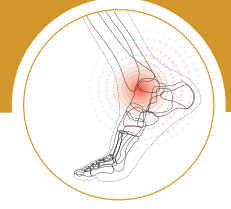


BÖLÜM 8.4



Chopart Eklemi Dislokasyonları

Ali Can ÇİÇEK¹

GİRİŞ

Ayak ve ayak bileği bölgesi insan vücudunda en fazla kemik ve eklem yapısının bulunduğu bölgedir. Bu bölgenin yaralanmalarının nedenlerinin başında spor yaralanmaları ve trafik kazaları gelmektedir. Ayak ve ayak bileği çevresinde eklem ve kemik sayısı ile orantılı olarak çıkıklar, kırıklar ve kırıklı çıkıklar sık görülmektedir. Özellikle izole çıkıklar, kırıklar ve kırıklı çıkıklara oranla oldukça nadir görülmektedir. İzole çıkıkların eklemde oluşturduğu hasar ve sonrasında görülen komplikasyon oranları kırıklı çıkıklara oranla daha nadirdir (1-4).

Ayak ve ayak bileği bölgesinde bir çok eklem arasında önemli bir yere sahip olan midtarsal eklem, “Chopart eklemi” ya da “transvers tarsal eklem” olarak adlandırılmaktadır. Literatüre baktığımızda bu bölgedeki diğer yaralanmalar gibi chopart eklemi yaralanmalarının %20-41’inin tanı anında atlandığını belirtmektedir (5-8). Özellikle Chopart eklem kompleksinin yaralanmaları ayak bileği yaralanmaları ile karıştırılabilir (8). Yeterince tanı konulamamasının veya diğer yaralanmalarla karışmasının nedeni Chopart eklemine meydana gelen yaralanmaların oranlarının düşük olması, eşlik eden yaralanmaların oranlarının yüksek olması, kliniklerinin değişkenliği, yetersiz radyolojik görüntüleme ve ligamentöz yapı yaralanmalarının önemsenmemesidir (1-5).

¹ Uzm. Dr., Ağrı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, alicancicek36@hotmail.com

KAYNAKLAR

1. Irgit KS, Onay T. Dislocations of the foot and ankle. *TOTBİD Dergisi*.2018;17: 89–97.
2. Main BJ, Jowett RL. Injuries of the midtarsal joint. *J Bone Joint Surg Br*. 1975;57: 89–97.
3. Kotter A, Wieberneit J, Braun W et al. The Chopart dislocation. A frequently underestimated injury and its sequelae. A clinical study. *Unfallchirurg*. 1997; 100: 737–741
4. Rammelt S, Grass R, Schikore H et al. Injuries of the Chopart joint. *Unfallchirurg*. 2002; 105: 371–383
5. Schneiders W, Rammelt S. Joint-sparing corrections of malunited Chopart joint injuries. *Foot Ankle Clin*. 2016;21: 147–160. doi: 10.1016/j.fcl.2015.09.012
6. Benirschke SK, Meinberg E, Anderson SA et al. Fractures and dislocations of the midfoot: Lisfranc and Chopart injuries. *J Bone Joint Surg Am*. 2012; 94: 1325–1337.
7. Van Dorp KB, De Vries MR, Van Der Elst M et al. Chopart joint injury: a study of outcome and morbidity. *J Foot Ankle Surg Off Publ Am Coll Foot Ankle Surg*. 2010; 49: 541–545.
8. Kutaish H, Stern R, Drittenbass L et al. Injuries to the Chopart joint complex: a current review. *Eur J Orthop Surg Traumatol*. 2017; 27(4): 425-431. doi: 10.1007/s00590-017-1958-0
9. Rammelt S. Chopart and Lisfranc joint injuries. In: Bentley G (ed) European surgical orthopaedics and traumatology. *The EFORT textbook*, Springer, Berlin, Heidelberg, New York, 3835–3857.
10. Rammelt S, Zwipp H. Joint-preserving correction of Chopart joint malunions. *Der Unfallchirurg*. 2014; 117: 785–790.
11. Rammelt S, Zwipp H, Schneiders W et al. Anatomic reconstruction of malunited chopart joint injuries. *Eur J Trauma Emerg Surg Off Publ Eur Trauma Soc*. 2010; 36: 196–205. doi: 10.1007/s00068-010-1036-3
12. Dewar FP, Evans DC. Occult fracture-subluxation of the midtarsal joint. *J Bone Joint Surg Br*. 1968; 50: 386-388.
13. Wei CJ, Tsai WC, Tiu CM, et al. Systematic analysis of missed extremity fractures in emergency radiology. *Acta Radiol*. 2006; 47: 710- 717.
14. Zwipp H. Chirurgie des Fusses. *Wien (Austria): Springer-Verlag*; 1994.
15. Schmitt JW, Werner CM, Ossendorf C et al. Avulsion fracture of the dorsal talonavicular ligament: a subtle radiographic sign of possible Chopart joint dislocation. *Foot Ankle Int*. 2011; 32(7): 722-726.
16. Arias-Bouda LMP. Nuclear medicine imaging of foot injuries. In: Glaudemans AWJM (ed) Nuclear medicine and radiologic imaging in sports injuries. Springer, Berlin, Heidelberg. 2015.
17. Burge AJ, Gold SL, Potter HG. Imaging of sports-related midfoot and forefoot injuries. *Sports Health*. 2012; 4: 518–534. doi: 10.1177/1941738112459489
18. Thiounn A, Szymanski C, Lalanne C. et al. Prospective observational study of midtarsal joint sprain: Epidemiological and ultrasonographic analysis. *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research*. 2016; 102: 657–661.
19. Harris AP, Johnson J, Waryasz GR. Isolated dorsal dislocations of the talonavicular and calcaneocuboid articulations (Chopart joints) from a low-energy mechanism. *Am J Emerg Med*. 2016; 34(8): 1733.
20. Rammelt S, Grass R, Zwipp H. Nutcracker fractures of the navicular and cuboid. *Ther Umsch* 2004; 61: 451-457.
21. Rammelt S, Grass R, Schikore H et al. Injuries of the Chopart joint. *Unfallchirurg*. 2002;105: 371–383.
22. Dhillon MS, Nagi ON. Total dislocations of the navicular: are they ever isolated injuries? *J Bone Joint Surg Br*. 1999; 81: 881-885.

23. Zwipp H. 125th issue of *Der Unfallchirurg* and 100 years of the German Society for Trauma Surgery (1922-2022)-A mutual history. *Unfallchirurg*. 2022;125(1): 83-90.
24. Berkowitz MJ, Sanders RW. Dislocations of the Foot. In: Coughlin M, Saltzman C, Anderson RB, editors. *Mann's Surgery of the Foot and Ankle*, 9th ed. Philadelphia PA: Elsevier Saunders; 2013; 1905-1972.
25. Hooper G, McMaster MJ. Recurrent bilateral midtarsal subluxations: a case report. *J Bone Joint Surg Am*. 1979; 61(4): 617-619.
26. Richter M, Thermann H, Huefner T et al. Chopart joint fracture- dislocation: initial open reduction provides better outcome than closed reduction. *Foot Ankle Int*. 2004; 25: 340-348.
27. Swords MP, Schramski M, Switzer K et al. Chopart fractures and dislocations. *Foot Ankle Clin*. 2008; 13(4): 679-693.
28. Astion DJ, Deland JT, Otis JC et al. Motion of the hindfoot after simulated arthrodesis. *J Bone Joint Surg Am*. 1997; 79: 241-246.
29. Evans J, Beingsner DM, Agel J et al. Minifragment plate fixation of high-energy navicular body fractures. *Foot Ankle Int*. 2011; 32: 485-492.
30. Sangeorzan BJ, Benirschke SK, Mosca VEA. Displaced intraarticular fractures of the tarsal navicular. *J Bone Joint Surg Am*. 1989; 71: 1504- 1510.
31. Rammelt S, Marti RK, Zwipp H. Arthrodesis of the talonavicular joint. *Orthopade*. 2006; 35: 428-434. doi: 10.1007/s00132-005-0868-8
32. Weber M, Locher S. Reconstruction of the cuboid in compression fractures: short to mid-term results in 12 patients. *Foot Ankle Int*. 2002; 23: 1008-1013.
33. Johnstone AJ, Maffulli N. Primary fusion of the talonavicular joint after fracture dislocation of the navicular bone. *J Trauma*. 1998; 45(6): 1100-1102.
34. Kang GC, Rikhray IS. Salvage arthrodesis for fracture-dislocation of the cuneonavicular and calcaneocuboid joints: a case report. *J Orthop Surg (Hong Kong)*. 2008; 16(3): 396-399. doi: 10.1177/230949900801600328
35. Mittlmeier T, Krowiorsch R, Brosinger S et al. Gait function after fracturedislocation of the midtarsal and/or tarsometatarsal joints. *Clin Biomech (Bristol, Avon)*. 1997; 12(3): 16-17.