

SPORCULARDA KASIK AĞRILARI

Ali EROĞLU*

ÖZET

Kasık ağrıları, spor hekimliğinde tedavi edilmesi en zor patolojilerden biridir. Anatomik bölgenin yapısından kaynaklı karmaşık patofizyolojisi, birbiriyle örtüşen farklı klinik tablolar ve spora katılımı uzun süre sınırlaması buna neden olur. Doğru tedavi uygulamak için net bir tanı şarttır. Klinisyen ve radyoloğun kooperasyonu tanı için mutlaka gereklidir. MR görüntülemesi; kas yırtıkları, avülsiyon kırıkları, stres kırıkları, asetabular labral yırtıkları ve osteitis pubis ayırıcı tanı açısından altın standarttır. Derleme; kasık bölgesinin anatomisi, biyomekaniği, kasık patolojisinin ayırıcı tanısına yaklaşım konusunu ayrıntılı ele almaktadır.

Anahtar sözcükler: Kasık ağrısı, sporcu, osteitis pubis, stres kırığı, avülsiyon kırığı

SUMMARY

GROIN PAIN IN ATHLETES

Groin pain in athletes is one of the most difficult clinical entities to treat in sports medicine. The reasons are the complex pathophysiology related to the anatomy of the region, the numerous differential diagnoses, and the long period of limited participation in sport. For an efficient treatment, a clear diagnostic is crucial. To succeed in this issue, a close cooperation between physicians and radiologists is mandatory. MRI is the gold standard in the diagnostic work-up of the principal differential diagnoses; such as muscle tears, avulsion fractures, stress fractures, osteitis pubis and acetabular labrum tears. The article gives a comprehensive overview of the special anatomy and biomechanics of the pubic region, and approach to differential diagnoses in athletes with groin pain.

Key words: *Groin pain, athlete, osteitis pubis, stress fracture, avulsion fracture*

*Erenköy Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Hastanesi, Spor Hekimliği Birimi, İstanbul

GİRİŞ

Kasık bölgesindeki kas ve tendon yaralanmaları özellikle futbol ve buz hokeyinde görülmekle birlikte; paten, yüksek atlama, karate, binicilik, engelli koşu ve Amerikan futbolunda da oldukça sık gözlenmektedir (1). Yarışmalı sporlarda kasık ağrısı sıklığı %2-5 olmakla birlikte, profesyonel futbol ve tenis ile uğraşan sporcular arasında insidans %5-18'dir (13). Kronik kasık ağrılarında uygulanan tüm tedavilere karşın, iyileşme süresi sıklıkla uzundur. Kesin bir tanı için yakınmaların doğru değerlendirilmesi ve mültidisipliner bir yaklaşımın olması gerekmektedir.

Özellikle medya ilgisinin yoğun olduğu profesyonel sporlarda takım doktoru ve ekibinin baskı altında kalması nedeniyle, iyileşme süreci tam olarak gerçekleştirilememektedir. Bunun yanı sıra rekreasyonel sporcularda da kasık ağrısının insidansı %3.1-5.6 oranında çıkmaktadır (18). Sadece hafta sonları spor yapan, "hafta sonu savaşçıları" olarak adlandırılabilir, genellikle orta yaşlı çalışan gruptaki insidans artışını da göz önünde bulundurmakta yarar vardır. Derlemede daha çok kasık ağrılarında tanı, görüntüleme ve tedavi esasları ele alınacaktır.

Epidemiyoloji

Kasık ağrıları profesyonel sporcularda özellikle tenis, futbol, hokey gibi yarışmalı spor branşlarında sık gözlenmektedir (5). Bu sporların ortak özelliği, kalça ve kasık bölgesinin ani ve yüksek torklu rotasyonel hareket yapmasıdır (14). Akut kasık ağrısı konservatif olarak 4-6 hafta içinde tedavi edilebilmekle birlikte, daha dirençli kasık ağrısı bu süreden sonra kronik olarak kabul edilmekte ve tedavisi zaman almaktadır. Kas-iskelet sistemi yaralanmaları içinde kasık ağrılarının tedavisi, ön ve arka çapraz bağ yaralanmaları ve kırıklardan sonra süre bakımından üçüncü sıradadır (7). UEFA'nın en üst düzeydeki 23 takımın oyuncularında 2001-2007 yıllarında yaptığı bir çalışmada, ortalama %12-16 arasında kasık ve kalça yaralanması sıklığı bildirilmiştir (19).

Ayırıcı tanı

Kalça ve kasık bölgesi; pubik kemikler, ligamentler, symphysis pubis, aponörozlar ve fasyalar gibi çok farklı yapılardan oluşmuştur. Var olan ağrı dizgesinin tek bir yapıdan oluştuğunu söylemek olanaklı değildir (4). Buna ek olarak, hareket ve duyu hissini sağlayan çok farklı sinirsel yapılar vardır. Dolayısıyla, kesin tanı için çok fazla sayıda ayırıcı tanı seçeneğinin uzaklaştırılması gereklidir. Tablo 1'de bu ayırıcı tanılara yer verilmektedir.

Tablo 1. Sporcularda kasık ağrılarında ayırıcı tanılar

Kasık ağrısı nedenleri	Ayırıcı tanılar
Kas-iskelet problemleri	Stres fraktürleri, osteitis pubis, femur başı avasküler nekrozu, adduktor tendinozisler, asetabuler labral lezyonlar
İntraabdominal nedenler	Akut apandisit
Genitoüriner sorunlar	Epididimit, hidrosel, varikosel, testis torsiyonu, PID
Romatizmal sorunlar	Ankilozan spondilit, Reiter sendromu
Kemik enfeksiyonları	Osteomyelit, Tbc
Tümörler	Osteosarkom, kondrosarkom, Scheuermann hast.

Kasığın apofizyel ve kassal yaralanmaları

Adduktor, iliopsoas ve abdominal kaslar, akut ağrının en sık gözlenen kaynaklarıdır. Yaşa bağlı olarak; gençlerde kapanmamış epifiz, orta yaşlılarda ise dejeneratif tendon yaralanmaları ön plandadır Çoğu atlette. 20-30 yaş arası miyotendinöz kas problemi başı çeker. İmmatür iskelet yapısı aşırı zorlandığında geniş kas insersio yerlerinde yaralanmalar başlar (2). Yüksek performanslı matür iskelet yapısında ise, avülsiyon kırıkları oluşur. Adduktor tendon yaralanmaları daha çok kalça eklemi travması ile, ya da ani rotasyonel hareketlerle oluşur (16).

Erken tanı ve görüntüleme, olayın kronik kas hasarına yol açmaması, tam ve uygun tedavi açısından gereklidir. Tanı için yüzeysel doku USG'si başlangıç için ucuz ve uygun olandır. Kişiye bağlı olması, MR'a göre longitudinal kesitlerde zayıf kalması ve pubik kemiğe yakın lezyonlarda yetersiz olması, önemli dezavantajlarıdır (6).

Tablo 2. Kas yaralanmalarının sınıflandırılması

Grade	Nitelik
Grade 1	Kas zorlanması-Görüntüleme bulgusu yok
Grade 2	Kas gerilmesi (Nöromüsküler strain)
Grade 3a	Kas fibril rüptürü varlığı. Transvers genişlik 5 mm'den az. Perifasial sıvı koleksiyonu var. Minimal hematoma, fonksiyonel kayıp yok
Grade 3b	Kas fibril rüptürü varlığı. Transvers genişlik 5 mm'den fazla. Perifasial sıvı koleksiyonu var. Hematom ve fonksiyonel kayıp var.
Grade 4	Kassal gap varlığı. Ciddi hematoma ve fonksiyonel kısıtlılık var.

Diğer taraftan, MR daha çok karmaşık bölge anatomisi nedeniyle patolojinin lokalizasyonu ve kas yaralanmasının derecelendirilmesi ve prognozun yönetimi açısından değerlidir. MR'da değerlendirilen kassal ödem gerçek ağrıdan daha uzun sürebilir ve kasın yaralanmaya yatkınlığı hakkında bilgi verebilir (8). Kas yaralanmasının boyutuna göre, spordan

uzak kalınacak süreyi belirlemede de MR yardımcı olur. Tablo 2'de kas yaralanmalarının sınıflandırılması verilmektedir (12).

Stres kırıkları

Sürekli tekrarlayan mikrotravmalara bağlı olarak özellikle uzun kemiklerde görülür. Kasık ağrısına en çok neden olan stres fraktürleri pubik ramus ve femur boynunda görülür. Uzun mesafe koşucularında tekrarlayan uzun süreli yüklenmelerle ve sert zeminde antrenman yapma, uygun olmayan ekipman kullanma sonucu gözlenir. Uzun süredir kalça ve uyluk ağrısı olan aktif hastada pubik ramus stres fraktürü bulunabilir. Kalça hareketlerinde azalma ile beraber görülen ağrı femur boynu stres fraktürünü düşündürür. Direkt grafiler başlangıçta negatiftir. Kallus oluşması ile 2-3 hafta sonra kendini gösterir. Erken dönemde kemik sintigrafisi tanı için yararlıdır. Rehabilitasyon ve spora dönüş kademeli olmalıdır. Femur boynunun yeniden şekillenmesi için yeterli süre tanınmalıdır. Koşu egzersizlerinden 6-8 hafta kadar uzak kalınmalıdır.

Osteitis pubis (simfizit)

Daha çok ani hızlanma, yavaşlama ve rotasyon hareketlerinin uygulandığı, ani yön değişikliklerinin ön planda olduğu futbol, Amerikan futbolu ve mesafe koşucularında gözlenen; görüntüleme yöntemlerinde de dikkate değer bulguların olmadığı, her sporcuda görülebilecek bir tablodur. Tekrarlayan zorlayıcı travmalar nedeniyle adduktor tendonların insersio yerinde oluşan, adduktor adale ve rectus abdominis kaslarının arasındaki kuvvet dengesizliğinin de eşlik ettiği bir durumdur. Bu süreç ilerledikçe symphysis pubis ve diğer adduktor adale insersiyon noktaları, ardışık stres reaksiyonlarının da etkisiyle daha instabil hale gelir (14). Bu kısır döngünün de etkisiyle, medial pubik kemikte, symphysis pubiste ağrı ve hassasiyet olup, scrotum ve perine bölgesine yayılabilir. Fizik muayenede adduktorlar dirence karşı ağrılıdır. Fizik tedavi otolog kan uygulaması, lokal enjeksiyon (kortikosteroid) (17), PRP (11), hiperbarik oksijen tedavisi (3) ve son olarak da denervasyon ya da füzyon cerrahisi uygulanabilir. Spora dönüş üç ay ya da daha fazla olabilmektedir (6).

Inguinal herni

Kasık ağrısı araştırılırken, eklem dışı patolojiler de göz önünde bulundurulmalıdır. Abdominal, inguinal ve daha çok kadın sporcularda femoral herniler detaylı araştırılmalıdır. Sporcu hernisi genellikle inguinal herni değildir. Klinik olarak sporcu hernisine benzeyen tablolar, pelvik bölge ve adduktor tendonların insersiosuna yansıyan kliniği karıştıracaktır. Ayırıcı tanı için MR görüntüleme gereklidir.

Bazı otörler; sporcu hernisini daha çok öksürme ve ıkınmayla inguinal arka duvarın ayrılmasıyla ve genitofemoral sinirin genital dal irritasyonuna bağlı olarak genital bölgeye yayılan bir tablo olduğu düşünür. Sporcu hernisinden şüpheleniliyorsa, deneyimli bir radyolog ile işbirliği yapıp, var olan diğer klinik tanıların ekartasyonu için MR görüntüleme eklenmelidir.

Kalça eklemının labral patolojisi

Yukarıda bahsedilen tanıların dışında, kalça eklemi gibi kasık dışı diğer anatomik yapılardan da kaynaklanan ağrılar olabilir. Profesyonel atletlerde en sık neden, kalçanın özellikle rotasyonel hareketleri ile artan, uyuluğa doğru yayılan asetabuler labral lezyondur (%22) (10). Labral lezyonlar, tekrarlayıcı mikrotravmalar veya travmaya bağlı olarak femur ve asetabulum uyumsuzluğuna bağlı oluşur. Kalçada femoral baş ile uyumsuz geniş asetabulum (pincer tip) veya femoral başın asetabulumuna göre sığ olmasından kaynaklanan (cam tipi) impingement olabilir (9,15); %70 oranında beraber de bulunabilir. Kalçanın zorlu iç rotasyonu, fleksiyonu ve adduksiyonunda ağrıyla karakterizedir (9,10). Labral yırtıkların tanısı iyi bir anamnez, fizik muayene ve kalça eklemının MR görüntülenmesiyle konulabilir.

SONUÇ

Sporcularda kasık ağrıları tanısı çok çeşitli ayırıcı tanıya girmektedir. MR görüntüleme; tekrarlayan kasık ağrılı sporcularda kesin tanı, tedavi planlama ve tedavinin izlemi açısından anahtar rol oynamaktadır. Spor hekimi, takım doktoru veya kas iskelet sistemi problemleriyle uğraşan hekimlerin radyolog ile yakın bir işbirliği içinde olmaları problemin belirlenmesinde önemlidir.

Sonuç olarak; adduktor kas problemleri ve osteitis pubis, antrenmana en sık ara verdiren kasık ağrısı nedenleridir. Bunun yanı sıra rectus abdominis ve uyluk adduktor adeleler arasındaki dengesizlik de kasık ağrılarına zemin oluşturabilmektedir. Tanı ve ayırıcı tanı için görüntüleme yöntemleri şarttır. Tedavi; sporcunun şikayetlerinin süresi, antrenmanın süre ve yoğunluğu da dikkate alınarak planlanmalıdır.

Akut olgularda tedavide, sporcu kasığında ağrı hisseder hissetmez dinlenmeye alınmalıdır. Böylece hasarın daha da büyümesi engellenir. İlk 48-72 saat RICE protokolüne uygun davranılır. Erken dönemde rehabilitasyona başlanmalıdır. Artan yoğunlukta egzersiz programı önerilmelidir. Bisikletle 5-10 dk ısınma, fizik tedavi modaliteleri; fleksiyon,

ekstansiyon, abduksiyon ve adduksiyon gibi ROM egzersizleri, self-stretching, propriyosepsiyon egzersizleri verilmelidir. Kuvvet geliştiğinde ve tam ROM'a yaklaşıldığında spor branşına özgü hareketlere geğilmelidir.

Subakut ve kronik olgularda ise fizik tedavi uygulaması, lokal enjeksiyon uygulamaları, kortikosteroid enjeksiyonu, proloterapi ve PRP uygulanabilir. Cerrahi m¼dahale; medikal tedavi ve enjeksiyon uygulamasına yanıt vermeyen olgularda d¼ř¼n¼lebilir.

KAYNAKLAR

1. Akkurt S: Sporcularda kasık ağrıları. *Spor ve Tıp* **5(7-8)**: 16-28, 1997.
2. Anderson K, Strickland SM, Warren R: Hip and groin injuries in athletes (Review). *Am J Sports Med* **29**: 521-33, 2001.
3. Barata P, Cervaens M, Resende R, Camacho O, Marques F: Hyperbaric oxygen effects on sports injuries. *Ther Adv Musculoskelet Dis* **3**: 111-21, 2011.
4. Best R, Nieř A, Striegel H: Die „Weiche Leiste“ als Differentialdiagnose chronischer Leistenbeschwerden beim Sportler. *Dtsch Z Sportmed* **61**: 33-9, 2010.
5. Brown RA, Mascia A, Kinnear DG, Lacroix V, Feldman L, Mulder DS: An 18-year review of sports groin injuries in the elite hockey player: clinical presentation, new diagnostic imaging, treatment, and results. *Clin J Sport Med* **18**: 221-6, 2008.
6. Davies AG, Clarke AW, Gilmore J, Wotherspoon M, Connell DA: Review: imaging of groin pain in the athlete. *Skeletal Radiol* **39**: 629-44, 2010.
7. Falvey EC, Franklyn-Miller A, McCrory PR: The groin triangle: a patho-anatomical approach to the diagnosis of chronic groin pain in athletes. *Br J Sports Med* **43**: 213-20, 2009.
8. Fleckenstein JL, Weatherall PT, Parkey RW, Payne JA, Peshock RM: Sports-related muscle injuries: evaluation with MR imaging. *Radiology* **172**: 793-8, 1989.
9. Fraitzl CR, Kappe T, Reichel H: Das femoroacetabuläre Impingement – eine häufige Ursache des Leistenschmerzes beim Sportler. *Dtsch Z Sportmed* **61**: 292-8, 2010.
10. Groh MM, Herrera J: A comprehensive review of hip labral tears. *Curr Rev Musculoskelet Med* **2**: 105-17, 2009.
11. Mishra A, Harmon K, Woodall J, Vieira A: Sports medicine applications of platelet rich plasma. *Curr Pharm Biotechnol* **13**: 1185-95, 2012.
12. M¼ller-Wohlfahrt H-W, Ueblacker P, H¼nsel L: *Muskelverletzungen im Sport*. Stuttgart, Thieme, 2010, pp 200-7.
13. Nielsen AB, Yde J: Epidemiology and traumatology of injuries in soccer. *Am J Sports Med* **17**: 803-7, 1989.

14. Omar IM, Zoga AC, Kavanagh EC, et al: Athletic pubalgia and “sports hernia”: optimal MR imaging technique and findings (Review). *Radiographics* **28**: 1415-38, 2008.
15. Potter HG, Schachar J: High resolution noncontrast MRI of the hip. *J Magn Reson Imaging* **31**: 268-78, 2010.
16. Rybak LD, Torriani M: Magnetic resonance imaging of sports-related muscle injuries (Review). *Top Magn Reson Imaging* **14**: 209-19, 2003.
17. Schilders E, Talbot JC, Robinson P, Dimitrakopoulou A, Gibbon WW, Bismil Q: Adductor-related groin pain in recreational athletes: role of the adductor entheses, magnetic resonance imaging, and enthesal pubic cleft injections. *J Bone Joint Surg Am* **91**: 2455-60, 2009.
18. Schneider S, Seither B, Tönges S, Schmitt H: Sports injuries: population based representative data on incidence, diagnosis, sequelae, and high risk groups. *Br J Sports Med* **40**: 334-9, 2006.
19. Werner J, Häggglund M, Waldén M, Ekstrand J: UEFA injury study: a prospective study of hip and groin injuries in professional football over seven consecutive seasons. *Br J Sports Med* **43**: 1036-40, 2009.

Yazışma için e-mail: dralieroglu@hotmail.com

