

**Case Report / Olgu Sunusu****Tibialis Anterior Kası Herniasyonu: MRG Bulguları**  
**Herniation Of Tibialis Anterior Muscle: MRI Findings**Berat Acu<sup>1</sup>, SafiyeTopaloğlu Aşçı<sup>2</sup>, Taylan Kara<sup>3</sup>, Ayşegül Altunkaş<sup>2</sup>, Fatih Çelikyay<sup>4</sup>, Murat Beyhan<sup>5</sup><sup>1</sup> Eskişehir Osmangazi  
Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Radyoloji Anabilim Dalı,  
ESKİŞEHİR<sup>2</sup> Tokat Devlet Hastanesi,  
TOKAT<sup>3</sup> Mersin Üniversitesi Tıp  
Fakültesi Radyoloji  
Anabilim Dalı, MERSİN<sup>4</sup> Gaziosmanpaşa Üniversitesi  
Tıp Fakültesi Radyoloji  
Anabilim Dalı, TOKAT<sup>5</sup> Zile Devlet Hastanesi,  
TOKAT**Corresponding Author:**

Dr. Murat Beyhan

Zile Devlet Hastanesi,  
TOKAT**E-mail:**

m\_termeli@hotmail.com

Başvuru Tarihi/Received :

10-11-2013

Düzeltilme Tarihi/Revised:

07-12-2013

Kabul Tarihi/Accepted:

22-12-2013

**Özet**

Tibialis anterior kası herniasyonu alt ekstremitede en sık rastlanan kas herniasyonudur. Bu çalışmada tibialis anterior kası herniasyonu olan bir olgunun MRG bulgularını literatürü gözden geçirerek sunmayı amaçladık. 49 yaşında erkek hasta sağ bacakta iki yıldır devam eden ağrı ve ele gelen kitle şikayetleriyle başvuran hastaya sağ kruris MRG tetkiki yapıldı. Yapılan kruris MRG'de sağ tibialis anterior kası herniasyonu saptandı. Kas herniasyonu asemptomatik olabileceği gibi subkutanöz nodül, ilgili bölgede deri renginde değişim ya da ağrı şikayetiyle gelebilir. Anterior tibialis kası herniasyonu, lipom, anjiyolipom, fibrom, ya da varis gibi yumuşak doku patolojilerinden ayırt edilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Tibialis anterior kası, herniasyon, Manyetik Rezonans Görüntüleme

**Abstract**

The tibialis anterior muscle herniation has been the frequently seen muscle herniation at the lower extremity. In this study, it is intended to present the MRI diagnosis of a patient who has tibialis anterior muscle herniation by examining the literature. The detailed right cruris MRI investigation was done to a patient, 49 years old and applied with complaints a pain at right leg continuing for two years and like a mass can be feeled by palpation. Right tibialis anterior muscle herniation was determined by the cruris MRI. Muscle herniation may be either asymptomatic or subcutaneous nodul, complaints like a change of the skin color or a pain at the related region. Anterior tibialis muscle herniation should be distinguished from soft tissue pathologies like varicosis, lipoma, angioliopoma or fibroma.

**Key Words:** Tibialis anterior muscle, herniation, Magnetic Resonance Imaging

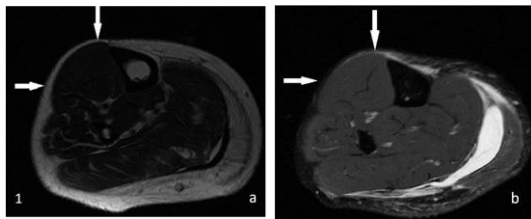
## Giriş

Tibialis anterior kası herniasyonu alt ekstremitede en sık rastlanan kas herniasyonudur. Kas hernileri sıklıkla asemptomatiktir. Uzun süren aktivite sonrası ağrı ve kramp şikayeti olabilir(1). Bu çalışmada tibialis anterior kası herniasyonu olan bir olgunun MRG bulgularını literatürü gözden geçirerek sunmayı amaçladık.

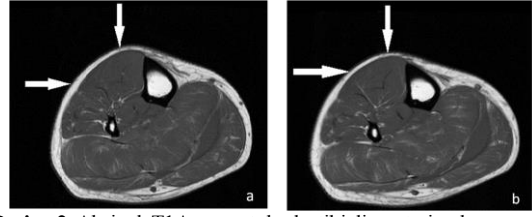
## Olgu Sunumu

49 yaşında erkek hasta sağ bacakta iki yıldır devam eden ağrı ve ele gelen kitle şikayetiyle başvurdu. Hastanın iki yıl önce bu şikayetlerle başvurduğu merkezde önerilen non-steroid antiinflatuar ilaç, elastik bandaj, elevasyon ve 5 günlük yatak istirahati uyguladığı ancak şikayetlerinin geçmediği öğrenildi. Fizik muayenede sağ ayak bileğinde hareket kısıtlılığı yoktu ve ele gelen kitle düzeyinde ısı artışı veya kızarıklık izlenmedi. Laboratuvar değerleri normaldi. Hastaya sağ kruris MRG tetkiki yapıldı.

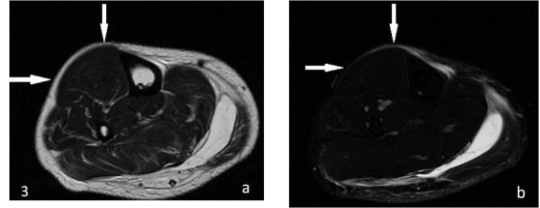
Yapılan kruris MRG'de sağ tibialis anterior kasının cilt altı yağ dokusuna uzanım göstererek bu bölgede bombeleşmeye yol açtığı ve bu düzeyde cilt altı yağ dokusunun kalınlığının azaldığı izlendi. Görünüm tibialis anterior kası herniasyonu ile uyumlu idi.(Resim1,2,3)



**Resim 1** Aksiyel T2A ve FATSAT PD görüntülerde tibialis anterior kasının cilt altına uzanım göstererek bombeleşmeye yol açtığı ve bu düzeyde cilt altı yağ dokusunun incelendiği izlenmektedir. (a) Ayrıca FATSAT PD'da izlenen gastrokinemius ve soleus kasları arasında uzanan Baker kist rüptürüne bağlı sıvı kolleksiyonu dikkati çekmektedir. (b)



**Resim 2** Aksiyel T1A görüntülerde tibialis anterior kasının cilt altına uzanım göstererek ciltte bombeleşmeye yol açtığı ve bu düzeyde cilt altı yağ dokusunun incelendiği izlenmektedir. (a,b)



**Resim 3** Aksiyel T2A ve FATSAT T2A görüntülerde tibialis anterior kasının cilt altına uzanım göstererek bombeleşmeye yol açtığı ve bu düzeyde cilt altı yağ dokusunun incelendiği izlenmektedir. (a) Ayrıca gastrokinemius ve soleus kasları arasında uzanan Baker kist rüptürüne bağlı sıvı kolleksiyonu dikkati çekmektedir. (b)

## Tartışma

Kas herniasyonu, kas dokusunun fasyasındaki bir defekt sonucu fokal protrüzyonudur(2). Anterior tibialis kası herniasyonu alt ekstremitede en sık rastlanan kas hernisidir. Bunun nedeni bu kasın fasyasının en çok travmaya uğrayan bölgede olmasıdır. En sık tibialis anterior kasında görülmekle birlikte peroneus longus, gastrokinemius kaslarında da görüldüğü bildirilmektedir(3). Kas herniasyonu asemptomatik olabileceği gibi subkutanöz nodül, ilgili bölgede deri renginde değişim ya da ağrı şikayetiyle gelebilir. Kas hernileri atletler, askerler veya ayaklara aşırı yüklenme gerektiren mesleklerde daha sık görülür.

Fizik muayenede herniasyona uğramış kas lojunda cilt altına lokalize, pozisyonla değişen nodül palpe edilebilir. Anterior tibialis kası herniasyonu, lipom, anjiyolipom, fibrom, ya da varis gibi yumuşak doku patolojilerinden ayırt edilmelidir. Ayrıca; bacakta ağrı şikayeti ile gelen hastada ayırıcı tanıda Medial Tibial Stres Sendromu (MTSS) da akla getirilmelidir. MTSS, atletlerde en sık bacak ağrısı nedenlerindedir(4). Tibianın orta-1/3 distal

seviyesinde ağrı ve hassasiyet izlenmektedir. MRG'de T1 ağırlıklı incelemelerde derin cilt altı dokuda intermediate sinyal intensite değişikliği ve kemik korteksinde hiperintens sinyal değişikliği izlenmektedir. T2 ağırlıklı incelemelerde tibiada lineer periostal ödem ve kemikte hiperintens sinyal artışı karakteristik bulgulardır.

Anterior tibialis kası herniasyon tanısında ultrasonografi ve MRG bulguları yararlıdır(3,5). MRG, kas herniasyonu tanısında, diğer yumuşak doku patolojilerinden ayırt edilmesinde, herniye kas volümünü tanımlamada ve cerrahi tedavi planlamada yardımcıdır. Ayak bileğinin dorsifleksiyon ve plantar fleksiyona zorlanması ile kas herniasyonunun boyutlarının US ve MRG'de değişmesi tanıda yardımcıdır(5).

### **Kaynaklar**

- 1.Simon HE, Sacchet HA. Muscle hernias of the leg. Review of literature and report of twelve cases. Am J Surg 1945;67:87-89
- 2.Ihde H. On muscular hernia of the leg. Acta Chir Scand 1929; 65:97-120.
- 3.Mellado JM, Perez del Palomar L. Muscle hernias of the lower leg: MRI findings. Skeletal Radiology 1999;28:465-469
- 4.Clanton TO, Solcher BW. Chronic leg pain in the athlete. Clin Sports Med 1994;13(4):743-759.
- 5.Bianchi S, Abdelwahab IF, Mazzola CG, Ricci G, Damiani S. Sonographic examination of muscle herniation. Journal of Ultrasound in Medicine 1995;5:357-360.
6. Braunstein JT, Crues JV. Magnetic resonance imaging of hereditary hernias of the peroneus longus muscle. Skeletal Radiology 1995;24:601-604.