

# Perikard grefti ile tedavi edilen tibialis anterior kas herniasyonu - bir olgu sunumu

Kadir Bahadır Alemdaroğlu, Serkan İltar, Ferhat Say,  
Talip Kara, Nevres Hürriyet Aydoğan

S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi 2. Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği

## Özet

Kas herniasyonu alt ekstremitede en sık tibialis anterior kasında görülür. Semptomatik tibialis anterior kas hernilerinde bir çok cerrahi metod tanımlanmıştır. Biz sol bacakta ağrı ve şişlik şikayeti ile başvuran 25 yaşındaki erkek hastamızda tibialis anterior kasında herniasyon tespit ettik. Olguyu sığır perikard grefti ile tedavi ettik. Olguda greft ile cerrahi tamir sonrası komplikasyon görülmedi. Olgunun altı aylık takibinde fonksiyonel ve kozmetik sonuçlar başarılı bulundu.

**Anahtar Kelimeler:** Tibialis anterior kası; kas herniasyonu; perikard grefti.

## Abstract

### Tibialis anterior muscle herniation treated with pericardium graft -a case report

Anterior tibialis muscle is the most commonly herniated muscle of the lower limb. A number of surgical procedures are available for the treatment of symptomatic anterior tibialis muscle hernias. We diagnosed tibialis anterior muscle hernia in a 25 year old man, who was presented with pain and swelling of the cruris. We treated the patient with bovine pericardium graft. We did not encounter any complication due to surgery. Sixth months after the surgery, the functional and cosmetic outcome was satisfactory.

**Key Words:** Tibialis anterior muscle; muscle herniation; pericardium graft.

## Giriş

Kas herniasyonu kasın bir kısmının fasiadaki defektten taşmasıdır (1,2). İlk olarak tibialis anteriordaki herniasyon tanımlanmıştır (1). En sık tibialis anterior kasında görülmekle birlikte peroneus longus, gastrokinemus kaslarında da görüldüğü bildirilmektedir (3).

Kas hernileri sıklıkla asemptomatiktir. Uzun süren aktivite sonrası ağrı ve kramp şikayeti olabilir (2). Tanıda MRG bulguları ve USG görüntülemeleri oldukça yararlıdır (3,4).

Literatürde asemptomatik hernilerde takip, semptomatik hernilerde ise longitudinal fasiotomiler, otolog greft (fasia lata) veya polyster mesh (mersilene) ile defektin cerrahi tamiri önerilmiştir (5,6,9).

## Olgu sunumu

Eylül 2005 de 25 yaşında erkek olgu sol bacakta ağrı ve şişlik şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Anamnezde 5 yıl önce araç içi trafik kazası geçirdiği ve sol krurise metal bir cismin battığı ve zamanla bu bölgede şişlik geliştiği öğrenildi. Son bir yıldır gittikçe artan, yürürken, merdiven çıkarken ve uzun süre ayakta kaldığında sol bacakta ağrı olduğu öğrenildi. Fizik muayenede sol kruris orta 1/3 anterolateralde yaklaşık 5x3 cm boyutlarında şişlik saptandı. Palpasyonla kruris orta kısım anterolateral yüzde fasiada bir defekt olduğu hissedildi (Şekil 1).

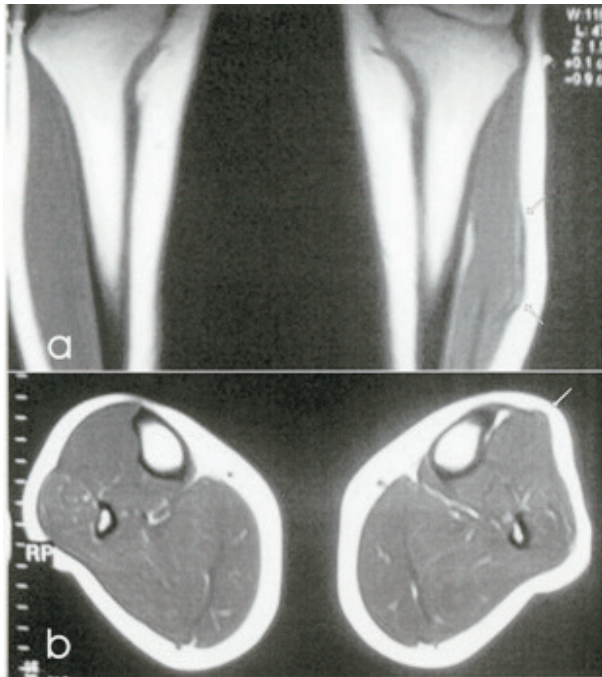
USG incelemede kruris anterolateral kompartmanda fasia defekti ve kasta herniasyon belirlendi. MRG'de kruris orta 1/3 kısım anterolateralde fasiada defekt ve tibialis anterior kasında cilt altına herniasyon izlendi (Şekil 2a,b).

Hasta altı ay konservatif olarak takip edildi. İzleminde şikayetleri artan hastaya cerrahi tedavi kararı alındı. Ameliyat sırasında hastanın sol kruris orta 1/3 kesimde anterolateralde 6x3 cm boyutlarında fasiada defekt olduğu ve tibialis anterior kasının buradan cilt altına fıtklaştığı görüldü (Şekil 3).

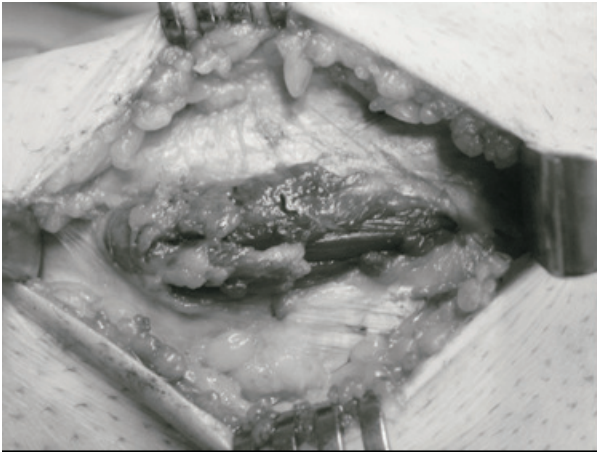
**Yazışma Adresi:** Op. Dr. Serkan İltar  
Adres: Kardelen Sitesi B Blok No:27 06520 Yüzüncü Yıl/ ANKARA  
Tel: 0 505 2258775  
Fax No: 0 312 2324302  
E-mail: serkaniltar@yahoo.com.tr



Şekil 1. Kruriste palpasyonla hissedilen fasiyal defekt.

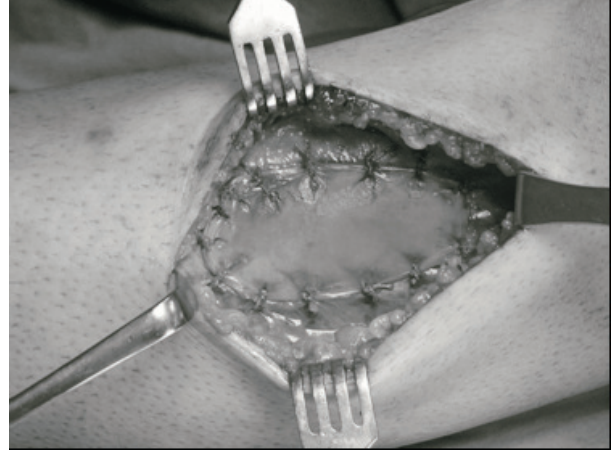


Şekil 2. Hastanın MR görüntüleri a) Koronal kesit b) aksiyel kesit. Fasia defektinden herniye olan tibialis anterior kası oklarla gösterilmiştir.



Şekil 3. Kruris fasiyasındaki 6 x 3 cm'lik defekt.

Bovine perikard grefti (kollojen membran, Tutopatch®) ikiye katlanarak defektin etrafındaki sağlam fasiaya etibond sütürlerle her sütürün arası 1 cm olacak şekilde dikildi (Şekil 4).



Şekil 4. Bovine perikard grefti çevre fasiaya etibond ile dikildikten sonra.

Ameliyat sonrası hastanın izleminde herhangi bir komplikasyon görülmedi. Ameliyat sonrası 3. ayda hastanın şikayetlerinin gerilediği ve kozmetik görünümünün düzeldiği gözlemlendi. Hastanın şikayetlerinin gerilemesi ve kozmetik görünümünün yeterli olması ile iyileşme kabul edildi.

#### Tartışma

Kas hernileri travmatik ve yapısal olarak ikiye ayrılır (1). Travmatik herniler delici travmalar sonrası ortaya çıkar. Olgumuz da geçmişte penetran travma öyküsü olması sebebi ile bu gruba dahildir. Alt ekstremitede kas hernileri en sıklıkla tibialis anterior kasında görülür. Bunun sebebi bu bölgenin travmaya daha çok maruz kalması olabilir.

Kas hernileri sıklıkla kozmetik bir problemdir. Semptomatik vakalar spontan ağrı, kramp ve lokal hassasiyetle gelir. Kas herniasyonu tanısı klinik semptomlar ve fizik muayene ile konur. İzometrik kontraksiyon sırasında küçülen yumuşak doku kitlesi muayene bulgusudur. Hematom, benign veya malign yumuşak doku tümörleri gibi diğer yumuşak doku patolojileri ayırıcı tanıda düşünülmelidir (1,2). Görüntüleme yöntemleri kas herniasyonu tanısında oldukça yardımcıdır. USG ile fitiklaşan kas miktarı ve fasia defekti ölçülebilir. Non-invazif oluşu, kolay uygulanabilir olması ve ucuz olması ile avantajlıdır (4). MRG de kas herniasyonu tanısında, herniye kas volümünü tanımlamada ve cerrahi tedavi planlamada yardımcıdır. MRG ile diğer yumuşak doku patolojileri ayrılır (3). Ayak bileğinin dorsifleksiyon ve plantar

fleksiyona zorlanması ile kas herniasyonunun boyutlarının MRG'de değişmesi tanıda yardımcıdır (7).

Aseptomatik herniler takip edilebilir. Olgumuzda öncelikle altı ay konservatif olarak takip edildi. Semptomatik geniş hernilerde longitudinal fasiotomi bir tedavi seçeneğidir (5). Fasia defektinin primer tamiri sonrası akut kompartman sendromu ve kas nekrozu gelişen bir olgu literatürde bildirilmiştir (8). Fasia defektinin otolog greft ile (fasia lata) tamiri veya sentetik yamalarla kapatılması diğer seçeneklerdir (9). Polyester mesh (mersilene) daha önce bu amaçla kullanılmıştır (6).

Defektlerin tamirinde kullanılan biyomateryallerin istenmeyen etkileri rejeksiyon, enfeksiyon, konak dokuya yapışıklık olarak sayılabilir. Bovine perikard greftinin antijenitesi ve toksisitesi düşüktür, defekt sahasına kolay suture edilebilir, dayanıklı, minimal elastisitesi olan bir biyomateryaldir (10). Polyester mesh ile kıyaslandığında pahalı gibi gözükse de, bu avantajları göz önüne alındığında göreceli olarak ucuz bir biyomateryal olduğu kanısındayız. Biz kendi olgumuzda 6x3 cm'lik fasia defektini primer kapatma için riskli bulduk. Fasiotominin ise kozmetik açıdan uygun olmadığını düşündük. Daha önce literatürde tarif edilmemiş bir yöntem olan bovine perikardı (kollojen membran, Tutopatch®) ile krural fasia defekti tamirini uyguladık. Hasta memnuniyeti ve kozmetik açıdan kullanılan bu metodun efektif ve uygulanması kolay bir metod olduğu sonucuna vardık.

### Kaynaklar

1. Ihde H. On muscular hernia of the leg. Acta Chir Scand 1929; 65:97-120.
2. Simon HE, Sacchet HA. Muscle hernias of the leg. Review of literature and report of twelve cases. Am J Surg 1945;67:87-89.
3. Mellado JM, Perez del Palomar L. Muscle hernias of the lower leg: MRI findings. Skeletal Radiology 1999;28:465-469.
4. Bianchi S, Abdelwahab IF, Mazzola CG, Ricci G, Damiani S. Sonographic examination of muscle herniation. Journal of Ultrasound in Medicine 1995;5:357-360.
5. Miniaci A, Rorabeck CH. Tibialis anterior muscle hernia: a rationale for treatment. Can J Surg. 1987;30(2):79-80.
6. Siliprandi L, Martini G, Chiarelli A, Mazzoleni F. Surgical repair of an anterior tibialis muscle hernia with Mersilene mesh. Plast Reconstr Surg. 1993;91(1):154-7.
7. Braunstein JT, Crues JV. Magnetic resonance imaging of hereditary hernias of the peroneus longus muscle. Skeletal Radiology 1995;24:601-604.
8. Almdahl SM, Due J Jr, Samdal FA. Compartment syndrome with muscle necrosis following repair of hernia of tibialis anterior. Case report. Acta Chir Scand. 1987;153(11-12):695.
9. Golshani SD, Lee C, Sydorak R. Symptomatic forearm muscle hernia: repair by autologous fascia lata inlay. Case report. Annals of plastic surgery 1999;43(2):204-6.
10. Filippi R, Schwarz M, Voth D, Reisch R, Grunert P, Perneczky A. Bovine pericardium for duraplasty: clinical results in 32 patients. Neurosurgical Review 2001;24(2-3):103-107.