

Bölüm 29

ERİŞKİN KALÇA DİSPLAZİSİ

Mehmet YALÇINOZAN¹

GİRİŞ

Yaklaşık olarak son 2 dekat boyunca yaygınlaşan gelişimsel kalça displazisi (GKD) terimi kalça ekleminde basit displaziden belirgin dislokasyona kadar değişen patolojik bir spektrumu ifade etmektedir. Asetabular displazi, yani asetabulumun doğal gelişimi sırasında eklem uyumunu sağlayan yeterli derinliğini sağlayamadığı gelişim geriliği GKD'nin ana komponenti olarak adlandırılabilir (1, 2). İlk tanı anında kalça eklemine displazi, sublüksasyon veya dislokasyon saptanabilir. Majör risk faktörleri dışı cinsiyet, ilk çocuk olmak, makat geliş ve aile öyküsü olarak sıralanabilir (3, 4).

Yurtdışında yapılan çalışmalarda GKD insidansı yaklaşık 1:100, dislokasyon insidansı ise 1:1000 olarak verilmekte olup (5, 6), ülkemizde yapılan çalışmalarda ultrasonografik olarak her 100 canlı doğumda 5 - 12 arasında kalça displazisi saptandığı belirtilmektedir (3,4). Yine ülkemizdeki çalışmalar sıklıkla bölgesel olup ülke geneline tam anlamıyla yansıtmasa da ülkemizde dislokasyon sıklığının 5-15:100 gibi bir oranla diğer ülkelere göre daha fazla olduğunu göstermektedir (7). Tanı ve tedavi yetersizliğinde displastik ve sublukse kalçaların sıklıkla disloke olduğu ve ileri dönemde osteoartrit gelişim riskinin artmış olduğu bilinmektedir (8, 9). Geçmiş dönemlerde kalça eklemi osteoartriti üzerine yapılan çalışmalarda %20 ila 40 hastada GKD ile birlikteliği gösterilmiş olmakla beraber tanı - tedavi protokollerinin gelişmesi ve tarama programları ile bu oranın düş-

tüğü öngörülebilir. GKD erken tanısıyla beraber uygulanan tedavinin osteoartrit riskini düşürdüğü bilinmektedir (8, 10).

PATOANATOMİ

Kalça displazisinde tipik patoloji olan sığ asetabulum eklem kıkırdağı üzerinde artmış mekanik strese sebep olmaktadır (10). Özellikle hafif derecelerde asetabular displazi varlığı tanıyı zorlaştırmakta ve ilerleyen dönemlerde osteoartrit oluşumuna sebep olmaktadır (Şekil 1). Asetabular displazide patoloji sadece tek düzleme kısıtlı olmayıp multiplanar deformite hem asetabulum şeklini, hem de oryantasyonunu etkilemektedir. Displastik asetabulumda bu anatomik yapının çaplarının arttığı, derinliğinin ise azaldığı görülmektedir. Dolayısıyla bu deformite klasik anterior yetmezliğe ek olarak diğer tüm planlarda yetmezlik riski oluşturur (11). Hafif asetabular displazide bile femur başı örtümünün azalmış olması, eklem hareket merkezinin lateralizasyonu ve yük taşıyan asetabular ve femoral kıkırdakların yüzey alanının daralması sekonder kıkırdak dejenerasyonu ve labral patolojiler için hazırlayıcıdır (12). Femoral anteverسیون açısında artış, femur başı sferitesinde azalma ve kalça valgizasyonu gibi proksimal femoral patolojiler asetabulumdaki anomaliye sıklıkla eşlik etmektedir (13). Maruz kaldığı kuvvetlerdeki artış ise asetabular labrumdaki hipertrofidan sorumlu tutulmaktadır (14).

¹ Doktor Öğretim Üyesi, Yakın Doğu Üniversitesi Tıp Fakültesi, mehmet.yalcinozan@med.neu.edu.tr

ral osteotomilerin kullanılabileceği bilinmektedir (26). Aynı zamanda periasetabuler osteotomi cerrahisine ek olarak eklem uyumunun artırılması veya eklem hareket açıklığının genişletilebilmesi amacıyla femoral osteotomiler eklenebilir. Genellikle bu karar cerrahi sırasında yapılan değerlendirilmeye göre verilmektedir (27, 28).

Pelvik Osteotomi

Erişkinlerde displastik kalça tedavisinde uygulanabilecek birçok pelvik ve periasetabuler osteotomi seçeneği mevcuttur. Bunlar esas olarak Salter innominat osteotomisi, ikili (Sutherland) veya üçlü (Tönnis, Steel) innominat osteotomiler, perikapsüler (örn. Pemberton), sferik osteotomiler (örn. Wagner), Bernese peri-asetabuler osteotomisi ve rotasyonel asetabuler osteotomiler gibi rekonstrüktif pelvik osteotomiler olabileceği gibi Shelf ve Chiari osteotomileri gibi kurtarıcı prosedürler olabilir (29-36).

Kalça Artroplastisi

Kalça artroplastisi erişkin kalça displazisi temelinde oluşan kalça eklem osteoartritinde hastaların erken dönemde fonksiyonel hayata katılmasını sağlayabilen bir tedavi yöntemi olarak önemini korumaktadır (37). Hastalarda cerrahi planlamayı kolaylaştırmak amacıyla tarifledikleri sınıflama sisteminde Hartofilakidis ve ark. displazi, alçakta ve yüksekte çıkık kalça olarak üç tip deformite tariflemişlerdir (38). Bu deformite tipleri ve aynı zamanda hastanın önceden geçirmiş olabileceği cerrahilerin artroplastisi açısından planlama, uygulama ve tedavi başarısı açısından çeşitli zorluklar yaratabileceği her zaman akılda tutulmalıdır (39, 40). Dolayısıyla cerrahi öncesi akılcı planlama yapılması tedavi başarısını arttırmakta önemli bir faktördür.

Anahtar Kelimeler: Erişkin, Gelişimsel Kalça Displazisi, GKD.

KAYNAKÇA

1. Ertürk C, Büyükdoğan H. Etiology and Diagnosis in Developmental Dysplasia of the Hip (I). İKSSTD. 2019;11(2):61-9.
2. Cady RB. Developmental dysplasia of the hip: definition, recognition, and prevention of late sequelae. *Pediatr Ann.* 2006;35(2):92-101.
3. Chan A, McCaul KA, Cundy PJ, et al. Perinatal risk factors for developmental dysplasia of the hip. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed.* 1997;76(2):F94-100.
4. Bache CE, Clegg J, Herron M. Risk factors for developmental dysplasia of the hip: ultrasonographic findings in the neonatal period. *J Pediatr Orthop B.* 2002;11(3):212-8.
5. Bialik V, Bialik GM, Blazer S, et al. Developmental dysplasia of the hip: a new approach to incidence. *Pediatrics.* 1999;103(1):93-9.
6. Dezateux C, Rosendahl K. Developmental dysplasia of the hip. *Lancet.* 2007;369(9572):1541-52.
7. Köse N, Ömeroğlu H, Dağlar B. Gelişimsel Kalça Displazisi Ulusal Erken Tanı ve Tedavi Programı. TC Sağlık Bakanlığı - TOTBİD Çocuk Ortopedisi Şubesi Ortak Çalışması. 2013.
8. Murphy SB, Ganz R, Muller ME. The prognosis in untreated dysplasia of the hip. A study of radiographic factors that predict the outcome. *J Bone Joint Surg Am.* 1995;77(7):985-9.
9. Wedge JH, Wasylenko MJ. The natural history of congenital disease of the hip. *J Bone Joint Surg Br.* 1979;61-B(3):334-8.
10. Wiberg G. Studies on dysplastic acetabula and congenital subluxation of the hip joint: with special reference to the complication of osteoarthritis. *Acta Chir Scand.* 1939;83(suppl)(58):5-135.
11. van Bosse H, Wedge JH, Babyn P. How are dysplastic hips different? A three-dimensional CT study. *Clin Orthop Relat Res.* 2015;473(5):1712-23.
12. Michaeli DA, Murphy SB, Hipp JA. Comparison of predicted and measured contact pressures in normal and dysplastic hips. *Med Eng Phys.* 1997;19(2):180-6.
13. Clohisy JC, Nunley RM, Carlisle JC, et al. Incidence and characteristics of femoral deformities in the dysplastic hip. *Clin Orthop Relat Res.* 2009;467(1):128-34.
14. Leunig M, Podeszwa D, Beck M, et al. Magnetic resonance arthrography of labral disorders in hips with dysplasia and impingement. *Clin Orthop Relat Res.* 2004(418):74-80.
15. Klaue K, Durnin CW, Ganz R. The acetabular rim syndrome. A clinical presentation of dysplasia of the hip. *J Bone Joint Surg Br.* 1991;73(3):423-9.
16. Nunley RM, Prather H, Hunt D, et al. Clinical presentation of symptomatic acetabular dysplasia in skeletally mature patients. *J Bone Joint Surg Am.* 2011;93 Suppl 2:17-21.
17. Gala L, Clohisy JC, Beaulé PE. Hip Dysplasia in the Young Adult. *J Bone Joint Surg Am.* 2016;98(1):63-73.
18. Nakahara I, Takao M, Sakai T, et al. Three-dimensional morphology and bony range of movement in hip joints in patients with hip dysplasia. *Bone Joint J.* 2014;96-B(5):580-9.

19. Fredensborg N. The CE angle of normal hips. *Acta Orthop Scand.* 1976;47(4):403-5.
20. Heyman CH, Herndon CH. Legg-Perthes disease; a method for the measurement of the roentgenographic result. *J Bone Joint Surg Am.* 1950;32 A(4):767-78.
21. Tonnis D. Surgical treatment of congenital dislocation of the hip. *Clin Orthop Relat Res.* 1990(258):33-40.
22. Rhee PC, Woodcock JA, Clohisy JC, et al. The Shenton line in the diagnosis of acetabular dysplasia in the skeletally mature patient. *J Bone Joint Surg Am.* 2011;93 Suppl 2:35-9.
23. Beltran LS, Mayo JD, Rosenberg ZS, et al. Fovea Alta on MR Images: Is It a Marker of Hip Dysplasia in Young Adults? *Am J Roentgenol.* 2012;199(4):879-83.
24. James S, Miocevic M, Malara F, et al. MR imaging findings of acetabular dysplasia in adults. *Skeletal Radiology.* 2006;35(6):378-84.
25. Ito H, Matsuno T, Hirayama T, et al. Three-dimensional computed tomography analysis of non-osteoarthritic adult acetabular dysplasia. *Skeletal Radiol.* 2009;38(2):131-9.
26. Koulouvaris P, Stafylas K, Aznaoutoglou C, et al. Isolated varus intertrochanteric osteotomy for hip dysplasia in 52 patients: long-term results. *Int Orthop.* 2007;31(2):193-8.
27. Tonnis D, Heinecke A. Acetabular and femoral anteversion: relationship with osteoarthritis of the hip. *J Bone Joint Surg Am.* 1999;81(12):1747-70.
28. Clohisy JC, St John LC, Nunley RM, et al. Combined periacetabular and femoral osteotomies for severe hip deformities. *Clin Orthop Relat Res.* 2009;467(9):2221-7.
29. Salter RB. The classic. Innominate osteotomy in the treatment of congenital dislocation and subluxation of the hip by Robert B. Salter. *J. Bone Joint Surg. (Brit)* 43B:3:518, 1961. *Clin Orthop Relat Res.* 1978(137):2-14.
30. Sutherland DH, Greenfield R. Double innominate osteotomy. *J Bone Joint Surg Am.* 1977;59(8):1082-91.
31. Steel HH. Triple osteotomy of the innominate bone. *J Bone Joint Surg Am.* 1973;55(2):343-50.
32. Pemberton PA. Pericapsular Osteotomy of the Ilium for Treatment of Congenital Subluxation and Dislocation of the Hip. *J Bone Joint Surg Am.* 1965;47:65-86.
33. Wagner H. Osteotomies for Congenital Hip Dislocation. *Proceedings of the fourth open scientific meeting of the Hip Society.* 1976:45-66.
34. Ganz R, Klaue K, Vinh TS, et al. A new periacetabular osteotomy for the treatment of hip dysplasias. Technique and preliminary results. *Clin Orthop Relat Res.* 1988(232):26-36.
35. Hasegawa Y, Iwase T, Kitamura S, et al. Eccentric rotational acetabular osteotomy for acetabular dysplasia and osteoarthritis: follow-up at a mean duration of twenty years. *J Bone Joint Surg Am.* 2014;96(23):1975-82.
36. Chiari K. Medial displacement osteotomy of the pelvis. *Clin Orthop Relat Res.* 1974(98):55-71.
37. Anwar MM, Sugano N, Masuhara K, et al. Total hip arthroplasty in the neglected congenital dislocation of the hip. A five- to 14-year follow-up study. *Clin Orthop Relat Res.* 1993(295):127-34.
38. Hartofilakidis G, Stamos K, Karachalios T, et al. Congenital 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.
39. Boos N, Krushell R, Ganz R, et al. Total hip arthroplasty after previous proximal femoral osteotomy. *J Bone Joint Surg Br.* 1997;79(2):247-53.
40. Migaud H, Putman S, Berton C, et al. Does Prior Conservative Surgery Affect Survivorship and Functional Outcome in Total Hip Arthroplasty for Congenital Dislocation of the Hip? A case-control study in 159 hips. *Orthop Traumatol Surg Res.* 2014;100(7):733-7.