

Ayağın sesamoid ve aksesuar kemikleri (Vaka takdimi)

İrfan Esenkaya⁽¹⁾, Ufuk Nalbantoğlu⁽²⁾, Mücahit Görgeç⁽³⁾, Gökhan Gürkaynak⁽²⁾

Normal ayakta hiçbir kemiğin ana cismine tutunmayan iki tip kemik vardır. Bunlar sesamoid ve aksesuar kemiklerdir. 54 yaşındaki bayan olgumuz, 1992 yılında içe basarak yürüme şikayetiyle İstanbul Haydarpaşa Numune Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji polikliniğine başvurdu. Olgunun yapılan ortopedik ve radyolojik muayenesinde, her iki ayakta, medial kavisteki düzleşmeye ilaveten, birinci metatars başları altındaki normal yerleşimleri dışında, diğer metatars başları altında da sesamoid kemikleriyle bazı aksesuar kemikler saptandı. Anatomik varyasyon olan olgumuz nedeniyle, ayağın sesamoid ve aksesuar kemikleri literatür bilgisiyle gözden geçirildi.

Anahtar kelimeler: Ayak, sesamoid kemikler, aksesuar kemikler

The sesamoid and accessory bones of the foot (A case report)

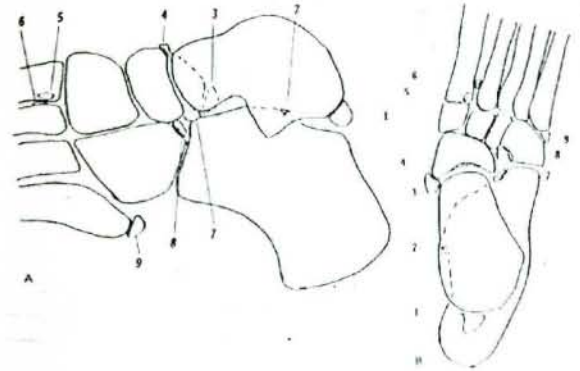
In a normal foot, there are two types of bones that remain unattached to the main body of any bone. These are the sesamoid and accessory bones. The female patient aged 54 years consulted at the Haydarpaşa Numune State Hospital, Orthopaedics and Traumatology outpatient department, in Istanbul. She complained of abducting the forefoot with weight bearing in the year of 1992. In the orthopaedic and radiologic examination of the case, besides flattening of the medial curve, in addition to the normal settlement of sesamoid bones under first metatarsal heads in both of the feet, some accessory bones with sesamoid bones on the other metatarsal heads were found. Because of the anatomic variation of our case, the literature dates about the sesamoid and accessory bones of the feet are reviewed.

Keywords: Foot, sesamoid bones, accessory bones

Normal ayakta hiçbir kemiğin ana cismine tutunmayan iki tip kemik vardır. Bunlar sesamoid ve aksesuar kemiklerdir (4). Sesamoid kemikler ovoid şekilli olup buğday tanesine benzerler. Sıklıkla ossifikasyonlarını tamamlamamış olup değişik oranlarda kıkırdak ve fibröz doku içerirler (2). Sesamoid kemikler; kemiksel çıkıntılar üzerindeki tendonların içinde veya tendonların seyri esnasında, açılal yön değiştirdiği bölgelerde ve eklemlere yakın olarak yerleşim gösterirler (2, 4). Genellikle planter yüzeyde yer alan ve tendonla beraber kayan (4) sesamoid kemiklerin kemikle eklemlenen yüzeyleri kıkırdakla örtülüdür (2).

Ayağın aksesuar kemikleri ise 10 yaşlarında görülmeye başlar ve 20 yaş civarında tamamen şekillenir (2). Tarsal kemiklerin normal kemikten ayrılan çıkıntılı bölümleri olan aksesuar kemikler ise tendon hareketleriyle hareket etmezler (4). En sık görülen aksesuar kemikler: os trigonum (sekonder talus, aksesuar talus), os sustentakuli, os tibiale eksternum (aksesuar navikular, sekonder navikuler), os supranavikulare, pars peronea metatarsalis primi, os intermetatarsium, sekonder kalkaneus, sekonder kuboid ve os vesalianum (2, 4). Şekil 1'de ayağın en sık görülen aksesuar kemikleri toplu olarak görülmektedir (4).

Bu çalışmada, normal yerleşimleri dışında, her iki ayağında tüm metatars başları altında sesamoid kemikleri saptanan olgumuz mevcut aksesuar kemikleriyle beraber bir anatomik varyasyon olarak kabul edildi ve literatür bilgisiyle gözden geçirildi.



Şekil 1: Ayağın en sık görülen aksesuar kemikleri (Norman ve ark.'ndan). 1. Os trigonum; 2. Os sustentakuli; 3. Os tibiale eksternum; 4. Os supranavikulare; 5. Pars peronea metatarsalis primi; 6. Os intermetatarsium; 7. Sekonder kalkaneus; 8. Sekonder kuboid; 9. Os vesalianum
A. Oblik görünüm, B. Dorsoplantar görünüm

Vaka takdimi

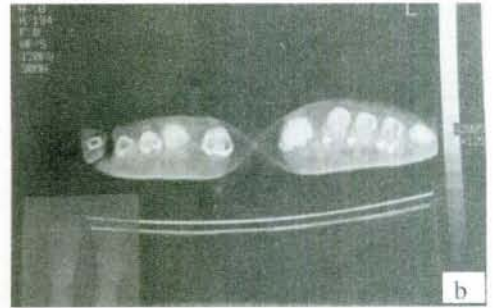
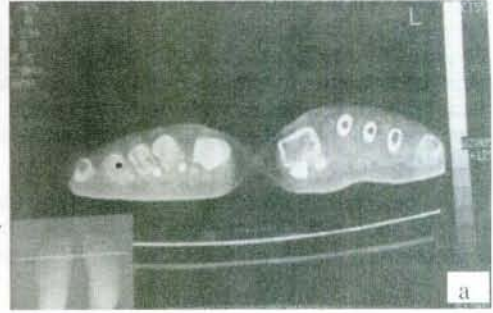
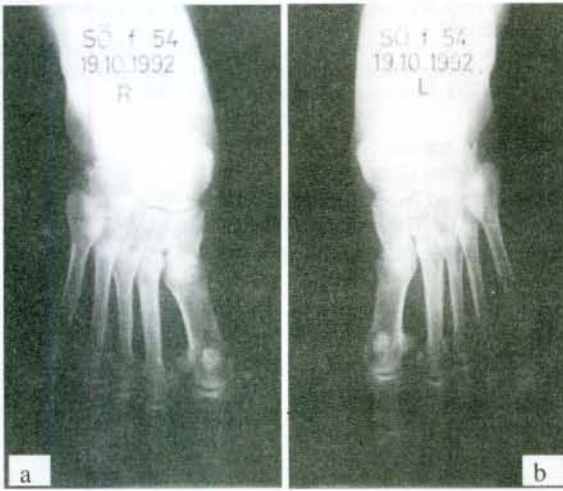
54 yaşında bayan hasta, Ekim 1992'de içe basarak yürüme şikayetiyle İstanbul, Haydarpaşa Numune Hastanesi ortopedi ve travmatoloji polikliniğine başvurdu. Yapılan fizik muayenede, her iki ayak medial kavsinin düzleştiği saptandı. Bunun üzerine basarak LAT ve AP grafileri istendi. Yapılan radyolojik muayenede: her iki ayak lateral grafide talus, navikuler, medial kuneiform ve birinci metatars akslarının köşesi aşağıda olacak şekilde bozulduğu (Resim 1 a, b); AP

(1) Haydarpaşa Numune Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Başasistanı, Op. Dr.
(2) Haydarpaşa Numune Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Araştırma Görevlisi
(3) Haydarpaşa Numune Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Şef Muavini, Doç. Dr.



Resim 1 a, b: S. Ö., 54 yaşında bayan hasta. Basarak, (a) sağ ve (b) sol ayak LAT grafileri

Resim 3 a, b: Aynı olgunun (a) sağ ve (b) sol ayak oblik grafileri



Resim 2 a, b: Aynı olgunun (a) sağ ve (b) sol ayak AP grafileri

Resim 4 a, b: Aynı olgunun (a) sağ ve (b) sol ayak ilave sesamoidlerini gösterir BT kesitleri

grafilerde ise, birinci metatars başı altındaki normal yerleşimleri dışında metatars başları altında da sesamoid kemiklerin bulunduğu (Resim 2 a, b) saptandı. Bunun üzerine oblik grafiler (Resim 3 a, b) ile sesamoid kemikleri gösterecek şekilde BT çekirildi (Resim 4 a, b). Özellikle oblik grafiler ile BT kesitlerinin detaylı tetkikinde, dördüncü ve beşinci metatars başları altında ikişer tane olmak üzere, birinci metatars başı altındaki normal yerleşimler dışında bütün metatars başları altında sesamoid kemikler tespit edildi. Ayrıca, direkt grafilerde; sol ayakta os trigonum, her iki ayakta os tibiale eksternum aksesuar kemikleri saptandı. Oblik grafilerde daha belirgin olmak üzere AP grafilerde de görülen, her iki ayakta kuboid kemiğine medial yerleşimli ossifikasyon saptandı. Bunlarda, peroneus longus tendonunun kuboid kemiği çap-

razlayarak ayak tabanına döndüğü yer lokalizasyonlu sesamoid kemikler olarak kabul edildi.

Bilateral os tibiale eksternumu olan ve navikuler kemik çevresinde ağrı tanımlamadığı için, tedavide medial kavis destekli ortopedik tabanlık verildi.

Olgunun Mart 1995'te yapılan kontrolünde, ortopedik tabanlık kullanmaya devam ettiği ve uzun süre ayakta kalma ile uzun mesafe yol yürüme dışında şikayeti olmadığı saptandı.

Tartışma

Ayağın sesamoid kemiklerinin en sık yerleşim yerleri, birinci metatars başının planter bölümüdür. Birinci metatars başı altındaki fleksor hallucis brevis tendonunun medial ve lateral sesamoidleri her zaman mevcuttur (1, 2, 4, 5, 6). Seyrek olarak; ikinci, üçüncü, dördüncü ve beşinci metatars başları altında da (2, 4, 5, 8) veya peroneus longus, tibialis anterior ya da tibialis posterior tendonları içinde de (2, 4) sesamoid kemikler bulunabilir. İçer basarak yürüme şikayetiyle başvuran olgumuzun yapılan radyolojik tetkikinde, tesadüfi olarak, her iki ayakta, birinci metatars başı dışındaki diğer metatars başları altında da sesamoid kemikleri saptandı. Ayrıca, her iki ayakta kuboid kemik medialindeki ossifikasyonda, peroneus longus içinde yerleşim gösteren sesamoid kemik olarak değerlendirildi.

Sesamoid kemiklerde, dejeneratif değişiklikler sonucu ağrı ve hareket kısıtlılığı gelişebilir (4, 6). Bipartita ve multipartita sesamoid kemikler genellikle birinci metatars başı altında bulunurlar ve bunlar kırıkla karıştırılmamalıdır (1, 4, 5, 6).

Aksesuar kemikler, ikinci ossifikasyon merkezi veya kırık sonrası gelişmiş psödoartroz olarak düşünülebilir (4). Ayağın medial kavsini ilgilendiren ağrı ve hassasiyetin os tibiale eksternuma bağlı olarak gelişebileceği (3), tibialis posterior tendonunun büyük kısmının bu kemiğe yapışması durumunda medial arkı yükseltme fonksiyonundaki yetersizliğe bağlı olarak semptomatik flatfoot gelişmesinin mümkün olduğu bildirilmiştir (3, 7).

Bizim olgumuzda da bilateral yerleşimli os tibiale eksternum saptandı. Olgumuzda medial ark düzleşmesi olmasına karşılık naviküler kemik ile aksesuar

kemik üzerine basmakla hassasiyet ve ağrı saptanmadı. Olgu, ilk kontrolünde verilen türde ortopedik tabanlığı 29 ay sonra yapılan kontrolünde de kullandığını ve uzun süreli yüklenmeler dışında şikayeti olmadığını tanımlamaktaydı.

Kaynaklar

1. Golding, C.: The sesamoids of the hallux. J Bone Joint Surg. 42-B (4), 840-843, 1960.
2. Jaffe, W. L., Gannon, P. J., and Laitman, J. T.: Ch; 1, Paleontology, Embryology, and Anatomy of the Foot (In: Disorders of the Foot and Ankle, Medical and Surgical Management, Ed.: Jahss, M. H.). Second edition, volume 1, 3-34, Philadelphia, W. B. Saunders Company, 1992.
3. Macnicol, M. F., and Voutsinas, S.: Surgical treatment of the symptomatic accessory navicular. J Bone Joint Surg. 66-B (2), 218-226, 1984.
4. Norman, A., Kleiger, B., Greenspan, A., and Finkel, J. E.: Ch; 4, Roentgenographic Examination of the Normal Foot and Ankle (In: Disorders of the Foot and Ankle, Medical and Surgical Management, Ed.: Jahss, M. H.). Second edition, volume 1, 64-90, Philadelphia, W. B. Saunders Company, 1992.
5. Ward, W. G., and Bergfeld, J. A.: Fluoroscopic demonstration of acute disruption of the fifth metatarsophalangeal sesamoid bones. American J. Sports Med., 21 (6), 895-897, 1993.
6. Wu, K. K.: Ch; 2, Surgery of the Great Toe (In: Surgery of the Foot, Ed.: Wu, K. K.). 27-92, Philadelphia, Lea and Febiger, 1986.
7. Wu, K. K.: Ch; 6, Surgery of the Tarsal Region (In: Surgery of the Foot, Ed.: Wu, K. K.). 175-235, Philadelphia, Lea and Febiger, 1986.
8. Wu, K. K.: Ch; 9, An Atlas of the Various Disorders of the Foot and Ankle Regions (In: Surgery of the Foot, Ed.: Wu, K. K.). 379-524, Philadelphia, Lea and Febiger, 1986.

Yazışma adresi

Op. Dr. İrfan Esenkaya
Haydarpaşa Numune Hastanesi
Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği
Haydarpaşa, İstanbul, Türkiye