arthritis Rheum*. 2008 Jan;58(1):26-35.
  11. Heidari B. Knee osteoarthritis prevalence, risk factors, pathogenesis and features: Part I. *Caspian J Intern Med*. 2011 Spring;2(2):205-12.
  12. Jordan JM. Epidemiology and classification of osteoarthritis. In: Hochberg MC, Silman AJ, Smolen JS, Weinblatt ME, Weisman MH, eds. *Rheumatology*. 4th ed. Spain: Mosby Elsevier; 2008:1691-701.
  13. Coggon D, Reading I, Croft P, McLaren M, Barrett D, Cooper C. Knee osteoarthritis and obesity. *Int J Obes Relat Metab Disord* 2001;25:622-7.
  14. Bennell KL, Hunt MA, Wrigley TV, Lim BW, Hinman RS. Role of muscle in the genesis and management of knee osteoarthritis. *Rheum Dis Clin N Am* 2008;34:731-54.
  15. Varady NH, Grodzinsky AJ. Osteoarthritis year in review 2015: Mechanics. *Osteoarthritis Cartilage*. 2016 Jan;24(1):27-35.
  16. Ürgüden M, Özdemir H, Özenci AM, Akyıldız FF, Altınel E. Femorotibial eklemdaki kıkırdak lezyonlarının abrazyon ve dirileme ile Tedavisi "Orta Dönem Sonuçlar". *Joint Dis Rel Surg* 2003;14(1):7-12.
  17. Davis JT, Jones DG. Treatment of knee articular cartilage injuries. *Curr Opin Orthop* 2004;15:92-9.
  18. Steadman JR, Rodkey WG, Rodrigo JJ. Microfracture: surgical technique and rehabilitation to treat chondral defects. *Clin Orthop Relat Res* 2001;(391 Suppl):362-9.
  19. Babaoğlu Ü. S., Evcik D. Osteoartrit Etiyopatogenezi, *Galenos Aylık Tıp Derg* 2006; 114:13-164.
  20. Dennison E, Cooper C: Osteoarthritis: Epidemiology and classification, in *Rheumatology*, Mosby, 2003
  21. Outerbridge RE. The etiology of chondromalacia patellae. *J Bone Joint Surg Br* 1961;43-B:752-7
  22. Kim HK, Moran ME, Salter RB. The potential for regeneration of articular cartilage in defects created by chondral shaving and subchondral abrasion. An experimental investigation in rabbits. *J Bone Joint Surg [Am]* 1991;73(9):1301-15
  23. Hunter DJ, Lo GH. The management of osteoarthritis: an overview and call to appropriate conservative treatment. *Rheum Dis Clin N Am* 2008;34:689-712
  24. Göksoy T, Romatizmal Hastalıkların Tanı ve Tedavisi. İç: Cerrahoğlu L, Kokino S, editör. *Osteoartrit*. Yüce Yay; 2002. S.379- 405.
  25. Kellgren JH, Lawrence JS. Radiological assessment of osteo-arthrosis. *Ann Rheum Dis*. 1957 Dec;16(4):494-502.
  26. Wluka AE, Lombard CB, Cicuttini FM. Tackling obesity in knee osteoarthritis. *Nat Rev Rheumatol*. 2013 Apr;9(4):225-35.
  27. Armagan O, Yilmazer S, Calisir C, Ozgen M, Tascioglu F, Oner S, Akcar N. Comparison of the symptomatic and chondroprotective effects of glucosamine sulphate and exercise treatments in

- patients with knee osteoarthritis. *J Back Musculoskelet Rehabil.* 2014;5.
28. Durmus D, Alayli G, Bayrak IK, Canturk F. Assessment of the effect of glucosamine sulfate and exercise on knee cartilage using magnetic resonance imaging in patients with knee osteoarthritis: a randomized controlled clinical trial. *J Back Musculoskelet Rehabil.* 2012;25(4):275 -84.
  29. Wang X, Wei L, Lv Z, Zhao B, Duan Z, Wu W, et al. Proximal fibular osteotomy: a new surgery for pain relief and improvement of joint function in patients with knee osteoarthritis[J]. *Journal of International Medical Research*, 2017, 45(1):282
  30. Loia MC, Vanni S, Rosso F, et al. High tibial osteotomy in varus knees: Indications and limits. *Joints.*
  31. Clarke HD, Scott WN. The role of debridement: through small portals. *J Arthroplasty* 2003;18(3 Suppl 1):10-3.
  32. Kurtz S, Ong K, Lau E, Mowat F, Halpern M. Projections of primary and revision hip and knee arthroplasty in the United States from 2005 to 2030. *J Bone Joint Surg Am* 2007; 89: 780.
  33. Yercan HS, Sugun TS, Bussiere C, Ait Si Selmi T, Davies A, Neyret P. Stiffness after total knee arthroplasty: prevalence, management and outcomes. *Knee* 2006;13:111-7.
  34. Scranton PE Jr. Management of knee pain and stiffness after total knee arthroplasty. *J Arthroplasty* 2001;16:428-35.