

1. GİRİŞ

Yaşlılarda oldukça yaygın olan kalça osteoartriti (OA) ağır bir hastalık yükü oluşturur. Kalça OA'nın tedavisi için kılavuz ilkeler, etiopatogenezdeki ve bu bölgelerdeki OA tedavilerine verilen yanıtlardaki belirgin farklılıklara rağmen, genellikle diz OA araştırmalarından yola çıkılarak ileri sürülmüştür. Kalça OA'nın diğer OA fenotiplerinden ayrı olarak özel bir dikkat gerektirdiğini söylenebilir (1). OA'dan etkilenen tüm eklemlerin patogenezinde ortak unsurları göz önünde bulundurmak gerekir. Eklem dokusunun dengesi için fizyolojik biyomekanik yüklenmenin uzun zamandan beri gerekli olduğu bilinmektedir (2-3). Kalça OA için terapötik yaklaşımlar, etyopatogeneze yönelik olarak değerlendirilir. Kalça OA'da hastalığı önleme ve erken tanımayı odaklanmalıdır.

1.1. Kalça OA Sıklığı

Osteoartrit, dünyadaki en yaygın eklem hastalığıdır, 60 yaş ve üstü nüfusun yaklaşık %10-18'ini etkiler. En sık kalça ve diz eklemleri OA'dan etkilenir (4). Semptomatik radyografik kalça OA'nın yaşa göre standartlaştırılmış prevalansı büyük popülasyon bazlı prevalans araştırmalarında %1-10 arasında değişmektedir (5). Prevalanstaki bu belirgin farklılıklar, örneklenen popülasyonlar arasındaki risk faktörü profillerindeki değişikliklerden kaynaklanabilir. OA, eklem ilerleyici eklem kırıldak kaybı gibi önemli yapısal değişiklikleri-

nin bir sonucu olarak fonksiyonel sakatlığa neden olur ve yaşam kalitesi üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. OA'nın sosyal yükü yüksektir, ikincil tedavide harcanan OA'ya atfedilebilir sağlık maliyetleri, birinci basamakta harcanan maliyetlerden sekiz kat daha yüksektir. OA prevalansı yaşla arttıkça, OA yükünün yakın gelecekte çarpıcı bir şekilde artması da beklenmektedir (4).

1.2. Erken Osteoartrit Patogenezi

Osteoartritik değişiklik geçiren eklemlerde, patolojik biyomekanik stres, eklem dokusu sentezi ve yeniden şekillenme (remodelling) arasındaki homeostatik dengeyi bozar ve son dönem OA ile sonuçlanır (6). Patolojik biyomekanik stres hem eklem hem de kişinin risk faktörlerinin varlığından kaynaklanır ve OA patogenezinin başlatılmasında ve yönlendirilmesinde merkezi bir rol oynar. Eklem yüzeyindeki tekrarlayan kayma gerilimi, eklem kırıkındaki tip II kollajen ve proteoglikanların ekspresyonunun azalması, proinflamatuar mediatörlerin salınımının artması ve apoptotik hücresel değişikliklerin artması dahil olmak üzere, OA patogenezinde yer alan hücresel ve moleküler değişikliklerle ilişkilendirilmiştir (7). Çoğu zaman kalça OA'nın nedeni çok faktörlüdür. Bir dizi risk faktörü kararsızlığa, uyumsuzluğa, eklem yükünün artmasına, mikro travmaya ve yapısal hasara neden olur. Eklem, subkondral ve sinovyal inflamasyon ve kemik hipertrofisi ile yanıt verir. Bu radyografilerde daralmış eklem boşluğu,

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji AD, Elazığ 23119, e-mail: drsukrudemir@yahoo.com

ve yardımcı tedaviler, asetaminofen ve topikal non-steroidal antiinflatuvar ilaçlar (NSAİİ), OA'nın başındaki kalça artroskopisi, ileri OAda total kalça artroplastisi ve kalça yüzey yenileme cerrahileri gibi seçenekler tedavi önerileridir. Tedavi seçimi klinik semptomatolojiye, obezite gibi önceden var olan risk faktörlerine ve hastalık aşamasına bağlıdır.

Anahtar Kelimeler: Osteoartrit, kalça osteoartriti, Tönnis sınıflaması, elektroterapi, NSAİİ

KAYNAKÇA

1. Murphy NJ, Eyles JP, Hunter DJ. Hip Osteoarthritis: Etiopathogenesis and Implications for Management. *Adv Ther.* 2016 Nov;33(11):1921-1946. Epub 2016 Sep 26.
2. Guilak F, Fermor B, Keefe FJ, et al. The role of biomechanics and inflammation in cartilage injury and repair *Clin Orthop Relat Res.* 2004 Jun;(423):17-26.
3. Setton LA, Mow C, Muller FJ, et al. The mechanical behavior and biochemical composition of the dog knee cartilage. *Osteoarthr Cartil.* 1997; 5 (1): 1-16.
4. Pelle T, Bevers K, van der Palen J, et al. Development and evaluation of a tailored e-self-management intervention (dr. Bart app) for knee and/or hip osteoarthritis: study protocol. *BMC Musculoskelet Disord.* 2019 Aug 31;20(1):398. doi: 10.1186/s12891-019-2768-9.
5. Nevitt MC, Xu L, Zhang Y, et al. Beijing Osteoarthritis Study: The prevalence of hip osteoarthritis in the elderly in Beijing, China is considerably lower in the United States than in whites. *Arthritis Rheum.* 2002; 46 (7): 1773-1779.
6. Eyre DR. Collagen and cartilage matrix homeostasis. *Clin Orthop Relat Res.* 2004 Oct;(427 Suppl):S118-22.
7. Smith RL, Carter DR, Schurman DJ. Pressure and shear differentially alter human articular chondrocyte metabolism: a review. *Clin Orthop Relat Res.* 2004; 427:89-95.
8. Aresti N, Kassam J, Nicholas N, et al. Hip osteoarthritis. *BMJ.* 2016 Jul 6;354:i3405. doi: 10.1136/bmj.i3405.
9. Hoeven TA, Leening MJ, Bindels PJ, et al. Disability and not osteoarthritis predicts cardiovascular disease: a prospective population-based cohort study. *Ann Rheum Dis.* 2015;74:752-6. doi: 10.1136/annrheumdis-2013-204388. Epub 2014 Jan 2.
10. Woolhead G, Goberman-Hill R, Dieppe P, et al. Night pain in hip and knee osteoarthritis: a focus group study. *Arthritis Care Res. (Hoboken)* 2010;62:944 -949.
11. Bierma-Zeinstra SM, Oster JD, Bernsen RM, et al. Joint space narrowing and relationship with symptoms and signs in adults consulting for hip pain in primary care. *J Rheumatol.* 2002;29:1713-8.
12. Guermazi A, Hunter DJ, Roemer FW. Plain radiography and magnetic resonance imaging diagnostics in osteoarthritis: validated staging and scoring. *J Bone Joint Surg Am.* 2009;91(Suppl 1):54-62. doi: 10.2106/JBJS.H.01385.
13. Xu L, Hayashi D, Guermazi A, et al. The diagnostic performance of radiography for detection of osteoarthritis-associated features compared with MRI in hip joints with chronic pain. *Skeletal Radiol.* 2013;42:1421-8. doi: 10.1007/s00256-013-1675-7. Epub 2013 Jul 11.
14. Kim C, Nevitt MC, Niu J, et al. Association of hip pain with radiographic evidence of hip osteoarthritis: diagnostic test study. *BMJ.* 2015;351:h5983. doi: https://doi.org/10.1136/bmj.h5983
15. Kohn MD, Sassoon AA, Fernando ND. Classifications in Brief: Kellgren-Lawrence classification of osteoarthritis. *Clin Orthop Relat Res.* 2016;474:1886-1893. doi: 10.1007/s11999-016-4732-4. Epub 2016 Feb 12.
16. Kovalenko B, Bremjit P, Fernando N. Classifications in Brief: Tönnis Classification of Hip Osteoarthritis. *Clin Orthop Relat Res.* 2018 Aug;476(8):1680-1684. doi: 10.1097/01.blo.0000534679.75870.5f.
17. Quinn RH, Murray J, Pezold R, et al. Management of Osteoarthritis of the Hip. *J Am Acad Orthop Surg.* 2018 Oct 15;26(20):e434-e436. doi: 10.5435 / JAAOS-D-18-00351.
18. Rannou F, Poiraudou S. Non-pharmacological approaches for the treatment of osteoarthritis. *Best Pract Res Clin Rheumatol.* 2010 Feb;24(1):93-106. doi: 10.1016/j.berh.2009.08.013.
19. Zhang W, Moskowitz RW, Nuki G, et al. OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis, Part II: OARSI evidence-based, expert consensus guidelines *Osteoarthr Cartil.* 2008;16 (2):137-162. doi: 10.1016/j.joca.2007.12.013.
20. Zhang W, Doherty M, Arden N, et al. EULAR Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutics (ESCISIT) 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 (ESCISIT). *Ann Rheum Dis.* 2005;64(5):669-681.
21. Bennell K. Physiotherapy management of hip osteoarthritis. *J Physiother.* 2013 Sep;59(3):145-57. doi: 10.1016/S1836-9553(13)70179-6.
22. Fransen M, McConnell S, Hernandez-Molina G, et al. Exercise for osteoarthritis of the hip. *Cochrane Database of Systematic Reviews,* 3 (2009). CD007912. doi: 10.1002/14651858.CD007912.pub2.
23. McNair PJ, Simmonds MA, Boocock MG, et al. Exercise therapy for the management of osteoarthritis of the hip joint: a systematic review. *Arthritis Research & Therapy.* 2009;11(3):p. R98. doi: 10.1186/ar2743. Epub 2009 Jun 25.
24. Cowan SM, Blackburn MS, McMahon K, et al. Current Australian physiotherapy management of hip osteoarthritis. *Physiotherapy.* 2010; 96(4):289-295. doi: 10.1016/j.physio.2010.02.004. Epub 2010 Apr 18.
25. Hoeksma H, Dekker J, Ronday H, et al. Comparison of manual therapy and exercise therapy in osteoarthritis of the hip: a randomized clinical trial. *Arthritis & Rheumatism (Arthritis Care & Research).* 2004;51(5):722-729.
26. Abbott JH, Robertson MC, Chapple C, et al. Manual therapy, exercise therapy, or both, in addition to usual care, for osteoarthritis of the hip or knee: a randomized controlled trial. 1: clinical effectiveness. *Osteoarthritis & Cartilage.* 2013;21(4):525-534. doi: 10.1016/j.joca.2012.12.014. Epub 2013 Jan 8.
27. Brantingham JW, Parkin-Smith G, Cassa TK, et al. Full kinetic chain manual and manipulative therapy plus

- exercise compared with targeted manual and manipulative therapy plus exercise for symptomatic osteoarthritis of the hip: a randomized controlled trial. *Archives of Physical Medicine & Rehabilitation*. 2012 Feb;93(2):259-67. doi: 10.1016/j.apmr.2011.08.036.
28. Ajemian S, Thon D, Clare P, et al. Cane-assisted gait biomechanics and electromyography after total hip arthroplasty. *Arch Phys Med Rehabil*. 2004 Dec;85(12):1966-71. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2004.04.037>.
 29. Fang MA, Heiney C, Yentes JM, et al. Clinical and spatiotemporal gait effects of canes in hip osteoarthritis. *Physical Medicine and Rehabilitation*. 2012;4(1);30-36. doi: 10.1016/j.pmrj.2011.08.534. Epub 2011 Nov 16.
 30. Jiang L, Rong J, Wang Y, et al. The relationship between body mass index and hip osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis. *Joint Bone Spine*. 2011;78(2);150-155. doi:10.1016/j.jbspin.2010.04.011. Epub 2010 Jun 30.
 31. Paans N, van den Akker-Scheek I, Dilling RG, et al. Effect of exercise and weight loss in people who have hip osteoarthritis and are overweight or obese: a prospective cohort study. *Phys Ther*. 2013 Feb;93(2):137-46. doi: 10.2522/ptj.20110418. Epub 2012 Sep 27.
 32. Christensen R, Bartels EM, Astrup A, et al. Effect of weight reduction in obese patients diagnosed with knee osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis. *Ann Rheum Dis*. 2007 Apr;66(4):433-9. Epub 2007 Jan 4.
 33. Brosseau L, Wells GA, Tugwell P, et al. Ottawa Panel evidence-based clinical practice guidelines for the management of osteoarthritis in adults who are obese or overweight. *Phys Ther*. 2011 Jun;91(6):843-61. doi: 10.2522/ptj.20100104. Epub 2011 Apr 14.
 34. Neumann DA. An electromyographic study of the hip abductor muscles as subjects with a hip prosthesis walked with different methods of using a cane and carrying a load. *Phys Ther*. 1999 Dec;79(12):1163-73; discussion 1174-6.
 35. Osteoarthritis: Care and management. London, UK: NICE; 2014. Feb, (Clinical guideline [CG177] [Internet]). [cited 2017 Aug 11] Available from: www.nice.org.uk/guidance/cg177.
 36. Hochberg MC, Altman RD, April KT, et al. American College of Rheumatology. American College of Rheumatology 2012 recommendations for the use of nonpharmacologic and pharmacologic therapies in osteoarthritis of the hand, hip, and knee. *Arthritis Care Res (Hoboken)* 2012 Apr;64(4):465-74. doi: 10.1002/acr.21596
 37. da Costa BR, Reichenbach S, Keller N, et al. Effectiveness of non-steroidal anti-inflammatory drugs for the treatment of pain in knee and hip osteoarthritis: A network meta-analysis. *Lancet*. 2017 Jul 8;390(10090):e21-33. doi: 10.1016 / S0140-6736 (17) 31744-0.
 38. Lespasio MJ, Sultan AA, Piuzzi NS, et al. Hip Osteoarthritis: A Primer. *Perm J*. 2018;22:17-084. doi: 10.7812 / TPP / 17-084.