Bölüm
26

SEKONDER KALÇA OSTEOARTRİTİ

Hüseyin Fatih SEVİNÇ[1]

GİRİŞ

Dejeneratif eklem hastalığı olarak tanımlanan osteoartrit (OA), en sık görülen kıkırdak hastalığıdır ve gelişmiş ülkelerde sakatlığa yol açan, yaşam kalitesini bozan sebeplerin başında gelmektedir (1, 2). OA, kıkırdak yapısının ve işlevinin ilerleyici kaybı olarak tanımlanmıştır (1). Eklem hareketlerinde ağrı, hareket kısıtlılığı ve günlük fonksiyonların kısıtlanması ile karakterizedir (3). OA bütün eklemin hastalığıdır; kıkırdağı, kemiği, sinovyal sıvıyı ve kapsülü kapsar. Eklem kıkırdağı en önemli hedef nokta gibi görünmektedir. OA'nın en önemli bulgularından biri, eklem kıkırdağındaki bütünlüğü bozucu zarar görmüş alanlar, kıkırdağın lifli hale gelmesi ve hacim azalmasıdır (4). Dejeneratif kalça osteoartritinde, eklem kıkırdağında yaş ile birlikte oluşan değişikliklere bağlı olarak kıkırdak yıkımı ve buna bağlı eklem mesafesinde daralma, subkondral skleroz ve kist oluşumu, osteofit oluşumları ve sinovit görülür (3, 5).

Genel olarak, OA'ya 30 yaş altı bireylerde %1 gibi çok düşük sıklıkla rastlanırken, yaşla birlikte bu oran artmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü'nün tahminlerine göre 65 yaş üstü erişkinlerin kabaca %25'inde bu hastalığa bağlı ağrı ve fonksiyon kaybı vardır (6-8). Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri tarafından yapılan araştırmaya göre ABD nüfusunun %21 kadarının eklem rahatsızlıkları ve artritten muzdarip olduğu tahmin edilmektedir (1, 9).

Yaşlanan nüfusun artmasının ve obezite epidemiğinin sonucu olarak artritten muzdarip olacakların sayısının artacağı ve 2030 yılında ABD nüfusunun %25'ine artrit tanısı konulacağı tahmin edilmektedir (1, 10).

OA temel olarak primer ve sekonder olarak sınıflandırılır. Primer OA, normal kullanımı takiben oluşan idiyopatik kıkırdak dejenerasyonu sürecidir. Eklemdeki bu aşınma ve yıpranma süreci, ilerleyen yaşla beraber daha da belirgin hale gelir. Sekonder OA ise dejeneratif süreci başlatan ve hızlandıran bir tehdit veya yaralanma sonucu ortaya çıkar. Sekonder OA'nın ortaya çıkma yaşı, kıkırdak dejenerasyonunu başlatan sürece bağlıdır (1). Birçok araştırmacı primer OA olarak kabul edilen birçok olgunun silik ya da belirlenememiş bir konjenital ya da gelişimsel defektten kaynaklanmış olabileceğini iddia etmektedir (11). Sekonder OA nedenlerini hastalık gruplarına göre ya da patogenetik olarak sınıflandırılabilir. (Tablo 1 ve Tablo 2) (6, 11-15).

[1] Uzman Doktor, Nevşehir Devlet Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, drhfatihsevinc@gmail.com

verebilir. Kristal artropatilerinde en sık rastlanan iki kristal tipi, monosodyum ürat (MSÜ) ve kalsiyum pirofosfat dihidrattır (KPFD). Gut, eklemlerde ve yumuşak dokularda MSÜ kristallerinin birikmesiyle ortaya çıkan ve hiperürisemi ile ilişkili bir hastalıktır. Olguların %50'sinden fazlasında ilk atak 1. metatarsofalangeal eklemde gelişir. Diğer sık tutulan eklemler arasında; ayak ortası, ayak bileği ve diz yer almaktadır. Psödogut, eklem dokularında KPFD kristallerinin depolanmasıyla karakterize bir hastalıktır(1). KPFD kristallerinin birikmesi esas olarak eklemlerin hiyalin kıkırdağında fibrokartilajında ve periartiküler dokularda ortaya çıkar (54). En sık diz eklemi tutulur ancak her eklemi tutabilir (11). Vaka raporları yayınlanmış olsa da, klinik uygulamada kalça tutulumu oldukça nadirdir (4).

SEPTİK ARTRİT SEKELİ

Septik artrit, eklemin mikroorganizmalara bağlı olarak gelişen iltihabi bir hastalığıdır. Bu eklem enfeksiyonları, kemik ve eklem üzerinde en hızlı yıkıma neden olan eklem hastalığıdır. Septik artritin geç sekellerinin en sık görüldüğü bölgeler sırasıyla kalça, omuz ve dizdir (55). Çocuklarda akut septik artrit %23-75 oranında kalçayı tutar. (55-59).

Ciddi sekel oluştuğunda; hasta deforme ve hasarlı bir femur başı, kalça ekleminde yarı çıkık, çıkık ve büyüme duraklaması nedeniyle oluşmuş bacak uzunluk farkı ve kalça instabilitesi ile başvurabilir. Kalça septik artrit sekellerinde rekonstrüksiyon ameliyatları enfeksiyon iyileştikten aylar bazen yıllar sonra yapılmalıdır (55). Kalça septik artritinin geç sekelleri için tavsiye edilen tedaviler; sadece gözlemek, karşı taraf kalçanın epifizyodezi, kalça artrodezi, pelvik osteotomiler, asetabuloplasti, proksimal femoral osteotomi, proksimal femur osteotomisiyle kombine edilmiş trokanterik artroplasti (Colonna ameliyatı), Harmon-L'Episcopo ameliyatı, serbest damarlı iliak kemik grefti ile femur başı ve boynunun rekonstrüksiyonu ve total kalça artroplastisidir (55, 57, 60, 61).

Anahtar Kelimeler: sekonder kalça osteoartriti, koksartroz

KAYNAKÇA

1. Cannada LK. (2015). Orthopaedic Knowledge Update (OKU) 11.(Atilla B, Alpaslan M, Çev. Ed.). Ankara: Totbid. Bayt Yayın.
2. Centers for Disease Control and Prevention (CDC): Prevalence of disabilities and associated health conditions among adults-United States, 1999. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2001; 50(7):120-5.
3. Aşık M, Tuncay İ, Kayaalp A, Beyzadeoğlu T.(2016). Kalça Artroskopisi. Ankara: Totbid. Bayt Yayın.
4. Callaghan JJ, Rosenberg AG, Rubash HE. (2008). Erişkin Kalça Cilt 1.(2. Baskı) (Güney N, Mahiroğulları M, Çev. Ed.). Hayat Tıp Kitapçılık-Doğan Tıp Kitabevi.
5. Tsezou A. Osteoarthritis year in review 2014: genetics and genomics. Osteoarthritis Cartilage. 2014; 22(12):2017-24
6. S Atalay, B Alkan, M Aytekin. Osteoartrite Güncel Yaklaşım. Ankara Medical Journal 2013; 13(1):26-32
7. Jordan JM. Epidemiology and classification of osteoarthritis.In: Hochberg MC, Silman AJ, Smolen JS,Winblatt ME, Weisman MH (Eds). Rheumatology. Mosby Elsevier, Philadelphia, 2008, pp 1691-701.
8. Michael JW, Schluter-Brust KU, Eysel P. The epidemiology,etiology, diagnosis, and treatment of osteoarthritis of the knee. Dtsch Arztebl Int 2010;107(9):152-62
9. Bolen J, Schieb L, Hootman JM, et al. Differences in the prevalence and severity of arthritis among racial/ethnic groups in the United States, National Health Interview Survey, 2002, 2003, and 2006. Prev Chronic Dis. 2010 May;7(3):A64
10. Hootman JM, Helmick CG. Projections of US prevalence of arthritis and associated activity limitations. Arthritis Rheum. 2006 Jan;54(1):226-9.
11. Karataş M. Osteoartrit Varyantları ve Sekonder Osteoartrit. Turkish Journal Of Geriatrics. 14 / Suppl 1 / 2011 (19-30)
12. Flores RH, Hochberg MC. Defi nition and classifi cation of osteoarthritis. In: Brandt KD, Doherty M, Lohmander LS (Eds). Osteoarthritis. Second edition. Oxford University Press, 2003, pp 1-8.
13. Goldrin MB, Goldring SR. Osteoarthritis J Cell Physiol 2007;213(3):626-34.
14. Sharma L, Kapoor D. Epidemiology of osteoarthritis. In: Moskowitz RW, Altman RD, Hochberg MC, Buckwalter JA, Goldberg VM (Eds). Osteoarthritis. Fouth edition. Walters Cluwer/Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2007, pp 3-26.
15. Schumacher HR, Chen LX, Buchwalter J. Secondary osteoarthritis. In: Moskowitz RW, Altman RD, Hochberg MC, Buckwalter JA, Goldberg VM (Eds). Osteoarthritis. Fouth edition. Walters Cluwer/Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2007, pp 233-53.
16. Uluçay C, Ozler T, Güven M, et al. Etiology of coxarthrosis in patients with total hip replacement. Acta Orthop Traumatol Turc. 2013;47(5):330-3.
17. Schenker ML, Mauck RL, Ahn J, et al. Pathogenesis and prevention of posttraumatic osteoarthritis after intra-articular fracture. J Am Acad Orthop Surg. 2014 Jan;22(1):20-8.

18. Brown TD, Johnston RC, Saltzman CL, et al. Posttraumatic osteoarthritis: A first estimate of incidence, prevalence, and burden of disease. J Orthop Trauma. 2006; 20(10):739–744.
19. Anderson DD, Chubinskaya S, Guilak F, et al. Post-traumatic osteoarthritis: Improved understanding and opportunities for early intervention. J Orthop Res. 2011; 29(6):802–809.
20. Tannast M, Najibi S, Matta JM. Two to twenty-year survivorship of the hip in 810 patients with operatively treatedacetabular fractures. J Bone Joint Surg Am. 2012 Sep 5;94(17)
21. Giannoudis PV, Kontakis G, Christoforakis Z, et al. Management, complications and clinical results of femoral head fractures.Injury. 2009 Dec;40(12):1245-51.
22. Foulk DM, Mullis BH. Hip dislocation: evaluation and management. J Am Acad Orthop Surg. 2010 Apr;18(4):199-209.
23. Çullu E.(2012).Çocuk Ortopedisi. İstanbul: Totbid. Bayçınar Tıbbi Yayıncılık.
24. Herring JA.(2012).Tachdjian'ın Pediatrik Ortopedisi Cilt 1. (4. Baskı) (Centel T, Seyahi A, Çev. Ed.). Ankara: Güneş Tıp Kitabevi
25. Akan B, Çetin İ. Gelişimsel kalça displazisi zemininde gelişen artrozların tedavisinde total kalça artroplastisi. Totbid Dergisi 2013; 12:248–253
26. Vaquero-Picado A, González-Morán G, Garay EG, et al.. Developmental dysplasia of the hip: update of management. EFORT Open Rev. 2019 Sep 17;4(9):548-556.
27. Crowe JF, Mani VJ, Ranawat CS. Total hip replacement in congenital dislocation and dysplasia of the hip. J Bone Joint Surg Am 1979;61(1):15–23.
28. Hartofilakidis G, Stamos K, Karachalios T, et al. Hip disease in adults. Classification of acetabular deficiencies and operative treatment with acetabuloplasty combined with total hip arthroplasty. J Bone Joint Surg Am 1996;78(5):683–92.
29. Çağlar Ö. Legg-Calvé-Perthes hastalığı sekellerinde total kalça artroplastisi tedavisi ve sonuçları. Totbid Dergisi 2017; 16:66–69
30. Stulberg SD, Cooperman DR, Wallensten R. The natural history of Legg-Calvé-Perthes disease. J Bone Joint Surg Am 1981;63(7):1095-108.
31. Froberg L, Christensen F, Pedersen NW, et al. The need for total hip arthroplasty in Perthes disease: a long-term study. Clin Orthop Relat Res. 2011 Apr;469(4):1134-40.
32. Gower WE, Johnston RC. Legg-Perthes disease: long-term follow-up of thirty-six patients. J Bone Joint Surg Am. 1971;53: 759–768.
33. Ippolito E, Tudisco C, Farsetti P. Long-term prognosis of LeggCalve´-Perthes disease developing during adolescence. J Pediatr Orthop. 1985;5:652–656.
34. Ippolito E, Tudisco C, Farsetti P. The long-term prognosis of unilateral Perthes' disease. J Bone Joint Surg Br. 1987;69: 243–250.
35. Kelly FB Jr, Canale ST, Jones RR. Legg-Calve´-Perthes disease: long-term evaluation of non-containment treatment. J Bone Joint Surg Am. 1980;62:400–407
36. Lecuire F. The long-term outcome of primary osteochondritis of the hip (Legg-Calve´-Perthes disease). J Bone Joint Surg Br.2002;84:636-640
37. Perpich M, McBeath A, Kruse D. Long-term follow-up of Perthes disease treated with spica casts. J Pediatr Orthop. 1983;3: 160–165.
38. Yrjönen T. Prognosis in Perthes' disease after noncontainment treatment: 106 hips followed for 28–47 years. Acta Orthop Scand. 1992;63:523–526.
39. Yrjönen T, Poussa M, Hoikka V, et al. Poor prognosis in atypical Perthes' disease: radiographic analysis of 19 hips after 35 years. Acta Orthop Scand. 1992;63:399–402.
40. Simon J P, Berger P, Bellemans J. Total hip arthroplasty in patients less than 40 years old with avascular necrosis of the femoral head A 5 to 19-year follow-up study. Acta Orthop. Belg., 2011, 77, 53-60
41. Hamilton TW, Goodman SM, Figgie M. SAS Weekly Rounds : Avascular necrosis. HSS J 2009 ; 5 : 99-113.
42. Özdemir H, Baloğlu M. Femur başının avasküler nekrozu: Tanı ve tedavisi. Totbid Dergisi 2010;9(1):41-51
43. Kim YH, Kim JS, Park JW, et al. Contemporary total hip arthroplasty with and without cement in patients with osteonecrosis of the femoral head: a concise follow-up, at an average of seventeen years, of a previous report. J Bone Joint Surg Am. 2011 Oct 5;93(19): 1806-10.
44. Schoof B, Citak M, O'Loughlin PF, et al. Eleven year results of total hip arthroplasty in patients with secondaryosteoarthritis due to slipped capital femoral epiphysis. Open Orthop J. 2013 May 17;7:158-62.
45. Hagglund G, Hannson LI, Sandstrom S. Slipped capital femoral epiphysis in southern Sweden. Long-term results after nailing/pinning. Clin Orthop Relat Res 1987; 217: 190-200.
46. Boyle MJ, Frampton CM, Crawford HA. Early results of total hip arthroplasty in patients with slipped upper femoral epiphysis compared with patients with osteoarthritis. J Arthroplasty 2012; 27(6): 1003-7.
47. Murgier J, Espié A, Bayle-Iniguez X, et al. Frequency of radiographic signs of slipped capital femoral epiphysiolysissequelae in hip arthroplasty candidates for coxarthrosis. Orthop Traumatol Surg Res. 2013 Nov;99(7):791-7.
48. Ganz R, Leunig M, Leunig-Ganz K, et al. The etiology of osteoarthritis of the hip: an integrated mechanical concept. Clin Orthop Relat Res 2008;466:264—72.
49. Leunig M, Casillas MM, Hamlet M, et al. Slipped capital femoral epiphysis: early mechanical damage to the acetabular cartilage by a prominent femoral metaphysis. Acta Orthop Scand 2000;71:370—5.
50. Bortoluzzi A, Furini F, Generali E, et al. One year in review 2018: novelties in the treatment of rheumatoid arthritis.Clin Exp Rheumatol. 2018 May-Jun;36(3):347-361.
51. Srirangan S, Choy EH. The role of interleukin 6 in the pathophysiology of rheumatoid arthritis. Ther Adv Musculoskelet Dis. 2010 Oct;2(5):247-56.
52. Zhen P, Li X, Zhou S, et al.Total hip arthroplasty to treat acetabular protrusions secondary to rheumatoid arthritis. J Orthop Surg Res. 2018 Apr 19;13(1):92.
53. Lu N, Yang Y, Chen H, et al. Health-type total hip arthroplasty combined with compression bone grafting for rheumatoid arthritis with acetabular retraction. Chinese Journal of Reconstructive Surgery. 2015;29:160–2
54. Crawford R, Puddle B, Hunt N, et al. Deposition of calcium pyrophosphate in tissue after revision arthrop-

lasty of the hip. J Bone Joint Surg Br. 1999 May;81(3):552-4.
55. Sungur İ, Uğraş AA, Çetinus ME. Septik artritin geç sekel deformitelerinin cerrahi tedavisi. Totbid Dergisi 2011;10(3):198-204
56. Gillespie R. Septic arthritis of childhood. Clin Orthop Relat Res 1973;96:152-9.
57. Parsch K, Savvidis E. Coxitis in the newborn infant and infant. Diagnosis and therapy. Orthopade 1997;26:838-47.
58. Shaw BA, Kasser JR. Acute septic arthritis in infancy and childhood. Clin Orthop Relat Res 1990;257:212-25.
59. Manzotti A, Rovetta L, Pullen C, et al. Treatment of the late sequelae of septic arthritis of the hip. Clin Orthop Relat Res 2003;410:203-12.
60. Cheng JC, Aguilar J, Leung PC. Hip reconstruction for femoral head loss from septic arthritis in children. A preliminary report. Clin Orthop Relat Res 1995;314:214-24.
61. Lee DY, Choi IH, Chung CY, et al. Triple innominate osteotomy for hip stabilisation and transiliac leg lengthening after poliomyelitis. J Bone Joint Surg [Br] 1993;75:858-64.