

Kas-İskelet radyolojisi

PS-051

NADİR BİR OLGU; FEMORAL EOZİNOFİLİK GRANULOM

İbrahim Asım Bozkurt, Ahmet Sarıcı, Merve Atıcı, Pelin Başkaya Usman, Emre Ilgar, Hasan Erdoğan

Kayseri Şehir Hastanesi

Giriş-Amaç: Langerhans hücreli histiositoz (LHH), geniş ve heterojen klinik spektrumu ve değişken tutulum oranları olan nadir bir multisistem hastalığıdır. İzole soliter iskelet tutulumu eozinofilik granulom (EG) olarak adlandırılır. Bu sunumda amacımız bu nadir hastalığın MRG ve BT bulgularını sunmaktır.

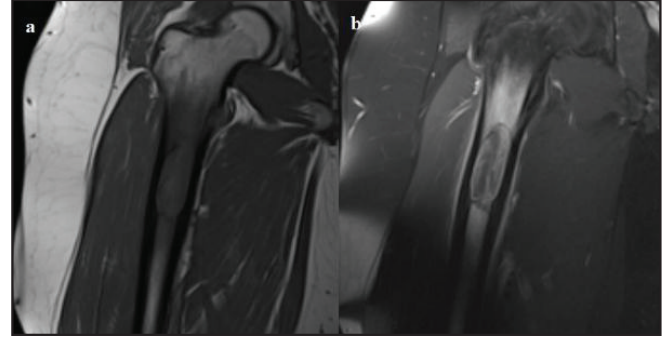
Olgu: Sağ kalça ve bacak ağrısı olan 15 yaş erkek hasta kalça MRG ve BT’inde femur diafizinde, intramedüller yerleşimli, sınırları yer yer net seçilemeyen ovoid kitle mevcuttu (Resim 1, 2). Lezyonun kortekste endosteal skalopinge, çevresel geniş kemik iliği ödemi ve hafif düzgün periost reaksiyonuna neden olduğu görülmekteydi. Kontrast sonrası kitlede periferik hafif heterojen kontrastlanma vardı. PET-BT’de lezyonda yoğun hipermetabolizma dikkat çekmişti. Yapılan eksizyonel biyopsi sonrası patolojisi LHH ile uyumluydu.

Tartışma ve Sonuç: LHH, multisistem tutulumu olan nadir bir hastalık olup pediatrik popülasyonda daha yaygındır (1, 2). Birden fazla organ sistemi etkilenebileceği gibi tek sistemde multifokal ya da unifokal tutulum görülebilir. Tek lezyon olan olgularda hastalık EG olarak isimlendirilmektedir. Hemen hemen her organ sisteminde ortaya çıkabilir ancak iskelet sistemi en yaygın tutulan sistemdir (3,4). İskelet sisteminde de en sık tutulum yeri sırasıyla kafatası, pelvis ve uyluk kemiğidir (3,4). Tutulum, uzun kemiklerin diyafiz veya metadiyafiz bölgesi olup litik lezyonlar, lezyona bağlı endosteal scalloping, periosteal reaksiyon, kortikal incelleme ve ilişkili yumuşak doku kitlesi görülür. Lezyonlar asemptomatik olabilir ve tesadüfen radyolojik bulgu olarak da tespit edilebilir. MRG’de; T1A görüntülerde kas ile hipointens-izointens, T2A görüntülerde hiperintens olur, kontrastlı serilerde diffüz kontrastlanır. Lezyonun ayırıcı tanısında yer alan osteomyelitte; kortikal ve kemik iliği anormallikleri LHH’de olduğu kadar düzgün sınırlı değildir, ayrıca osteomyelitte rim tarzı kontrast tutulumu olan sıvı koleksiyonları sıklıkla mevcuttur. Metastatik nöroblastomda ve lösemik kemik tutulumunda; lüsen metafizyel bantlar ve/veya litik metafizyel permeatif lezyonlar izlenir. Ewing sarkomunda permeatif kemik yıkımı, geniş geçiş zonu, agresif periosteal reaksiyon ve sıklıkla geniş yumuşak doku kiteleri izlenir. LHH kemik lezyonları hastalığın fazına göre oldukça değişkenlik arz etse de genel olarak sklerotik rimi bulunmayan, yuvarlak veya lobule litik lezyonlar olması; eklem aralığını ve büyüme plağını tutmaması, litik metafizyel bantlar içermemesi, sıvı koleksiyonları barındırmaması sebebiyle bahsedilen ayırıcı tanıları radyolojik olarak dışlanmıştır. Osteoblastom; uzun kemiklerin metadiyafizyel bölgesini tutması, oval ya da yuvarlak konfigürasyonda izlenmesi ve litik lezyonlarla karakterize olması sebebiyle ayırıcı tanıda ön planda düşünülmesine karşın osteoblastomların LHH’den daha ekspansil lezyonlar olmaları, LHH’nin aksine genelde kalsifiye matriks dokusu içermeleri sebebiyle LHH’den sonra az olasılıkla ayırıcı tanıda düşünülmiştir.

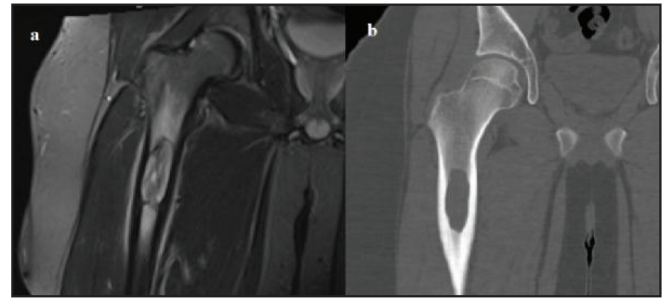
Anahtar Kelimeler: Eozinofilik Granulom, Langerhans Hücreli Histiositoz, LHH

Kaynaklar

1. Robert J. Arceci, Ian M. Hann, Owen P. Smith. *Pediatric Hematology*. (2006) ISBN: 9781405134002
2. Guyot-Goubin A, Donadieu J, Barkaoui M, Bellec S, Thomas C, Clavel J. Descriptive epidemiology of childhood Langerhans cell histiocytosis in France, 2000-2004. *Pediatr Blood Cancer*. 2008 Jul;51(1):71-5. doi: 10.1002/pbc.21498. PMID: 18260117.
3. Dünya Sağlık Örgütü, Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı. *Yumuşak Doku ve Kemik Tümörlerinin Patolojisi ve Genetiği*. (2002) ISBN: 9789283224136
4. Philip Lanzkowsky. *Pediatric Hematology ve Onkoloji El Kitabı*. (2010) ISBN: 9780123751546



Resim 1. Koronal T1-TSE'de (a) femur diafizinde, intramedüller yerleşimli kas ile izointens, sınırları yer yer net seçilemeyen ovoid kitle izleniyor. Lezyon kortekste endosteal skalopinge neden oluyor, çevresel geniş kemik iliği ödemi mevcut. Kontrast sonrası yağ baskılı T1-TSE'de (b) kitlede periferik hafif heterojen kontrastlanma mevcut. Çevre kemik iliği ödemi ve hafif periosteal reaksiyonu da kontrastlanıyor.



Resim 2. Yağ baskılı koronal T2-TSE'de (a) femur diafizinde, intramedüller yerleşimli hiperintens ovoid kitle izleniyor. Lezyonun sınırları yer yer net seçilemiyor, çevresel geniş kemik iliği ödemi ve periosteal hafif sıvı mevcut. Koronal MPR BT'de (b) lezyonun litik karakteri, endosteal skalopinge görünüyor. Çevresel sklerozun olmaması lezyonun permatif paternini yansıtır.

Kas-İskelet radyolojisi

PS-052

FLEKSÖR HALLUSİS LONGUS TENDONU KRONİK TENOSİNOVİTİ OLGUSU

Muhammed Gündoğdu, Emre Emekli

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Ana Bilim Dalı, Eskişehir

Amaç: Talusun medial ve lateral posterior prosesleri arasında uzanan fleksör hallucis longus (FHL) tendonu, tenosinovit ve tendinozdan sıklıkla etkilenir. Tendinopati, aşırı kullanımdan veya çevredeki anormal kemik anatomisinden kaynaklanan irritasyona bağlı olarak ortaya çıkabilir. Posterior intermalleolar ligament ve bazı anormal kaslar gibi anatomik yumuşak doku varyantları da sıkışmanın diğer kaynakları olarak tanımlanmıştır (1). Bu olgu sunumunda fleksör hallusis longus tendonunda tenosinovite bağlı klasik bulgulara ek olarak tendon komşuluğunda multikistik lezyonun eşlik ettiği nadir bir olgu sunulacaktır.

Olgu: 54 yaşında kadın hasta sağ ayak 1. parmak plantar yüzünde şişlik şikayetiyle başvuruyor. Hastanın öyküsünde sağ ayak 1. metatarsal kemikten geçirilmiş travma nedeniyle operasyon ve bu seviyede fiksasyon materyalleri mevcuttu. Ayakta yer kaplayan lezyonun ayırıcı tanısıyla direkt grafi ve kontrastlı ayak MR görüntüleme tetkikleri isteniyor. Hastanın direkt grafisinde ayak 1. MTF eklem düzeyinde 2 adet sesamoid kemik saptanmıştır (Resim 1). MR görüntülerinde sagittal planda PD TSE FS sekansta FHL tendon kılıfında distal kesimde daha belirgin olmak üzere yaygın sıvı izlenmiştir. Ek olarak 1. distal falanks plantar seviyede tendon komşuluğunda PD FS görüntülerde yüksek, T1AG'lerde kas ile benzer sinyal özelliğinde, postkontrast serilerde belirgin kontrast tutulumu göstermeyen, mikrolobule kistik vasıflı lezyon dikkati çekmiştir (Resim 2-4). Sonrasında

lezyona yönelik yapılan yüzeysel US incelemede tendon komşuluğunda falangeal seviyede kistik vasıflı, RDUS incelemede vaskülarizasyon göstermeyen anekoik lezyon saptanmıştır (Resim 5).

Sonuç: Bacakta fibula ve interosseöz membranın posterior sınırından orijin alan FHL, ayak bileğinin arkasındaki retinaküler yapılarından (fibroosseöz tünel), plantar orta ayaktan (Henry düğümü) ve sesamoidlerden (inter-sesamoid ligament) geçerek distal hallus falanksın tabanına tutunur (2). En sık fibroosseöz tünelde kronik inflamasyon sonucu görülür (3). FHL bozuklukları balede ayak bileğinin yüklü hiperplantarflexiyon pozisyonu ve buna bağlı olarak tendonun talusun arkasındaki fibro-osseöz tünelde hasarlanması nedeniyle genellikle kadın klasik bale dansçılarına etkilese de dans etmeyenlerde FHL tenosinoviti ile ilgili farklı lokasyonlarda sporadik raporlar olmuştur. Ancak bu nadir bir olay olarak adlandırılmıştır (2,4). Bu olguda da 1. parmak orta falanks seviyesinde geçirilmiş operasyon ve sesamoid kemikler distalinde kronik bir tenosinovit olgusu sunulmuştur. Bu hastalardaki tedavide, FHL germe programı, kısa süreli immobilizasyon ve ameliyatsız tedavinin başarısız olduğu hastalarda ameliyatla dekompresyon ve sinovektomi seçenekleri mevcuttur (2).

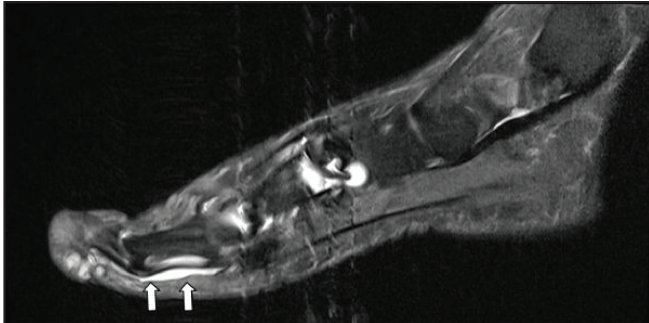
Anahtar Kelimeler: Ayak, fleksör hallucis longus tendonu, kronik tenosinovit

Kaynaklar

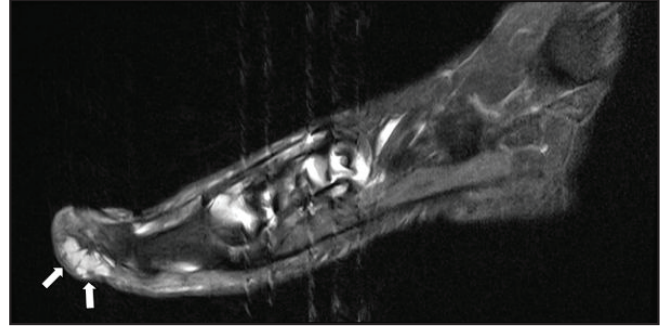
- 1- Lavery, K. P., McHale, K. J., Rossy, W. H., & Theodore, G. (2016). Ankle impingement. *Journal of Orthopaedic Surgery and Research*, 11(1), 97.
- 2- Michelson, J., & Dunn, L. (2005). Tenosynovitis of the Flexor Hallucis Longus: A Clinical Study of the Spectrum of Presentation and Treatment. *Foot & Ankle International*, 26(4), 291-303.
- 3- Hamilton, W. G. (1982). Stenosing Tenosynovitis of the Flexor Hallucis Longus Tendon and Posterior Impingement upon the Os Trigonum in Ballet Dancers. *Foot & Ankle*, 3(2), 74-80.
- 4- Hamilton, W. G. (2008). Posterior Ankle Pain in Dancers. *Clinics in Sports Medicine*, 27(2), 263-277.



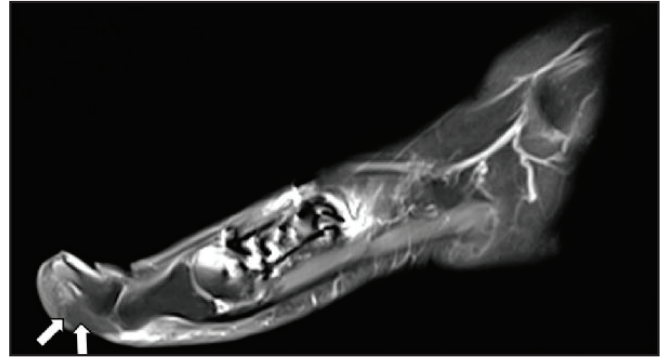
Resim 1. Lateral ayak grafisinde hastanın geçirilmiş operasyona ikincil birinci parmakta operasyon materyalleri izlenmektedir. MTF ekleminde plantar yüzde sesamoid kemikler mevcuttur.



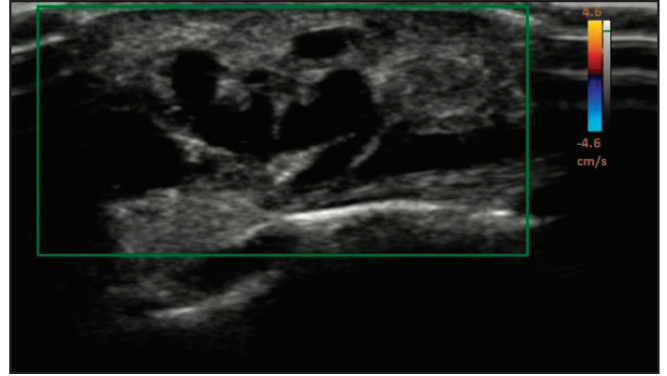
Resim 2. Sagittal PD FS görüntüde FHL tendonun çevresinde belirgin tenosinovit ile uyumlu sıvı artışı izlenmektedir.



Resim 3. Birinci parmak plantar yüzde falankslar seviyesinde multikistik yer kaplayan lezyon mevcuttur.



Resim 4. Birinci parmak plantar yüzde FHL ile ilişkili olarak değerlendirilen kistik lezyon kontrastlanma göstermemektedir.



Resim 5. Hastanın ultrasonografik incelemesinde multikistik natürde RDUS'da vaskülarite göstermediği saptanmıştır.

Kas-İskelet radyolojisi

PS-053

KUADRİSEPS TENDON RÜPTÜRÜ OLGUSU

Emre Arslan, Berk Kaya, Osman Safa Bulut, Emre İlğar, Merve Atıcı, Hasan Erdoğan

Kayseri Şehir Hastanesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Kayseri

Amaç: Kuadriseps tendonu; rektus femoris, vastus lateralis, vastus medialis ve vastus intermedius kaslarının patella ön üst polüne bağlanmasını sağlar. Patellar tendon ve patella ile birlikte alt bacağın ekstansör mekanizmasını oluştururlar. Ruptür parsiyel veya komplet şeklinde olabilir. Bu sunumda sağ kuadriseps tendonunda komplet ruptür bulunan olgunun Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) bulguları sunulmuştur.