

# Erişkin Amatör Futbolcuda Rektus Femoris Kası Reflekte Başının Avulsiyon Kırığı

## *Avulsion Fracture of the Reflected Head of the Rectus Femoris Muscle in an Amateur Adult Soccer Player*

Murat Kayıpmaz, İbrahim Sungur\*, Ali Akın Uğraş\*\*

Konya Özel Mevlana Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Konya, Türkiye

\*S.B Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

\*\*S.B Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

### Özet

Yirmi dokuz yaşında erkek hasta sağ kasığında ağrı yakınması ile hastanemize başvurdu. Ağrısının, bir hafta önce futbol oynarken, şut attıktan sonra aniden başladığını belirtti.

Aktif kalça hareketleri ağrılıydı. Ön-arka pelvis grafisinde, asetabulumun superior kenarında ince yarım ay şeklinde kemik fragman görüldü. Hastaya analjezik ilaçlar ve spor istirahati verildi. Bir ay sonraki kontrolda ağrılarının tamamen geçtiği ve kas kuvvetinin tam olduğu görüldü. (*Haseki Tıp Bülteni 2011; 49: 157-9*)

**Anahtar Kelimeler:** Avulsiyon kırığı, spor yaralanması, erişkin

### Abstract

A 29-year-old male patient presented to our hospital with pain in the right groin. He declared sudden onset of pain after kicking the ball in a football game one week ago. Active movement of the hip was painful. Anteroposterior x-ray of the pelvis showed a thin crescent-shaped bone fragment on the superior rim of the acetabulum. The patient was prohibited from sports and prescribed analgesic medication. At one-month follow-up, the patient had complete pain relief and full muscle strength. (*The Medical Bulletin of Haseki 2011; 49: 157-9*)

**Key Words:** Avulsion fracture, sports injury, adult

### Giriş

Pelvik halkanın avulsiyon kırıkları sıklıkla ergenlik dönemindeki çocuklarda görülmekle birlikte, daha az oranda erişkinlerde bildirilmiştir.

Avulsiyon kırıkları travmatik veya aşırı kullanma sonucu oluşur. En sık görülen yaralanma mekanizması, konsantrik ya da eksantrik ani kas kasılması sonucu apofizin pelvisten kopması şeklindedir.

Çocuklarda apofizler, müskulotendinöz birimin en zayıf noktasını oluşturduğundan, apofiz avulsiyonu kas yırtılmalarına göre daha sıktır. Erişkin dönemde apofizler pelvik kemikle birleştiği için avulsiyon kırıkları nadirdir (1-4).

### Olgu Sunumu

Yirmi dokuz yaşında erkek amatör futbolcu sağ kasığında ağrı şikayeti ile hastanemize başvurdu. Ağrısının bir

hafta önce futbol oynarken, şut attıktan sonra aniden başladığını ve maçı bırakmak zorunda kaldığını belirtti.

Fizik muayenede sağ kalça hareketleri tam, fakat direnç karşı kalça fleksiyonu ağrılıydı. Derin palpasyonda sağ kasık bölgesi hassastı. Nörovasküler muayene normaldi.

Radyolojik olarak sağ asetabulum üst kenarında ince yarım ay şeklinde avulsiyon kırığı saptandı (Resim 1). Sağ kalça çok kesitli bilgisayarlı tomografi (BT) ile tanı doğrulandı (Resim 2, 3).

Hastaya nonsteroid antiinflamatuvar ilaç kullanımı ve spor istirahati önerildi. Bir ay sonraki muayenede hastanın ağrılarının tam olarak geçtiği ve kuvvet kaybı olmadığı görüldü.

Üç ay sonra hastanın herhangi bir şikayeti olmadığı ve futbol oynayabildiği öğrenildi.

### Tartışma

Ergenlik dönemindeki sporcularda, sportif aktiviteler sırasında görülen avulsiyon kırıkları en sık pelvik halkada

**Yazışma Adresi/Address for Correspondence:** Murat Kayıpmaz

Konya Özel Mevlana Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Konya, Türkiye

Tel: +90 332 444 42 00 Fax: +90 332 322 94 19 E-posta: kayipmaz@yahoo.com

**Geliş Tarihi/Received:** 14 Şubat 2011 **Kabul Tarihi/Accepted:** 24 Şubat 2011

Haseki Tıp Bülteni,  
Galenos Yayınevi tarafından basılmıştır.

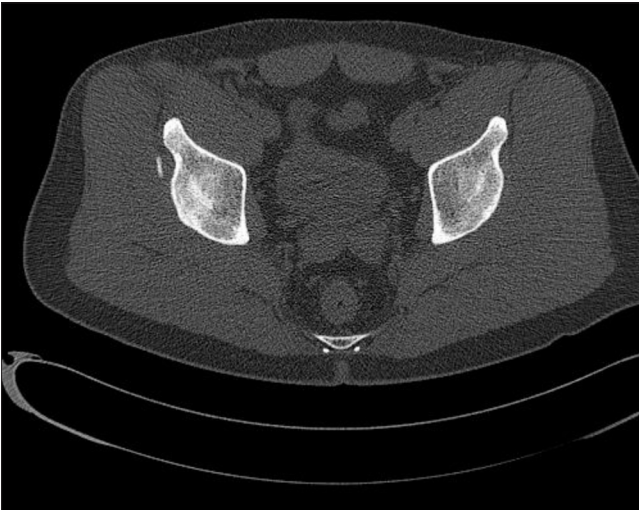
*The Medical Bulletin of Haseki Training and Research Hospital,  
published by Galenos Publishing.*



**Resim 1.** Pelvis ön- arka grafide asetabulumun üst kenarından kopan yarımay şeklindeki kemik fragman görülüyor



**Resim 2.** Bilgisayarlı tomografi ile asetabulum üst kenarından kopan kemik fragman görülüyor



**Resim 3.** Bilgisayarlı tomografi ile asetabulum kenarından kopan kemik fragman görülüyor

görülür (2). Şut atma, koşma, sıçrama gibi aktiviteler sırasında pelvik spinalara yapışan müskulotendinöz birimdeki ani, güçlü ve dengesiz kasılma ergenlerde pelvik kemikte apofiz avulsiyon yaralanmalarına, erişkinlerde ise kemik yaralanmalarına neden olabilir (1-4).

Pelvik halkanın avulsiyon kırıkları değişik lokalizasyonlarda ve farklı sportif aktiviteler sırasında görülebilir. Rossi ve Dragoni (3) en sık iskiyal tuberkülün avulsiyon kırıklarına rastladıklarını ve iskiyal tüberkül avulsiyon kırıklarının en sık jimnastikçilerde spina iliaka anterior superior ve anterior inferior yaralanmalarının en sık futbol oynayanlarda görüldüğünü bildirmişlerdir.

Sundar (5) serebral felçli bir hastada bilateral spina iliaka anterior inferior avulsiyon kırığı bildirmiştir.

Sunulan olgudaki asetabulum üst kenarındaki avulsiyon kırığı futbol maçında, şut atma sırasında meydana gelmiştir. Bununla birlikte erişkinlerde pelvik halkanın atravmatik avulsiyon kırıklarında malignite metastazlarından kuşkululanmalıdır. Bui-Mansfeild ve ark. (6) pelvik halkanın patolojik avulsiyon kırığı olan üç vaka bildirmişlerdir.

Rektus femoris iki başlı bir kastır. Rektus femorisin reflekte başı, asetabulumun üst kenarındaki bölgeden orijin alırken, düz başı spina iliaka anterior inferiorundan orijin alır.

Ergenlerde rektus femoris kası düz başının yapıştığı spina iliaka anterior inferiorun avulsiyon kırıkları ile ilgili çok sayıda yayın vardır (1,2,5). Fakat rektus femoris kası reflekte başı avulsiyon kırıkları ile ilgili yayınlar az sayıdadır. Deehan (7) rektus femoris düz ve reflekte başının avulsiyon kırığı saptadığı 13 yaşında bir hasta sunmuştur.

Literatür incelendiğinde erişkinlerde rektus femoris kası reflekte başının avulsiyon kırığı ile ilgili yayına rastlamadık. Bunu erişkinlerde pelvik halkanın avulsiyon kırıklarının nadir görülmesine, ciddi, sakatlayıcı bir yaralanmaya ve komplikasyona yol açmadığından dolayı bildirilmemesine bağladık. Bununla beraber erişkinlerdeki sportif yaralanmalar sonrası kasık ağrısı varlığında, ayırıcı tanıda akla gelmelidir.

Avulsiyon kırıkların tanısı anamnez, fizik muayene ve radyografi ile konur. Doğru tanı gereksiz tetkik ve yanlış tedavinin önlenmesi açısından önemlidir.

Pelvikhalkanın avulsiyon kırıkları genellikle dinlenme ve nonsteroid antiinflatuar ilaç kullanımından oluşan konservatif yöntemlerle tedavi edilir. Konservatif tedavi sonrası eksoztoz oluşumu, kaynamama, sportif aktivitelerde performansta azalma, kronik ağrı rapor edilmiştir (5,8,12).

Eski aktivitelerine erken dönmesi gereken hastalarda, fragmanın 2 cm'den fazla ayrıldığı olgularda, semptomatik kaynamama ve ağrı ya da kalça fonksiyonlarında yetersizliğe neden olan eksoztoz olduğu durumlarda cerrahi planlanmalıdır (8-13). Cerrahi tedavide, ayrılmış fragmanın açık redüksiyon,vida veya tensiyon band prensibi ile tespiti ve kaynamamış ayrılmış fragman semptomatik ise fragmanın eksplorasyonu ve çıkartılması önerilmiştir (5,9-14).

Sunulan olguda hasta nonsteroid antiinflamatuar ilaçlar ve spor istirahati ile tedavi edildi ve üç ay sonra futbol oynatabildiği öğrenildi.

Sonuç olarak erişkinlerde de sportif aktiviteler sırasında pelvik halkada avulsiyon kırığı görülebilir, sportif aktiviteler sırasında kasık ağrısı olan hastalarda ayırıcı tanıda nadir görülen rektus femoris kası reflekte başının avulsiyon kırığı da göz önünde tutulmalıdır.

### Kaynaklar

1. Söyüncü Y, Gür S. Ergenlik döneminde görülen pelvik halkanın avulsiyon yaralanmaları. *Acta Orthop Traumatol Turc* 2004; 38 Suppl 1 :88-92.
2. Orava S, Ala- Ketola L . Avulsion fractures in athletes. *Br J Sport Med* 1977;11:65-71
3. Rossi F, Dragoni S. Acute avulsion fractures of the pelvis in adolescent competitive athletes : prevalence , location, and sport distribution of 203 cases collected. *Skeletal Radiol* 2001;30:127-31
4. Fernbach SK, Wilkionson RH . Avulsion injuries of the pelvis and proximal femur. *Am J Roentgenol* 1981 ;137:581- 4
5. Sundar M, Carty H. Avulsion fractures of the pelvis in children: a report of 32 fractures and outcome. *Skeletal Radiol* 1994;23:85-90
6. Bui- Mansfeild LT, Chew F S, Lenchik L et al . Nontraumatic avulsion of the pelvis. *Am J Roentgenol* 2002;178:423- 7.
7. Deehan DJ, Beattie TF, Knight D et al . Avulsion fractures of the straight and reflected heads of rectus femoris . *Arch of Emerg Med* 1992;9:310-3
8. Irving MH. Exostosis formation after traumatic avulsion of the anterior inferior iliac spine . Report of two cases . *J Bone Joint Surg (Br)* 1964;46:720-2.
9. Veselko M, Smrkolj V . Avulsion of the anterior superior iliac spine in athletes : case report . *J Trauma* 1994;36:444-6.
10. Doral MN, Aydoğ ST, Tetik O. et al. Multiple osteochondroses and avulsion fracture of anterior superior iliac spine in a soccer player. *Br J Sport Med* 2005;39:e16.
11. Tüzüner T, Özturan KE. Karaca E. ve ark. Amatör voleybol oyuncusunda anterior süperior iliak spine avulsiyon kırığı. *Acta Orthop Traumatol Turc* 2003;37:340-3.
12. Schlonsky J, Olix ML. Functional disability following avulsion fracture of the ischial epiphysis. Report of two cases. *J Bone Joint Surg (Am)* 1972;54:641-4.
13. Rajasekhar C, Kumar KS, Bhamra MS. Avulsion fractures of the anterior iliac spine: the case for surgical intervention. *Int Orthop* 2001;24:364-5.
14. Kosanovic M, Brilej D, Komadina R. Operative treatment of avulsion fractures of the anterior superior iliac spine according to the tension band principle. *Arc Orthop Trauma Surg* 2002;122:421-3.