

Giriş

Kalça ağrısı erişkinlerde sıklıkla görülen ve fonksiyonel bozukluk yaratan önemli bir problemdir. Kalça ağrısı insidansı yaş ve spor aktivite alışkanlıklarına göre farklılık göstermektedir. Spor yapan kişilerde kronik kalça ağrısı %30-40 arasında değişirken (1,2) ülkeye göre değişmekle birlikte 60 yaş üzerindeki bireylerde kalça ağrısı oranı %12-15 arasında görülmektedir (3,4).

Eklem, eklem çevresi yumuşak doku yapıları, kas veya radiküler kaynaklı pek çok sebep kalça ağrısına neden olabilir. Etiyolojisinde dejeneratif eklem değişiklikleri, sinir kompresyonun eşlik ettiği lomber disk problemleri, gluteal kasların inflamasyonu gibi pek çok problem rol oynamaktadır. Kalça ağrısı nedenleri yaşa göre farklılık göstermektedir. Örnek olarak, kalça eklemi labral hasarı ve sinovitler sıklıkla genç erişkinlerde görülürken, trokanterik ağrı sendromu ve osteoartrit daha ileri yaş grubunda karşımıza çıkmaktadır (5).

Anatomi ve Biyomekanik

Kemik yapılar

Kalça eklemi, femur proksimal bölümü ve pelvisin asetabular bölümü arasında oluşan vücudun

en büyük eklemlerinden biridir. Kemik yapısı, bağ yapıları ve kas yapıları sayesinde stabilitesi olan bu eklem geniş eklem hareket açıklığı mevcuttur. Pelvis, hareket halindeyken ve duruş sırasında postür desteği sağlayan kemik yapıya sahiptir. Pelvis ilium, pubis ve iskiüm isimli üç kemik yapıdan oluşmaktadır (6). Femur başının yerleştiği asetabulum denilen yuva yapısı ilium, pubis ve iskiüm kemikleri tarafından oluşturulur ve asetabulumun derinliği labrum adı verilen dış kenarı boyunca yapışan triangular fibrokartilaj yapısı ile artırılarak eklem stabilitesine katkıda bulunur. Kalça eklemi kalın fibröz kapsül ile sarılıdır. İliofemoral ligament, pubofemoral ligament ve iskiöfemoral ligamentler eklem stabilizasyonunu arttıran bağ yapılarıdır (7).

İlium posteriorda sakrumla eklenerek sakroiliak eklemi oluşturur. Sakroiliak eklem pelvis ve omurga alt bölümü arasında stabil bağlantıya katkıda bulunmaktadır. Omurgadan iletilen kuvvetin pelvise yayılmasını sağlar. Sakroiliak eklem amfiartroz olarak kabul edilir minimal hareket kabiliyeti olan bir eklemdir (8).

Pelvis tüm gövdeyi ve üst ekstremiteleri destekler ve kuvvetli ligamentler ile eklem yapısı kuvvetlenmesini sağlar. Aynı zamanda pelvik

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Kırklareli Üniversitesi Tıp Fakültesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, fatmanazzli@hotmail.com

² Dr. Öğr. Üyesi, Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, btclftcc@hotmail.com

steroidlerin osteonekroz gibi kalça üzerindeki potansiyel yan etkileri gözden kaçırılmamalıdır.

Meraljia Parestetika (MP)

MP, lateral femoral kutanöz sinirin (LFKS) mono-nöropatisini tanımlamaktadır (51). LFKS, 2. ve 3. lomber segmentlerden doğan sensorial bir sinirdir. İdiopatik, travmatik ya da intraabdominal basınç artışına sebep olan tümör vb patolojilere bağlı olarak gelişen mononöropatisi sonucu; anterolateral uylukta ağrı, parestezi, yanma ya da hissizlik gelişebilir. Tanıda klinik semptomlar, pelvik kompresyon testi ve elektronöromiyografi faydalı olabilir (51). Tedavisinde konservatif yöntemler (analjezik, soğuk uygulama, kilo kaybı, dar kıyafetlerden kaçınmak), sinir bloğu ya da cerrahi yöntemler (nöroliz, nörektomi) tercih edilebilir. Sinir bloğunda potansiyel varyasyonlar göz önüne alınarak USG eşliğinde uygulama yapılması faydalı olacaktır (52).

Büyük Trokanterik Ağrı Sendromu (BTAS)

BTAS, lateral kalça ağrısının sık sebeplerinden biri olup, bursal patolojinin eşlik edebileceği, gluteus medius ve/veya gluteus minimus tendinopatisini tariflemektedir (12,53). Kadınlarda erkeklere oranla beş kat daha sık görülmektedir. Etkilenmiş tarafın üzerine yatma, bacak bacak üzerine atarak oturma gibi aktiviteler ile ağrı artma olabilir (12). Tedavide ilk olarak istirahat, aktivite modifikasyonu, yürüme analizinde bozulan biyomekaniklerin yardımcı cihazlar ile düzeltilmesi, sıcak/soğuk uygulamalar, fizik tedavi uygulamaları, medikal tedaviler gibi konservatif yöntemler tercih edilir. Steroid/lokal anestetik, PRP enjeksiyonları, şok dalga tedavisi (ESWT), fokuslanmış ESWT tedavide etkili bulunmuştur (53-55). Enjeksiyon uygulamaları esnasında USG ya da floroskopiden faydalanılabilir. Konservatif tedaviye yanıtız vakalarda, cerrahi olarak gluteal tendon onarımı veya rekonstrüksiyonu, bursektomi veya iliotibial bant gevşetme veya uzatma uygulanabilir (12).

Sonuç

Kalça ağrısı, kalça eklemının kompleks anatomisi göz önüne alındığında, altta yatan kemik, eklem, nörovasküler veya yumuşak doku patolojilerine bağlı olarak gelişen ve karşımıza sık çıkan bir klinik durumdur. Ayrıntılı anamnez ve muayene ayırıcı tanıda faydalı olabilir. Tedavi altta yatan patolojiye göre değişmektedir.

KAYNAKLAR

1. Thorborg K, Rathleff MS, Petersen P, et al. Prevalence and severity of hip and groin pain in sub-elite male football: a cross-sectional cohort study of 695 players. *Scand J Med Sci Sports*, 2017, 27 (1), 107-114. doi: 10.1111/sms.12623.
2. Langhout R, Weir A, Litjes W, et al. Hip and groin injury is the most common non-time-loss injury in female amateur football. *Knee Surgery Sport Traumatol Arthrosc*, 2019, 27 (10), 3133-3141.
3. Cecchi F, Mannoni A, Molino-Lova R, et al. Epidemiology of hip and knee pain in a community based sample of Italian persons aged 65 and older. *Osteoarthritis Cartilage*, 2008, 16 (9), 1039-1046.
4. Christmas C, Crespo CJ, Franckowiak C, et al. How Common Is Hip Pain Among Older Adults ? Results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. *J Fam Pract*, 2002, 51 (4), 345-348.
5. UpToDate (2021). *Approach to the adult with unspecified hip pain* 2021. (27/06/2022 tarihinde [https://www.uptodate.com/contents/approach-to-the-adult-with-unspecified-hip-pain?search=hip pain epidemiology&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/approach-to-the-adult-with-unspecified-hip-pain?search=hip%20pain%20epidemiology&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1) adresinden ulaşılmıştır).
6. Oğuz B, Desdicioğlu K. Pelvis Morfolojisi, Radyolojik Ve Klinik Anatomisi. *Türkiye Sağlık Araştırmaları Dergisi*, 2021,2,(3),57-72
7. Polkowski GG, Clohisy JC. Hip biomechanics. *Sports Med Arthrosc Rev*, 2010, 18(2), 56-62. doi: 10.1097/JSA.0b013e3181dc5774.
8. Vleeming A, Schuenke MD, Masi AT, et al. The sacroiliac joint: an overview of its anatomy, function and potential clinical implications. *J Anat*, 2012, 221 (6), 537-567. doi: 10.1111/j.1469-7580.2012.01564.x.
9. UpToDate (2020). *Musculoskeletal examination of the hip and groin* 2020. (29/06/2022 tarihinde <https://www.uptodate.com/contents/musculoskeletal-examination-of-the-hip-and-groin?sectionNa>

- me=ANATOMY AND BIOMECHANICS&search=hip pain&topicRef=252&anchor=H517329936&source=see_link#H517329936 adresinden ulaşılmıştır)
10. Turgut A. Kalça eklemi anatomisi ve biyomekaniği. *TOTBID Dergisi*, 2015, 14, 27-33. doi: 10.14292/totbid.dergisi.2015.02
 11. Suarez JC, Ely EE, Mutnal AB, et al. Comprehensive approach to the evaluation of groin pain. *J Am Acad Orthop Surg*, 2013, 21 (9), 558-570.
 12. Heiderscheidt B, McClinton S. Evaluation and Management of Hip and Pelvis Injuries. *Phys Med Rehabil Clin N Am*, 2016, 27 (1), 1-29. doi: 10.1016/j.pmr.2015.08.003.
 13. Martin HD, Palmer IJ. History and physical examination of the hip: the basics. *Curr Rev Musculoskelet Med*, 2013, 6 (3), 219-225. doi: 10.1007/s12178-013-9175-x.
 14. Martin HD. Clinical Examination of the Hip. *Operative Techniques in Orthopaedics*, 2005, 15 (3), 177-181. doi: 10.1053/j.oto.2005.07.008
 15. Wichman D, Rasio JP, Looney A, et al. Physical Examination of the Hip. *Sports Health*, 2021, 13 (2), 149-153. doi: 10.1177/1941738120953418.
 16. Narvani AA, Tsiridis E, Kendall S, et al. A preliminary report on prevalence of acetabular labrum tears in sports patients with groin pain. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*, 2003, 11 (6), 403-408. doi: 10.1007/s00167-003-0390-7.
 17. Güven M, Akman B, Aksu BÇ. Kalça eklemide fizik muayene ve radyolojik değerlendirme. *TOTBID Dergisi*, 2015, 14 (1), 1-26. doi: 10.14292/totbid.dergisi.2015.01
 18. Safran MR. Microinstability of the Hip-Gaining Acceptance. *J Am Acad Orthop Surg*, 2019, 27 (1), 12-22. doi:10.5435/JAAOS-D-17-00664.
 19. Tamam C. Ischiofemoral Impingement Syndrome. *Archives Medical Review Journal*, 2015, 24 (2), 271-281
 20. Sakellariou G, Conaghan PG, Zhang W, et al. EULAR recommendations for the use of imaging in the clinical management of peripheral joint osteoarthritis. *Ann Rheum Dis*, 2017, 76 (9), 1484-1494. doi:10.1136/annrheumdis-2016-210815
 21. Tannast M, Siebenrock KA, Anderson SE. Femoroacetabular impingement: Radiographic diagnosis -What the radiologist should know. *AJR Am J Roentgenol*, 2007, 188 (6), 1540-1552. doi: 10.2214/AJR.06.0921.
 22. Siebenrock KA, Kalbermatten DF, Ganz R. Effect of pelvic tilt on acetabular retroversion: A study of pelvis from cadavers. *Clin Orthop Relat Res*. 2003, 407, 241-248. doi: 10.1097/00003086-200302000-00033.
 23. Polesello GC, Nakao TS, de Queiroz MC, et al. Proposal for Standardization of Radiographic Studies on the Hip and Pelvis. *Rev Bras Ortop*, 2011, 46 (6), 634-642. doi:10.1016/S2255-4971(15)30318-9.
 24. UpToDate (2021). *Imaging evaluation of the painful hip in adults* 2021. (01/07/2022 tarihinde https://www.uptodate.com/contents/imaging-evaluation-of-the-painful-hip-in-adults?section-Name=TYPES_OF_IMAGING_EXAMS&search=hip+pain&topicRef=252&anchor=H2&source=see_link#H4 adresinden ulaşılmıştır)
 25. Yeap PM, Robinson P. Ultrasound Diagnostic and Therapeutic Injections of the Hip and Groin. *J Belg Soc Radiol*, 2017, 101 (S2) (6), 1-12. doi: 10.5334/jbr-btr.1371
 26. Bhandari M, Swiontkowski M. Management of Acute Hip Fracture. *N Engl J Med*, 2017, 377, 2053-2062. doi: 10.1056/NEJMcp1611090
 27. Tay E. Hip fractures in the elderly: operative versus nonoperative management. *Singapore Med J*, 2016, 57 (4), 178-181. doi: 10.11622/smedj.2016071
 28. Roberts K, Brox WT, Jevsevar DS, et al. Management of hip fractures in the elderly. *J Am Acad Orthop Surg*, 2015, 23 (2), 131-137. doi: 10.5435/JAAOS-D-14-00432.
 29. Cohen-Rosenblum A, Cui Q. Osteonecrosis of the Femoral Head. *Orthopedic Clinics of North America*, 2019, 50 (2), 139-149. <https://doi.org/10.1016/j.ocl.2018.10.001>
 30. Li D, Liu P, Zhang Y, Li M. Alterations of sympathetic nerve fibers in avascular necrosis of femoral head. *Int J Clin Exp Pathol*, 2015, 8 (9), 10947-52.
 31. Athanasiou V, Ampariotou A, Lianou I, et al. Osteitis Pubis in Athletes: A Literature Review of Current Surgical Treatment. *Cureus*, 2022, 14 (3), e22976. doi:10.7759/cureus.22976
 32. Bloem JL, Reidsma II. Bone and soft tissue tumors of hip and pelvis. *Eur J Radiol*, 2012, 81 (12), 3793-3801. doi:10.1016/j.ejrad.2011.03.101
 33. Groh MM, Herrera J. A comprehensive review of hip labral tears. *Curr Rev Musculoskelet Med*, 2009, 2 (2), 105-117. doi:10.1007/s12178-009-9052-9
 34. Hananouchi T, Yasui Y, Yamamoto K, et al. Anterior Impingement Test for Labral Lesions Has High Positive Predictive Value. *Clin Orthop Relat Res*, 2012, 470 (12), 3524-3529. doi: 10.1007/s11999-012-2450-0.
 35. Kyrch AJ, Griffith TB, Hudgens JL, et al. Limited therapeutic benefits of intra-articular cortisone injection for patients with femoroacetabular impingement and labral tear. *Knee Surg Sports*

- Traumatol Arthrosc*, 2014, 22 (4), 750-755. doi: 10.1007/s00167-014-2862-3
36. Martin SD, Abraham PF, Varady NH, et al. Hip Arthroscopy Versus Physical Therapy for the Treatment of Symptomatic Acetabular Labral Tears in Patients Older Than 40 Years. *The American Journal of Sports Medicine*, 2021, 49 (5), 1199-1208. doi:10.1177/0363546521990789
 37. Amanatullah DF, Antkowiak T, Pillay K, et al. Femoroacetabular Impingement: Current Concepts in Diagnosis and Treatment. *Orthopedics*, 2015, 38 (3), 185-99. doi: 10.3928/01477447-20150305-07.
 38. Mallets E, Turner A, Durbin J, et al. Short-term outcomes of conservative treatment for femoroacetabular impingement: a systemic review and meta-analysis. *Int J Sports Phys Ther*, 2019, 14 (4), 514-524.
 39. Katz JN, Arant KR, Loeser RF. Diagnosis and Treatment of Hip and Knee Osteoarthritis. *JAMA*, 2021, 325 (6), 568-578. doi:10.1001/jama.2020.2217
 40. Lespasio MJ, Sultan AA, Piuzzi NS, et al. Hip Osteoarthritis: A Primer. *Perm J*, 2018, 22 (1), 17-084. doi: 10.7812/TPP/17-084
 41. Bannuru RR, Osani MC, Vaysbrot EE, et al. OARSI guidelines for the non-surgical management of knee, hip, and polyarticular osteoarthritis. *Osteoarthritis and Cartilage*, 2019, 27 (11), 1578-1589.
 42. Zhong HM, Zhao GF, Lin T, et al. Intra-Articular Steroid Injection for Patients with Hip Osteoarthritis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Biomed Res Int*, 2020, 11, 1-12. doi: 10.1155/2020/6320154
 43. Battaglia M, Guaraldi F, Vannini F, et al. Efficacy of ultrasound-guided intra-articular injections of platelet-rich plasma versus hyaluronic acid for hip osteoarthritis. *Orthopedics*, 2013, 36 (12), 1501-1508. doi: 10.3928/01477447-20131120-13.
 44. Kao FC, Hsu YC, Liu PH, et al. High 2-year mortality and recurrent infection rates after surgical treatment for primary septic arthritis of the hip in adult patients: An observational study. *Medicine (Baltimore)*, 2019, 98 (32), e16765. doi: 10.1097/MD.00000000000016765.
 45. Balato G, deMatteo V, Ascione T, et al. Management of septic arthritis of the hip joint in adults. A systematic review of the literature. *BMC Musculoskelet Disord*, 2021, 22 (Suppl 2), 1006. doi: 10.1186/s12891-021-04843-z.
 46. Jeong H, Eun YH, Kim IY, et al. Characteristics of hip involvement in patients with ankylosing spondylitis in Korea. *Korean J Intern Med*, 2017, 32 (1), 158-164. doi: 10.3904/kjim.2015.229
 47. Vander Cruyssen B, Vastesaeger N, Collantes-Estevez E. Hip disease in ankylosing spondylitis. *Current Opinion in Rheumatology*, 2013, 25 (4), 448-454. doi: 10.1097/BOR.0b013e3283620e04
 48. Lopez-Medina C, Molto A, Sieper J, et al. Prevalence and distribution of peripheral musculoskeletal manifestations in spondyloarthritis including psoriatic arthritis: results of the worldwide, cross-sectional ASAS-PerSpA study. *RMD Open*, 2021, 7 (1), e001450. doi:10.1136/rmdopen-2020-00145
 49. Eberhardt KB, Rydgren LC, Petterson et al. Early rheumatoid arthritis-onset, course, and outcome over 2 years. *Rheumatol Int*, 1990, 10, 135-142
 50. Lindholm Cordtz R, Hawley S, Prieto-Alhambra D, et al. Incidence of hip and knee replacement in patients with rheumatoid arthritis following the introduction of biological DMARDs: an interrupted time-series analysis using nationwide Danish healthcare registers. *Ann Rheum Dis*, 2018, 77(5), 684-689. doi: 10.1136/annrheumdis-2017-212424.
 51. Sanjaya A. Meralgia paresthetica: finding an effective cure. *Postgraduate Medicine*, 2020, 132 (1), 1-6. <https://doi.org/10.1080/00325481.2019.1673582>
 52. Şahin Onat Ş, Ata AM, Özçakar L. Ultrasound-Guided Diagnosis and Treatment of Meralgia Paresthetica. *Pain Physician*, 2016, 19 (4), E667-9.
 53. Torres, Fernandez-Fairen M, Sueiro-Fernandez J. Greater trochanteric pain syndrome and gluteus medius and minimus tendinosis: nonsurgical treatment. *Pain Management*, 2018 8 (1), 45-55. doi: 10.2217/pmt-2017-0033
 54. Silvia R, Sergio R, Flavia S, et al. Focused Shockwave Treatment for Greater Trochanteric Pain Syndrome, A Multicenter, Randomized, Controlled Clinical Trial. *J Bone Joint Surg Am*, 2020, 102 (15), 1305-1311. doi: 10.2106/JBJS.20.00093
 55. Jacobson JA, Yablon CM, Henning PT, et al. Greater Trochanteric Pain Syndrome: Percutaneous Tendon Fenestration Versus Platelet-Rich Plasma Injection for Treatment of Gluteal Tendinosis. *J Ultrasound Med*, 2016, 35 (11), 2413-2420. doi: 10.7863/ultra.15.11046