

Futbolda ayak baş parmağının interfalangeal eklemının redükte edilemeyen çıkığı(*) (Olgu sunumu)

İrfan Esenkaya⁽¹⁾, Hakan Tuygun⁽²⁾, Uğur Haklar⁽¹⁾, İ. Metin Türkmen⁽³⁾, Saba Aydoğdu⁽²⁾

Bu yazıda sporcularda nadir görülen ayak baş parmağının interfalangeal eklemının redükte edilemeyen çıkığıyla ilgili bir olgu bildirildi. Redüksiyona engel olan plantar sesamoidin eklem aralığından çıkartılması için cerrahi girişim gerekli oldu. 19 yaşındaki erkek hasta, toprak zeminli sahada sentetik elyaflı çim sahalarda oynamaya mahsus ayakkabısıyla futbol oynarken alçak seviyeden gelen topa kafa vuruşu yapmak istemiş. Ayaklarının ön bölümü yerle temas ederken uygulamak istediği bu atak sonrası sol ayak baş parmağının geriye zorlandığını hissederek oyuna devam edememiş. Olgu yaralanmadan iki gün sonra Acil Poliklinliğimize baş vurdu (18.8.1994 - 11742). Yapılan klinik muayenede sol ayak baş parmağın distal falanksının interfalangeal eklem seviyesinden dorsale yer değiştirdiği saptandı. Radyolojik değerlendirmede, sol ayak baş parmağına ait interfalangeal eklemde sesamoid kemik interpozisyonuyla aynı eklemde dislokasyon görüldü. Başarısız kapalı redüksiyon girişimlerini takiben açık redüksiyon uygulandı. Dorsal insizyonla artrotomi yapıldı. Interfalangeal eklemde interpoze durumdaki sesamoid kemiğin redüksiyonu sonrası eklem normal dizilimi oluşturuldu. Postoperatif dönemde 4 hafta süreyle diz altı alçı atel uygulandı. Olgunun yaralanmadan 22 ay sonra yapılan kontrolünde, klinik olarak herhangi bir şikayetin ve radyolojik olarak interfalangeal eklemde artritik değişikliklerin olmadığı saptandı.

Anahtar kelimeler: Futbol yaralanması, ayak baş parmağı yaralanmaları, interfalangeal eklemının redükte edilemeyen çıkığı, sesamoid kemik yaralanmaları

Irreducible dislocation of the interphalangeal joint of the great toe following a soccer injury " A case report"

We report a unique dislocation of an athlete's great toe interphalangeal joint. The injury required surgical treatment to reduce an entrapped plantar sesamoid and allow relocation. The patient, a 19-year-old man, while he was playing soccer on ground courtyard with his synthetic grass court shoes, he has attempted to jump to the ball coming from low level when his forefeet touching on the ground. After this attack the great toe of his left foot had been folded backward and then he had not attend the play. Two days later from the injury he admitted to emergency department of our clinic. Through the clinical examination dorsal displacement of the distal phalanx at the interphalangeal joint of the left great toe has been observed. In the radiographic examination at the level of great toe interphalangeal joint we defined dislocation due to interposition of the sesamoid bone in the interphalangeal joint. After attempt of unsuccessful closed reduction we performed open reduction. Arthrotomy was performed with the dorsal insision and then sesamoid bone was reduced from interphalangeal joint and reduction was performed. After the operation below knee cast splint was used for 4 weeks. At the follow-up examination, 22 months later from the injury, the case was symptom free with normal range of motion of the injured toe without arthritic change in the interphalangeal joint of the left great toe.

Keywords: Soccer injury, great toe injuries, irreducible dislocation of the interphalangeal joint, sesamoid bones injuries

Ayak parmaklarının interfalangeal (IP) eklemlerinin çıkıkları nadirdir (8, 10, 12). Genelde baş parmakta oluşan bu yaralanmalarda distal falanks Nelson ve Uggen'e (8) göre volare, Heckman'a (4) göre dorsale çıkar ve kapalı yöntemlerle kolaylıkla redükte edilebilirler (4, 8, 10, 12).

Bazen ayak baş parmağının interfalangeal eklemının çıkıklarında ligaman, sesamoid veya serbest kırık kemik fragmanlarının eklem içerisine yer değiştirmesine bağlı olarak kapalı yöntemlerle redüksiyon sağlanamaz ve açık redüksiyon gerekebilir (4, 8, 10, 12).

Biz bu sunumda, futbol oynarken oluşan ve sesamoid kemiğin baş parmağın interfalangeal eklemine interpoze olması nedeniyle kapalı olarak redükte edemediğimiz bir olguyu nadir görülen bir spor yaralanması olarak bildireceğiz.

Olgu sunumu

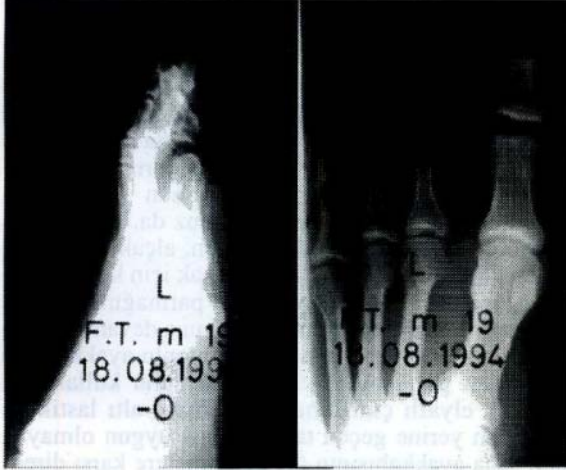
19 yaşındaki, amatör bir klüpte futbol oynayan erkek olgumuz (F.T.) toprak sahada lastik tabanlı çim saha ayakkabısıyla futbol oynarken, alçak seviyeden gelen topa, ayaklarının ön bölümleri zeminle

(1) Haydarpaşa Numune Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Başasistanı, Uzman Dr.

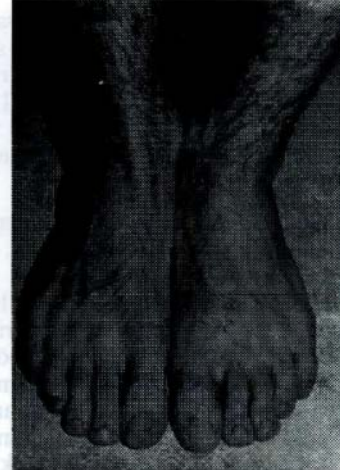
(2) Haydarpaşa Numune Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Araştırma Görevlisi

(3) Haydarpaşa Numune Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Şefi, Doç. Dr.

(*) 3. Türkiye Spor Yaralanmaları, Artroskopisi ve Diz Cerrahisi Kongresinde poster olarak sunulmuştur.



Şekil 1: F. T. 19 yaşında erkek hasta. Sol ayak baş parmağı interfalangeal ekleminde sesamoid interpozisyonuyla beraber dorsal dislokasyon (AP ve LAT grafilere)



Şekil 2: Olgunun yaralanmadan 22 ay sonraki klinik görünümü: sol ayak baş parmağı dorsalinde açık redüksiyon için kullanılan insizyona ait nedbe dokusu görülüyor

temas eder pozisyonda iken vücudunu ileri doğru atarak kafa vuruşu yapmak istemiş. Bu atak esnasında sol ayak baş parmağının geriye doğru zorlandığını hissetmiş ve oyuna devam edememiş.

Hasta sol ayak baş parmağındaki şişlik ve deformitenin geçmemesi üzerine yaralanmadan iki gün sonra acil polikliniğimize başvurdu (18.8.1994 - 11742). Yaralanma öyküsüne ilaveten, ehli olmayan kişilerin parmağını zorladığını ve şikayetinin geçmediğini belirtti. Yapılan klinik muayenede, sol ayak birinci parmağının ödemli, ekimotik ve deforme olduğu, distal falanksın interfalangeal eklem seviyesinde dorsale deplase olduğu saptandı. Radyolojik incelemede, sol ayak baş parmağına ait interfalangeal ekleminin dorsale disloke olduğu ve sesamoid kemiğin eklem içine interpoze olduğu görüldü (Şekil 1).

Kapalı redüksiyon girişimlerinin başarısız olması üzerine açık redüksiyona karar verildi. Lokal anesteziyle sol ayak baş parmağı interfalangeal eklemi üzerinden dorsalden oblik kesiyle girildi. Artrotomi yapıldı. Grafilere doğrulayacak şekilde, plantardan sesamoid kemiğin eklem aralığına interpoze olduğu görüldü. İnterpoze durumdaki sesamoidin plantare itilmesiyle eklem kolaylıkla redükte olduğu görüldü. Sesamoid serbest olmadığı için çıkartılmadı. Eklem dizilimi ve stabilitesi kontrol edilerek katlar kapatıldı. Postoperatif dönemde 4 hafta süreyle diz altı alçı atel uygulandı.

Olgunun yaralanmadan 22 ay sonra yapılan kontrolünde; klinik olarak hareketlerinin serbest ve şikayetinin olmadığı (Şekil 2), radyolojik incelemede baş parmağın interfalangeal ekleminde artrozik değişiklik olmadığı saptandı (Şekil 3).

Tartışma

Ayak baş parmağına ait metatars kırığı ile meta-



Şekil 3: Olgunun yaralanmadan 22 ay sonraki radyolojik görünümü. a. Sol ayağın AP grafisi, b. Her iki ayağın oblik grafilere

tarso-falangeal eklem çıkığı şeklindeki yaralanmalara, özellikle sportif aktiviteler esnasında sıkça karşılaşılmaktadır (12). Baş parmağa ait interfalangeal eklem çıkığı ise oldukça nadirdir (8, 10, 12). IP eklem çıkıklarında distal falanks volare (8) veya dorsale (4) çıkabilir ve kapalı yöntemlerle kolaylıkla redükte edilebilir (4, 8, 10, 12).

İnterfalangeal eklem anatomisi karmaşık değildir ve küçük anatomik farklılıklar gösterir. Dorsalde ekstansör hallusis longus tendonu eklemi çaprazlar ve distal falanks yapışır. Eklem kapsülü her iki tarafta da kuvvetli ligamanlarla kuvvetlendirilmiştir ki bu da mediolateral stabiliteyi sağlar. Fleksör hallusis longus tendonu volar (plantar) yüzde eklemi geçerek distal falanks yapışır. Planter aksesör ligaman veya volar plak ile de plantar bölümünün direnci artırılmıştır (8, 12). Nelson ve Uggen (8), IP eklem hiper ekstansiyona zorlanması ve plantar aksesör ligamanın / volar plağın IP eklem içine invajasyonu sonucu kapalı olarak redükte edemedikleri bir olgu bildirmişlerdir.

Baş parmağın anatomik varyasyonları nadirdir. En sık görülen değişikliklerden biri fazla sesamoid kemik bulunmasıdır (12). Sesamoidler eklem kartilajından tomurcuklanma göstermezler, ayrı kırık merkezlerden şekillenirler (6, 7, 12). Spesifik tendonların içinde bulunurlar (6, 9). Gelişmedeki bu varyasyonlar multipartita sesamoid ve sesamoid lokalizasyonunda anatomik farklılığı oluşturur (3, 5, 7, 12). Baş parmakta sesamoidler sıklıkla metatarsofalangeal eklemde görülür ve fleksör hallusis brevis tendonuna gömülüdürler (3, 6, 9, 11, 13). Sesamoidlerin en çok görülen bu yerleşimi dışında diğer parmakların metatarso başları altında (2, 6, 9, 11, 13) veya baş parmağın IP eklemde de (4, 10, 12) sesamoid kemik bulunabilir.

Popülasyonun %13'ünde baş parmağın interfalangeal eklemde sesamoidi vardır (7, 12). Böyle sesamoidler sıklıkla bilateraldir ve fleksör hallusis longus tendonu içindedirler. Ara sıra ağırlı kallus, kırık veya diğer patolojiler bu kemiklere dikkat çektirir (12). Daha önce yapılan çalışmalarda bu kemik tanımlanarak baş parmağın IP eklemde travma sonrası redükte edilemeyen çıkığına neden olabileceği belirtilmiştir (4, 10, 12). Bu çıkıklar sıklıkla baş parmağın kırıklarıyla birlikte olup redükte edilememe sesamoid kemiğin veya varsa kırık fragmanların interpozisyonuna bağlıdır (4, 10). Wolfe ve Goodhart ise, kırık olmaksızın sesamoid kemiğin interpozisyonuna bağlı, kapalı olarak redükte edemedikleri bir olgu bildirmişlerdir (12). Bizim olgumuzda da kırık olmaksızın, baş parmağın IP eklemde sesamoid interpozisyonuna bağlı dislokasyon gelişmişti. Hastanın mevcut şikayeti nedeniyle çekilen grafide, o güne kadar sesiz seyreden IP eklem seviyesindeki sesamoid kemik saptandı. Kapalı olarak redükte edemediğimiz olgu için, Wolfe ve Goodhart (12) gibi dorsal insizyonu tercih ettik. Barnett ve ark'nın (12) tanımladıkları planterden medial yaklaşımının daha fazla skar dokusu bırakabileceği nedeniyle gerekmedikçe kullanılmaması görüşündeyiz. Sesamoid kemik serbest olmadığı için, diğer yazarların (12) tersine sesamoidi bırakmayı tercih ettik. Olgunun 22 ay sonra

yapılan radyolojik kontrolünde IP eklem seviyesinde artrozik değişiklik saptamadık (Şekil 3).

İnterfalangeal eklem dislokasyonlarında yaralanma genelde parmak ucuna gelen aksiyal yüklenme (4) veya ayağın yük verme konumunda metatarsofalangeal eklem stabilize edilip baş parmağın IP eklemine zorlu hiper ekstansiyon gücünün uygulanmasıyla (8, 12) oluşur. Bizim olgumuzda da, ayaklarının ön bölümü zeminle temas ederken, alçak seviyeden gelen topa kafa vuruşunda bulunmak için kendini ileri ve öne attığında sol ayak baş parmağının geriye doğru zorlandığını hissetmiş ve oyuna devam edememişti. Ancak; toprak sahada kramponlu ayakkabı ile oynaması gerekirken, yaralanma günü kullandığı, sentetik elyafli çim sahalara mahsus, altı lastik ve krampon yerine geçen taban yapısı uygun olmayan çim saha ayakkabısının (1) bükülmelere karşı direncinin az olması nedeniyle yaralanmaya zemin oluşturabileceği kanaatindeyiz.

Sonuç

Sportif aktivitelere ilgi arttıkça ilgili spor dallarıyla ilgili yaralanmalarla da sıkça karşılaşılmaktadır. Koşu ile ilgili spor dallarında da en sık ayak, ayak bileği ve diz eklemiyle ilgili yaralanmalar oluşmaktadır. Bazen de, buradaki örnekte olduğu gibi zaten mevcut olan bir anatomik varyasyon tedaviyi güçleştirir ve geciktirir. Olgumuzda olduğu gibi, anatomik varyasyon, kolayca redükte edilebilen bir interfalangeal çıkık olgusunu zorlaştırabilecektir. Redüksiyon için cerrahi yaklaşımın gerekebileceğinin hatırlanması gerekmektedir.

Kaynaklar

1. Esenkaya İ, Baran T, Elgin MA, Bektaş Z: Halı saha futbol yaralanmaları. *XIII. Milli Türk Ortopedi ve Travmatoloji Kongre Kitabı* Düz. Ege R, T.H.K. Basımevi, Ankara, 259-262, 1994.
2. Esenkaya İ, Nalbantoğlu U, Görgeç M, Gürkaynak G: Ayağın sesamoid ve aksesuar kemikleri (Vaka takdimi). *Acta Orthop Traumatol Turc* 29 (4): 324-326, 1995.
3. Golding C: The Sesamoids of the Hallux. *J Bone Joint Surg* 42 (B): 840-843, 1960.
4. Heckman JD: Fractures and Dislocations of the Foot, Ch: 24. In: *Rockwood and Green's Fractures In Adults* Ed: Rockwood, C.A. Jr, Green D.P, Bucholz, R.W, vol: 2, third edition, J B Lippincott Company Philadelphia, 2041-2182, 1991.
5. Helal B: The Great Toe Sesamoid Bones: The Lus or Lost Souls of Ushai. *Clin Orthop* 157: 82-87, 1981.
6. Jaffe WL, Gannon PJ, Laitman JT: Paleontology, Embryology, and Anatomy of the Foot, Ch: 1. In: *Disorders of the Foot & Ankle Medical and Surgical Management*, Ed: Jahss, M.H, vol: 1, second edition, WB Saunders Company, Philadelphia, 3-34, 1992.
7. Jahss, MH: The Sesamoids of the Hallux. *Clin Orthop* 157: 88-97, 1981.
8. Nelson TL, Uggen W: Irreducible Dorsal Dislocation of the Interphalangeal Joint of the Great Toe. *Clin Orthop* 157: 110-112, 1981.

9. Norrnan A, Kleiger B, Greenspan A, Finkel JE: Roentgenographic Examination of the Normal Foot and Ankle, Ch: 4. In: *Disorders of the Foot & Ankle Medical and Surgical Management* Ed: Jahss MH, vol: 1, second edition WB Saunders Company, Philadelphia, 64-90, 1992.
10. Pfeffinger LL: Fractures and Dislocations of the Forefoot Ch: 153 In: *Operative Orthopaedics*, Ed: Chapman MW, vol: 3, second edition, JB Lippincott Company Philadelphia, 2191-2197, 1993.
11. Ward WG, Bergfeld JA: Fluoroscopic demonstration of acute disruption of the fifth metatarsophalangeal sesamoid bones. *Am. J Sports Med*, 21 (6): 895-897, 1993.
12. Wolfe J, Goodhard C: Irreducible dislocation of the great toe following a sports injury (A case report). *American J Sports Med* 17 (5): 695-696, 1989.
13. Wu KK: Surgery of the Great Toe. Ch 2. In: *Surgery of the Foot* Ed: Wu KK, Lea & Febiger, Philadelphia, 27-92, 1986.

Yazışma Adresi:
Uzman Dr. İrfan Esenkaya
Haydarpaşa Numune Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği
Haydarpaşa, İstanbul, Türkiye