

Bölüm 30

DİZ OSTEOARTRİTİNİN CERRAHİ DIŞI TEDAVİ YÖNTEMLERİ

Çağatay Nusret DAL¹

GİRİŐ

Osteoartrit temelde eklem üzerine binen aşırı yük, kas güçsüzlüğü ve dizilim bozukluğu sonucu, eklem kıkırdağı, subkondral kemik, sinovyal doku, eklem kapsülü, ligamanlar yani eklem bütünü etkileyen, patogenezi genetik, mekanik ve biyokimyasal olaylarla kısmen aydınlatılabilmüş, önemli derecede ağrı ve morbiditeye neden olan, yaşam kalitesini ciddi olarak düşüren bir hastalıktır.

Çeşitli artrit tipleri arasında osteoartrit en sık görülenidir ve Amerika Birleşik Devletleri'nde 27 milyon kişiyi etkilemektedir (1). Osteoartrit, çeşitli eklemlerde ortaya çıkabilmekle beraber, sıklıkla yük taşıyan diz, kalça ve omurgada meydana gelmektedir. Diz osteoartriti; çoğunlukla bilateraldir ve kadın hastalarda daha sık gözlenmektedir. Ülkemizde semptomatik diz osteoartriti prevalansı %14.8 olarak bildirilmiştir (2). Radyolojik diz osteoartritinin, klinik diz osteoartritinden daha sık olduğu tahmin edilmektedir. Diz osteoartritinin tedavisi; cerrahi dışı tedavi yöntemlerini ve eğer bu yöntemlere yanıt alınmazsa cerrahi tedavi yöntemlerini içermektedir. Bu bölümde diz osteoartritinin, başlıca, American College of Rheumatology (ACR), European League Against Rheumatism (EULAR), National Institute For Health and Care Excellence (NICE), Osteoarthritis Research Society International (OARSI) ve The European Society for Clinical and Economical Aspects of Osteoporosis, Osteoarthritis and Musculoskeletal Diseases (ESCEO) tedavi kılavuzları ayrıca yine özellikle EULAR, OARSI, ESCEO ve NICE tedavi kılavuzları ışığında hazırlanan, en son 2017 yılında güncellenen, Türkiye Romatizma Araştırma ve Savaş Derneği'nin (TRASD) kanıta dayalı diz osteoartriti tedavi önerileri doğrultusunda, farmakolojik olmayan cerrahi dışı tedavi yöntemleri ve farmakolojik cerrahi dışı tedavi yöntemlerini gözden geçireceğiz.

¹ Dr. Öğretim Üyesi, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi Tıp Fakültesi F.T.R AD, drcnusretdal@gmail.com

Diz osteoartritinin cerrahi dışı tedavisini şu şekilde özetleyebiliriz;

Hastalık şiddetinden bağımsız olarak tüm hastalar, hastalığın ortaya çıkış nedenleri, eklem koruma teknikleri konusunda eğitilmelidir. Özellikle, vücut kitle indeksi (VKİ) 25 kg/m² ve üzeri olan hastalara kilo vermenin önemi anlatılmalı, bu konuda tıbbi destek sağlanmalıdır. Güçlü kaslarla çevrili bir eklemin daha az yük altında kalacağı, dolayısıyla kıkırdak dejenerasyonu ile başlayan osteoartrit sürecin daha yavaş ilereyeceği, bunun da ancak hastaya özel, uygun bir egzersiz programı ile gerçekleştirilebileceği unutulmamalıdır. Tüm hastalar komorbiditeleri ve enflamasyon düzeyleri açısından, bir fiziksel tıp ve rehabilitasyon uzmanı tarafından değerlendirilmeli, uygun fizik tedavi ajanları ile yine hastalık şiddetinden bağımsız olarak tedavi edilmelidir (44).

Hafif derecede diz osteoartriti bulunan hastalar ek olarak, asetaminofen, topikal NSAİİ'ler, kondroitin sülfat ve glukozaminden fayda görebilir.

Orta derecede diz osteoartriti bulunan hastalar ek olarak, oral NSAİİ'ler, intraartiküler steroid, intraartiküler hyaluronik asit, duloksetin, balneoterapi ve biyomekanik modifikasyonlardan fayda görebilir.

Ciddi derecede diz osteoartritli hastalar; ek olarak, zayıf opioidler ve nöropatik ağrı ölçekleriyle hastada objektif nöropatik ağrı saptanırsa, pregabalin gibi GABA üzerinden etkili ilaçlardan fayda görebilir.

Anahtar Kelimeler: Diz osteoartriti, diz osteoartritinin farmakolojik cerrahi dışı tedavisi, diz osteoartritinin farmakolojik olmayan cerrahi dışı tedavisi

KAYNAKLAR

1. 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(1):26-35
2. Kaçar C, Gilgil E, Urhan S 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.
3. *Arthritis Care & Research* Vol. 64, No. 4, April 2012, pp 465-474 DOI 10.1002/acr.21596 © 2012, American College of Rheumatology
4. Kovar PA, Allegrante J P, MacKenzie R, et al. Supervised fitness walking in patients with osteoarthritis of the knee. *Ann Intern Med.* 1992; 116 (7): 529-534
5. Riecke BF, Christensen R, Christensen P et al. Comparing two low- energy diets for the treatment of knee osteoarthritis symptoms in obese patients: a pragmatic randomized clinical trial. *Osteoarthritis Cartilage* 2010;18:746-54.
6. Baker K, McAlindon T. Exercise for knee osteoarthritis. *Curr Opin Rheumatol.* 2000;12(5):456-463.
7. Wrightson JD, Malanga GA, Strengthening and other therapeutic exercises in the treatment of osteoarthritis. *Phys Med Rehabil State Art Rev.* 2001;15(1):43-56.
8. 2017 update of the Turkish League Against Rheumatism (TLAR) evidence-based recommendations for the management of knee osteoarthritis. *Rheumatology International* [https:// doi.org/10.1007/ s00296-018-4044-y](https://doi.org/10.1007/s00296-018-4044-y)
9. Farr JN, Going SB, McKnight PE, Kasle S, Cussler EC, Cornett M. Progressive resistance trai-

- ning improves overall physical activity levels in patients with early osteoarthritis of the knee: a randomized controlled trial. *Phys Ther* 2010; 90:356-66.
10. Wang C, Schmid CH, Hibberd PL, Kalish R, Roubenoff R, Ronces R, et al. Tai Chi is effective in treating knee osteoarthritis: a randomized controlled trial. *Arthritis Rheum* 2009; 61:1545-53.
 11. Voloshin A, Wosk J. Influence of artificial shock absorbers on human gait. *Clin Orthop*. 1981; 160:52-56.
 12. Koca B, Öz B, Ölmez N, Memiş A. Effect of lateral wedge shoe insoles on pain and function in patients with knee osteoarthritis. *Turk J Phys Med Rehab* 2009; 55:158-62.
 13. Beaudreuil J, Bendaya S, Faucher M, Coudeyre E, Ribinik P, Revel M, et al. Clinical practice guidelines for rest orthosis, knee sleeves, and unloading knee braces in knee osteoarthritis. *Joint Bone Spine* 2009; 76:629-36.
 14. Van Raaij TM, Reijman M, Brouwer RW, Bierma-Zeinstra SM, Verhaar JA. Medial knee osteoarthritis treated by insoles or braces: a randomized trial. *Clin Orthop Relat Res* 2010; 468:1926-32.
 15. Gürer G, Şendur OF, Ay C. Diz osteoartritli hastalarda fizik tedavinin ağrı ve günlük yaşam aktivitesine etkileri. *Rheumatism* 2005; 20:33-7.
 16. Vavken P, Arrich F, Schuhfried O, Dorotka R (2009) Effectiveness of pulsed electromagnetic field therapy in the management of osteoarthritis of the knee: a meta-analysis of randomized controlled trials. *J Rehabil Med* 41:406-11
 17. Madenci E, Gürsoy S, Büyükbese IA. Diz osteoartritli olgularda iyontofores ve fonoferez yöntemlerinin etkinliklerinin ve yaşam kalitesine olan etkilerinin karşılaştırılması. *Romatoloji ve Tıbbi Rehabilitasyon Dergisi* 2002; 13:98-101.
 18. Yıldırım K, Karatay S, Şişecioglu M, Uğur M, Şenel K. Diz osteoartritli hastaların tedavisinde iyontoforez ve fonoferez. *Turk J Phys Med Rehab* 2004; 50:13-6.
 19. Diz Osteoartrit Tedavisinde Kanıt Dayalı Öneriler: Türkiye Romatizma Araştırma ve Savaş Derneği Uzlaşma Raporu. *Turk J Rheumatol* 2012;27(1):1-17 doi: 10.5606/tjr.2012.001
 20. 2017 update of the Turkish League Against Rheumatism (TLAR) evidence-based recommendations for the management of knee osteoarthritis. *Rheumatology International* [https:// doi.org/10.1007/s00296-018-4044-y](https://doi.org/10.1007/s00296-018-4044-y)
 21. Forestier R, Desfour H, Tessier JM, Françon A, Foote AM, Genty C, et al. Spa therapy in the treatment of knee osteoarthritis: a large randomised multicentre trial. *Ann Rheum Dis* 2010; 69:660-5.
 22. Fazaa A, Souabni L, Ben Abdelghani K, Kassab S, Chekili S, Zouari B et al (2014) Comparison of the clinical effectiveness of thermal cure and rehabilitation in knee osteoarthritis. A randomized therapeutic trial. *Ann Phys Rehabil Med* 57(9-10):561-569
 23. Kulisch Á, Benkő Á, Bergmann A, Gyarmati N, Horváth H, Kránicz Á et al (2014) Evaluation of the effect of Lake Hévíz thermal mineral water in patients with osteoarthritis of the knee: a randomized, controlled, single-blind, follow-up study. *Eur J Phys Rehabil Med* 50:373-81
 24. Tiso RL, Tong-Ngork S, Fredlund KL (2010) Oral versus topical Ibuprofen for chronic knee pain: a prospective randomized pilot study. *Pain Phys* 13(5):457-67
 25. Derry S, Moore RA, Rabbie R (2012) Topical NSAIDs for chronic musculoskeletal pain in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 12(9):CD007400
 26. Stupnicki T, Dietrich K, Gonzales-Carro P, et al. Efficacy and tolerability of pantapazole compared with misoprostol for the prevention of NSAID related gastrointestinal lesions and symptoms in rheumatic patients. *Digestion*. 2003; 68:198-208
 27. Hawkey CJ, Karrasch JA, Szczepanski L, et al. Omeprazole compared with misoprostol for ulcers associated with non-steroidal anti-inflammatory drugs. Omeprazole versus misoprostol for NSAID-induced ulcer management (OMNIUM) Study Group. *N Engl J Med*. 1998;338(11):719-726
 28. Renda G, Tacconelli S, Capone ML, et al. Celecoxib, ibuprofen, and the antiplatelet effect of aspirin in patients with osteoarthritis and ischemic heart disease. *Clin Pharmacol Ther*. 2006; 80:264-274

29. Whelton A, Lefkowitz JL, West CR, et al. Cardiorenal effects of celecoxib as compared with the nonsteroidal anti-inflammatory drugs diclofenac and ibuprofen. *Kidney Int.* 2006; 70:1495-1502
30. Adatia A, Rainsford KD, Kean WF (2012) Osteoarthritis of the knee and hip. Part II: therapy with ibuprofen and a review of clinical trials. *J Pharm Pharmacol* 64:626-36
31. Bruyère O, Cooper C, Pelletier JP, Branco J, Brandi ML, Guillemin F et al (2014) An algorithm recommendation for the management of knee osteoarthritis in Europe and internationally: a report from a task force of the European Society for clinical and economic aspects of osteoporosis and osteoarthritis (ESCEO). *Semin Arthritis Rheum* 44(3):253-63
32. Tuncer T, Çay HF, Kaçar C, Altan L, Atik O, Aydın AT et al (2012) Evidence-based recommendations for the management of knee osteoarthritis: a consensus report of the Turkish League Against Rheumatism. *Turk J Rheumatol* 27(1):1-17
33. Maricar N, Callaghan MJ, Felson DT, O'Neill TW (2013) Predictors of response to intra-articular steroid injections in knee osteoarthritis—a systematic review. *Rheumatology* 52(6):1022-1032
34. Ray TR (2013) Using viscosupplementation to treat knee osteoarthritis. *Phys Sports Med* 41(4):16-24
35. Jones AC, Patrick M, Doherty S, et al. Intra-articular hyaluronic acid compared to intra-articular triamcinolone hexacetonid in inflammatory knee osteoarthritis. *Osteoarthritis Cartilage.* 1995;3(4):269-273.
36. Kirwan JR, Rankin E. Intra-articular therapy in osteoarthritis pain. *Arch Phys Med Rehabil.* 2007;88(2):135-141
37. 2017 update of the Turkish League Against Rheumatism (TLAR) evidence-based recommendations for the management of knee osteoarthritis. *Rheumatology International* <https://doi.org/10.1007/s00296-018-4044-y>
38. Liu X, Machado GC, Eyles JP, Ravi V, Hunter DJ. Dietary supplements for treating osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis. *Br J Sports Med.* 2018;52(3):167. Epub 2017 Oct 10.
39. Jin X, Jones G, Cicuttini F, Wluka A, Zhu Z, Han W, Antony B, Wang X, Winzenberg T, Blizzard L, Ding C. Effect of Vitamin D Supplementation on Tibial Cartilage Volume and Knee Pain Among Patients With Symptomatic Knee Osteoarthritis: A Randomized Clinical Trial. 2016;315(10):1005.
40. Hill CL, March LM, Aitken D, et al. Fish oil in knee osteoarthritis: a randomised clinical trial of low dose versus high dose. *Ann Rheum Dis* 2016; 75:23.
41. Levy RM, Khokhlov A, Kopenkin S, et al. Efficacy and safety of flavocoxid, a novel therapeutic, compared with naproxen: a randomized multicenter controlled trial in subjects with osteoarthritis of the knee. *Adv Ther* 2010; 27:731.
42. Meheux CJ, McCulloch PC, Lintner DM, et al. Efficacy of Intra-articular Platelet-Rich Plasma Injections in Knee Osteoarthritis: A Systematic Review. *Arthroscopy* 2016; 32:495.
43. Manheimer E, Linde K, Lao L, Bouter LM, Berman BM. Meta-analysis: acupuncture for osteoarthritis of the knee. *Ann Intern Med.* 2007; 146(12):868
44. 2017 update of the Turkish League Against Rheumatism (TLAR) evidence-based recommendations for the management of knee osteoarthritis. *Rheumatology International* <https://doi.org/10.1007/s00296-018-4044-y>