

AYAK KÜÇÜK PARMAK DEFORMİTELERİ

Taner KAYA¹

GİRİŞ

Ayak küçük parmak deformitelerine, intrinsik ve ekstrinsik kaslar arasında bir dengesizlik yaratan normal anatomideki değişiklikler neden olmaktadır. Nedenler arasında yanlış ayakkabı giyilmesi, travma, genetik, inflamatuvar artrit, nöromüsküler hastalıklar ve metabolik hastalıklar yer alır. Tipik deformiteler arasında çekiç parmak, pençe parmak, çapraz parmak ve metatarsofalangeal (MTF) eklem instabilitesi bulunur. Metatarsofalangeal eklem instabiliteleri herhangi bir deformite olmadan özellikle 2.parmağın ağrı ve şişlik ile ortaya çıkan MTF eklem hafif subluksasyonudur (1). Ayak küçük parmaklarının deformiteleri, önemli morbidite ile ilişkili sık karşılaşılan bir durumdur. İsveç kayıtlarından elde edilen veriler, ön ayak ameliyatı geçiren hastaların neredeyse dörtte birinin ayak küçük parmak cerrahisi prosedürlerinin uygulandığını göstermektedir (2).

Tedavide küçük parmak deformitelerinin anatomisi ve patolojisinin tam olarak anlaşılması gerekir. Konservatif tedaviler, çeşitli aletlerle basıncı hafifletmeye ve deformiteyi düzeltmeye odaklanır. Cerrahi tedavi, cerrahi olmayan tedavinin başarısız olduğu hastalarda uygulanmaktadır. Seçenekler arasında yumuşak doku düzeltmeleri (örn. tendon transferleri) ve kemik prosedürleri (örn. eklem rezeksiyonu, füzyon, metatarsal kısaltma) veya ikisinin kombinasyonu yer almaktadır (1).

¹ Uzm. Dr. Taner KAYA, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Van Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Bölümü, taner_kaya161@hotmail.com

SONUÇ

Ayak küçük parmak deformitelerinin tedavisi bir bütün olarak ele alınmalıdır. Her patolojiye eşlik eden başka hastalıklar olabileceği akılda tutulmalıdır. Örneğin çapraz parmak ve halluks valgus birlikteliği veya çekiç parmak birlikteliği oldukça sıktır. Aynı cerrahi seansta iki patoloji birlikte düzeltilmelidir. Muayene sırasında MTF, PİF ve DİF eklemleri ayrı ayrı değerlendirilmeli ve cerrahi buna göre planlanmalıdır. Örneğin çekiç parmakta PİF eklemindeki deformite düzeltildikten sonra varsa MTF eklemindeki instabilite de giderilmelidir.

KAYNAKLAR

1. Shirzad K, Kiesau CD, DeOrio JK, et al. Lesser toe deformities. *J Am Acad Orthop Surg*. 2011;19(8):505-514. doi:10.5435/00124635-201108000-00006
2. Malhotra K, Davda K, Singh D. The pathology and management of lesser toe deformities. *EFORT Open Rev*. 2017;1(11):409-419. Published 2017 Mar 13. doi:10.1302/2058-5241.1.160017
3. Sarrafian SK, Topouzian LK. Anatomy and physiology of the extensor apparatus of the toes. *J Bone Joint Surg Am*. 1969;51(4):669-679.
4. Frey-Ollivier S, Catena F, Hélix-Giordanino M, et al. Treatment of Flexible Lesser Toe Deformities. *Foot Ankle Clin*. 2018;23(1):69-90. doi:10.1016/j.fcl.2017.10.002
5. Coughlin MJ. Second metatarsophalangeal joint instability in the athlete. *Foot Ankle*. 1993;14(6):309-319. doi:10.1177/107110079301400601
6. Stainsby GD. Pathological anatomy and dynamic effect of the displaced plantar plate and the importance of the integrity of the plantar plate-deep transverse metatarsal ligament tie-bar. *Ann R Coll Surg Engl*. 1997;79(1):58-68.
7. Thompson FM, Hamilton WG. Problems of the second metatarsophalangeal joint. *Orthopedics*. 1987;10(1):83-89.
8. Dhukaram V, Hossain S, Sampath J, et al. Correction of hammer toe with an extended release of the metatarsophalangeal joint. *J Bone Joint Surg Br*. 2002;84(7):986-990. doi:10.1302/0301-620x.84b7.12811
9. Myerson MS, Shereff MJ. The pathological anatomy of claw and hammer toes. *J Bone Joint Surg Am*. 1989;71(1):45-49.
10. Vandeputte G, Dereymaeker G, Steenwerckx A, et al. The Weil osteotomy of the lesser metatarsals: a clinical and pedobarographic follow-up study. *Foot Ankle Int*. 2000;21(5):370-374. doi:10.1177/107110070002100502
11. Nery C, Coughlin MJ, Baumfeld D, et al. Lesser metatarsophalangeal joint instability: prospective evaluation and repair of plantar plate and capsular insufficiency. *Foot Ankle Int*. 2012;33(4):301-311. doi:10.3113/FAI.2012.0301
12. Coughlin MJ. Crossover second toe deformity. *Foot Ankle*. 1987;8(1):29-39. doi:10.1177/107110078700800108
13. Kaz AJ, Coughlin MJ. Crossover second toe: demographics, etiology, and radiographic assessment. *Foot Ankle Int*. 2007;28(12):1223-1237. doi:10.3113/FAI.2007.1223
14. Deland JT, Sung IH. The medial crossover toe: a cadaveric dissection. *Foot Ankle Int*. 2000;21(5):375-378. doi:10.1177/107110070002100503
15. Haddad SL, Sabbagh RC, Resch S, et al. Results of flexor-to-extensor and extensor brevis tendon transfer for correction of the crossover second toe deformity. *Foot Ankle Int*. 1999;20(12):781-788. doi:10.1177/107110079902001205

16. Coughlin MJ. Common causes of pain in the forefoot in adults. *J Bone Joint Surg Br.* 2000;82(6):781-790. doi:10.1302/0301-620x.82b6.11422
17. Lui TH, Chan KB. Technique tip: modified extensor digitorum brevis tendon transfer for crossover second toe correction. *Foot Ankle Int.* 2007;28(4):521-523. doi:10.3113/FAI.2007.0521
18. Barca F, Acciaro AL. Surgical correction of crossover deformity of the second toe: a technique for tenodesis. *Foot Ankle Int.* 2004;25(9):620-624. doi:10.1177/107110070402500904
19. Bevernage BD, Deleu PA, Leemrijse T. The translating Weil osteotomy in the treatment of an overriding second toe: a report of 25 cases. *Foot Ankle Surg.* 2010;16(4):153-158. doi:10.1016/j.fas.2009.08.003
20. Davis WH, Anderson RB, Thompson FM, et al. Proximal phalanx basilar osteotomy for resistant angulation of the lesser toes. *Foot Ankle Int.* 1997;18(2):103-104. doi:10.1177/107110079701800213
21. Veljkovic A, Lansang E, Lau J. Forefoot tendon transfers. *Foot Ankle Clin.* 2014;19(1):123-137. doi:10.1016/j.fcl.2013.11.003
22. Ridley LJ, Han J, Ridley WE, Xiang H. Claw toe. *J Med Imaging Radiat Oncol.* 2018;62 Suppl 1:126. doi:10.1111/1754-9485.07_12786
23. Kwon JY, De Asla RJ. The use of flexor to extensor transfers for the correction of the flexible hammer toe deformity. *Foot Ankle Clin.* 2011;16(4):573-582. doi:10.1016/j.fcl.2011.08.005
24. Kwon OY, Tuttle LJ, Johnson JE, et al. Muscle imbalance and reduced ankle joint motion in people with hammer toe deformity. *Clin Biomech (Bristol, Avon).* 2009;24(8):670-675. doi:10.1016/j.clinbiomech.2009.05.010
25. Myers SH, Schon LC. Forefoot tendon transfers. *Foot Ankle Clin.* 2011;16(3):471-488. doi:10.1016/j.fcl.2011.06.006
26. Gallentine JW, DeOrio JK. Removal of the second toe for severe hammertoe deformity in elderly patients. *Foot Ankle Int.* 2005;26(5):353-358. doi:10.1177/107110070502600502
27. Coughlin MJ, Dorris J, Polk E. Operative repair of the fixed hammertoe deformity. *Foot Ankle Int.* 2000;21(2):94-104. doi:10.1177/107110070002100202
28. Weil LS Jr. Hammertoe arthrodesis using conical reamers and internal pin fixation. *J Foot Ankle Surg.* 1999;38(5):370-371. doi:10.1016/s1067-2516(99)80011-8
29. Coughlin MJ. Operative repair of the mallet toe deformity [published correction appears in *Foot Ankle Int* 1995 Apr;16(4):241] [published correction appears in *Foot Ankle Int* 1995 Aug;16(8):523]. *Foot Ankle Int.* 1995;16(3):109-116. doi:10.1177/107110079501600301