



Femoroasetabular sıkışmada ayırıcı tanı (Kalça ağrısının ekstra-artiküler nedenleri) Differential diagnosis in femoroacetabular impingement (Extra-articular causes of hip pain)

İbrahim Tuncay, Gökçer Uzer

Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Fatih, İstanbul

Kalça ağrısının nedenleri arasında, kalça osteoartriti, femoroasetabular sıkışma, gibi intra-artiküler nedenler olabileceği gibi; spinal patolojiler, trokanterik bursit, osteitis pubis, iliopsoas sıkışması ve büyük trokanter pelvik sıkışma gibi ekstra-artiküler nedenler de olabilir. Bunun ayrımında, muayene ve ağrının yayılım şeklinin yanında, esas olarak intra-artiküler uygulanan lokal anestetik enjeksiyonu önemli bir yer tutmaktadır. Görüntüleme yöntemleri, muayene bulguları ve provokatif testler, doğru tanı koyma ve tedavideki başarıyı sağlamada bize yardımcı olmaktadır.

Anahtar sözcükler: femoroasetabular sıkışma; ekstra-artiküler; kalça ağrısı

Just as there may be intra-articular causes of hip pain such as hip osteoarthritis or femoroacetabular impingement, there may also be extra-articular causes such as spinal pathologies, trochanteric bursitis, osteitis pubis, iliopsoas entrapment and trochanter major pelvic impingement. In the differentiation of these, in addition to examination and the form of the pain dispersion, the application of an intra-articular injection of local anaesthetic is of primary importance. Imaging methods, examination findings and provocative tests are helpful in making a correct diagnosis and providing successful treatment.

Key words: femoroacetabular impingement; extraarticular; hip pain

Femoroasetabular sıkışma (FAS)'da en sık görülen semptom kasık ağrısıdır ve ekstra-artiküler nedenlere bağlı olabileceği gibi sıklıkla intra-artiküler kalça patolojisi ile ilişkilidir. Ağrının başlangıç şekli, lokasyonu, şekli, ciddiyeti, arttıran veya azaltan faktörler ve yayılımı, patolojinin ekstra ya da intra-artiküler olduğu konusunda yardımcı olur.

Intra-artiküler patolojilerde ağrı, daha çok kasık ve ya inguinal ağrı olarak karşımıza çıkar ve hastalar, belirli bir şekilde kalçalarındaki ağrıyı lokalize ederler (C işareti). Ağrı, daha çok kalça posteriorunda, trokanterik bölge posteriorunda, bacak posteriorunda ve diz altına doğru yayılım gösteriyor ise, ekstra-artiküler nedenleri düşünebiliriz (Tablo 1). Ayırıcı tanı için, eklem içi anestetik ilaç enjeksiyonu ve sonrasında yapılan provokatif testler en sık uygulanan yöntemlerdir.^[1,2]

Spinal patolojilerde; lomber bölgede, kalça lateralinde, kalça posterioruna, bacak posterioruna, dizde ve diz altına yayılan ağrı oluşur. Ağrı, hareketle oluşabilir ve buna topallama da eşlik edebilir.^[3] Güçsüzlük,

uyuşukluk, bel ağrısı ve nörolojik klaudikasyon (hareketle artar veya kötüleşirken, istirahatte düzelir) gibi semptomlar oluşabilir. Semptomlar, vücut duruşu ile değişiklik gösterebilir (öne eğilme ve oturma ile rahatlar).^[4-7] Bunun yanında, L1-L2'deki disk hernisinde veya faset artropatisinde, kasık ağrısı şeklinde karşımıza çıkabilir (Şekil 1).^[3] Kasık ağrısı olan kişilerde bel ve kalça probleminin oluşma ihtimali mevcuttur ve basit bir kalça lokal anestetik enjeksiyonu ile ayırt edilebilir. Leshar ve arkadaşları tarafından floroskopi eşliğinde intra-artiküler enjeksiyon yapılan hastaların, %71'inde kalça oturma yüzeyi ağrısı ile birlikte %55'inde uyluk ve kasık ağrısı gözlenmiştir. Fakat, kalça patolojisi olan hiçbir hastada lomber bölge ağrısı tanımlanmamıştır. ^[1] Diz altına yayılan ağrılar daha çok lomber stenozda izlense de, Khan ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada, izole kalça artriti olan hastaların %47'sinde ağrı, diz altına yayılım göstermiştir. Fizik muayenede internal rotasyon ile kalça eklemine ağrı olması, kalça patolojisine duyarlı ve özgüldür.^[3] Pozitif düz bacak

Tablo 1. Kasık ağrısı ekstra-artiküler nedenleri

1	Psoas sıkışması, internal snapping kalça sendromu
2	Subspine sıkışması
3	İskiofemoral sıkışma
4	Büyük trokanter ve pelvik sıkışma
5	Apofiziyel kopma kırıkları, stres kırıkları
6	İliotibial bant sendromu
7	Abduktor kas yaralanmaları
8	Faset eklem anormallikleri
9	İliofemoral lig gerilmesi
10	Lomber radikülopati
11	Spinal stenoz, kök basıları L1-L2, L3 kök basısı genitofemoral bölge T12-L1 iliohipogastrik ve ilioinguinal bölge L2-L4 lateral femoralkutanöz sinir, obturator sinir, pudental sinir
12	Pubik ramus stres kırıkları
13	Kas gerilmesi: adduktor, sartorius, rektus femoris, iliopsoas, rektus abdominis
14	Osteitis pubis
15	Psoas kas absesi
16	Sakroiliak eklem hastalıkları
17	Snapping hip sendromu
18	Inguinal ve femoral fitik,
19	Pubalji
20	Trokanterik bursit
21	İntra-abdominal nedenler: İnflamatuvar barsak hastalıkları, apandisit, divertikülit, divertikülozis, tümör, abdominal aort anevrizması vs.
22	Genitoüriner nedenler: Ektopik gebelik, böbrek taşı, orşit, over kisti, PID, idrar yolu enfeksiyonu, adneks torsiyonu, endometriosis, testis kanseri, prostatit, testis torsiyonu
23	Vasküler problemler

kaldırma ve femoral germe testi, hastaların az bir kısmında bulunabilir. Reflekslerde azalma, duyu kaybı veya azalması, kas atrofisi ile veya atrofisiz kas gücünde azalma bulunabilir. Epidural steroid enjeksiyonu, ağrı kaynağını belirlemede ve tedavide de kullanılabilir.

Vasküler problemi olan hastalarda, ciltte diskolorasyon ve ülserler, kılınmada azalma veya yokluk, nabızlarda azalma veya yokluk izlenebilir. ABI, Doppler ultrasonografi ve anjiyografi ile tanı konulabilir.

Diz osteoartritinde, kalçaya yansıyan ağrı gözlenebilir. Ayakta basarak çekilen direkt grafiler ve yapılacak olan kalça eklem içi anestetik enjeksiyonu, tanı koyulmasında yardımcıdır.

Kalça lateralinde ağrı nedenlerinden biri de, kalçanın rotator manşet yırtığı olarak adlandırılan, abduktor tendon yırtıktır. Bunlar, trokanterik bursit ile karışabilir; kalça anterioruna yayılan ağrı oluşabilir; yürüme, merdiven çıkma ve etkilenen kalçanın üzerine

yatılması ile ağrı şiddetlenir; topallama ve güçsüzlüğe neden olabilir. Kadınlarda erkeklere göre daha sık görülür. Klinik olarak üç şekilde gözlenir: Dejeneratif veya travmatik yırtıklar daha çok yaşlılarda izlenir; ikinci tip yırtıklar genellikle asemptomatik olup, femur boyun kırığına bağlı açık redüksiyon veya osteoartrit nedeni ile primer total kalça artroplastisi yapılan hastalarda gözlenir; üçüncü tip yırtıklar ise anterolateral yaklaşım ile total kalça artroplastisi sonrası yapılan tamirin başarısızlığı veya kopması sonucu oluşan, abduktor tendon disfonksiyonudur. Manyetik rezonans (MR) görüntüleme ile tanı konulur; konservatif yöntemlerle, açık ve artroskopik tendon tamiri ile tedavi edilir.^[8]

Trokanterik bursiti, kalça lateralinde ağrı nedenlerinden olup, büyük trokantere tensor fasya latanın sürünmesi sonucu oluşan, trokanterik bursanın kronik inflamasyonu ile seyreden durumdur (Şekil 2). Ağrı, palpasyonla büyük trokanter üzerinde oluşup, posterior ve anteriora yayılabilir. Tedavisi; fizik tedavi,



Şekil 1. L1-L2 disk fitiği.

lokal steroid enjeksiyonu, artroskopik veya açık olarak sürtünen tensor fasya latanın rezeksiyonu veya dekompresyonudur.

Spor ve aşırı aktivite öyküsü olan hastalarda, sporla ilişkili patolojiler düşünülebilir. Bunlar arasında, futbol, basketbol, koşu gibi sporlarla uğraşanlar sayılabilir; bu hastalarda, ani adduktor, rektus kas gerilmesi sonrası oluşan kalça ağrısı, pubik ve AİİS (*anterior inferior iliac spine*) avulsiyon kırıkları oluşabilir. Aşırı zorlanmaya ve dayanıklılığa bağlı sporla uğraşan, genellikle kadın sporcularda, stres kırıkları oluşabilmektedir.

Atletik pubalji; sporcularda görülen pubik bölgede oluşan ağrılı bir durumdur; simfizis pubis eklemi ve buraya yapışan rektus abdominus, adduktor kas grubu, *gracilis*, internal oblik ve transversus abdoministe bir hasar sonucu oluşan patolojik bir durumdur. Spor ile şiddetlenen, alt abdominal ve/veya proksimal

adduktor ağrı ile karşımıza çıkar; istirahatte düzelir. Gövde ekstansiyonu veya kalça hiperabduksiyonunda ağrı oluşması, rektus abdominis veya adduktor aponözde yırtık olduğunun göstergesi olabilir. Direkt grafide, simfiziste genişleme (>7 mm) ve vertikal kayma (>2 mm) durumunda, pubik instabiliteden bahsedilir. İlioinguinal, iliohipogastrik ve genitofemoral sinirlerin sıkışması sonucu, pubis çevresinde ağrı oluşabilir; ayrıca, hipoestezi oluşabilir ki bu da ayırıcı tanıda önemlidir. FAS ile sıklığı fazla olup, kalça eklemi hareketinin kısıtlanması ve sıkışma testleri pozitifliği (FADIR, FABER, vs), kalça içi lokal anestetik enjeksiyonu sonrası ağrının geçmesi, FAS açısından anlamlı kabul edilir. Tedavide non-steroid anti-inflamatuar ilaçlar (NSAİİ), aktivite modifikasyonu ve istirahat, kortikosteroid enjeksiyonu ile konservatif tedavi uygulanır. Konservatif tedavi ile 3–6 ayda düzelmeme durumunda, cerrahi tedavi yapılır. Pubalji nedeni ile yapılan cerrahi tedavi sonrası spora dönüş %20–30 arasındadır.^[9,10]



Şekil 2. Kırk yedi yaşında kadın hastanın sağ kalça total eklem protezi sonrası gelişen büyük trokanter bursiti.

Osteitis pubis, anterior pelvis üzerinde artmış gerilmelere bağlı olarak simfizis çevresi pubik kemiklerde gözlenen aşırı kullanma hasarıdır. Atletik pubaljiler içerisinde değerlendirilen bir durumdur ve genellikle sporcularda görülür. Pubis üzerinde ağrı veya hassasiyet veya medial kasık ağrısı şeklinde, koşu ve futbol gibi sporlarda daha sık gözlenir. Zorlu kalça adduksiyonu ve rektus abdominis kontraksiyonu gerektiren öksürme, ıkınma gibi durumlarda şiddetlenen ağrı ile karşımıza çıkar, dinlenme ile geçer. Direkt grafide; pubiste dejenerasyon, kistik değişiklikler, skleroz, simfiziste genişleme (kronik vakalarda) gözlenebilir. NSAİİ ile tedavi, kortizon, PRP enjeksiyonu gibi tedaviler ile, %90'a yakın konservatif olarak iyileşebilen patolojik bir durumdur. FAS ile birlikteliği siktir.^[11,12] Kalça içi veya simfizis pubise lokal anestetik ilaç enjeksiyonu, tanı koymada yararlıdır. Konservatif tedavinin etkili olmadığı ve erken spora dönüşün gerektiği hastalarda, cerrahi tedavi (kama şeklinde rezeksiyon, artrodez, endoskopik pubik simfizizektomi, açık simfizis küretajı) uygulanmaktadır.^[11]

Psoas sıkışma; anterior kalça ağrısı, kalça aktif fleksiyonu ile şiddetlenen, pozitif sıkışma testi (kalça fleksiyon - adduksiyon - internal rotasyon ile ağrı) olan, anteriorda kalça eklem seviyesinde iliopsoas üzerinde ağrı veya zorlu düz bacak kaldırmada ağrı ile karşımıza çıkan bir durumdur. Bu patolojiye, artroskopi ile konfirme edilen, genellikle sağ kalça için saat 3

pozisyonunda, sol kalça için saat 9 pozisyonunda, psoas tendonuna komşu labrumda yırtık eşlik eder.^[13]

Internal *snapping* kalça sendromu, iliopsoas tendonunun iliopektineal rim veya femur boynu üzerinde atlaması sonucu oluşan bir durumdur. Hastaların çoğu asemptomatiktir. Semptomatik hastalarda, kalça 100° fleksiyondan ekstansiyona getirilirken, kalça anteriorunda atlamaya bağlı bir ses ve eşlik eden ağrı ile karşımıza çıkar. Aktivite modifikasyonu, dinlenme ve iliopsoas germe egzersizleri ile semptomlar gerileyebilir. Konservatif tedavinin başarısız olduğu durumlarda, endoskopik iliopsoas gevşetmesi yapılmaktadır.^[14-16]

Subspine sıkışma, kalça fleksiyonunda femur boynu ile belirginleşmiş anterior inferior iliak *spine* arasındaki sıkışma sonucu oluşur. Tanı, genellikle intra-artiküler lokal anestetik ilaç enjeksiyon sonrası kalça fleksiyonu ile oluşan kalça ağrısı, belirgin AİİS ve AİİS'de palpasyonla ağrı ile konulur. Hetsroni ve arkadaşları tarafından, radyolojik olarak sınıflandırılmıştır.^[17] Buna göre; Tip 1'de kemik çıkıntı yoktur, Tip 2'de kemik çıkıntı asetabular rime uzanır, Tip 3'te kemik çıkıntı asetabular anterosuperior rime distaline uzanır. Tedavisinde, psoas tenotomisi ve labrum tamiri/debridmanı yer almaktadır.^[13]

İskiofemoral sıkışma, küçük trokanterin mediyalı ile iskial tüberositasın laterali arasındaki boşluğun



Şekil 3. Perthes sekeline bağlı koks vara ve profunda; ayrıca, büyük trokanterin belirginleşmesine bağlı pelvis sıkışması.

daralması sonucu oluşan sıkışmadır. MR görüntülemesinde, bu alanda bulunan kuadratus femoris kasında ödem, bu patolojiyi akla getirebilir. Tedavisinde, açık veya endoskopik olarak küçük trokanter çıkarılmasını içeren dekompresyon yapılmaktadır.^[13]

Büyük trokanter/pelvik sıkışma, genel olarak Perthes sekeline karşımıza çıkan, belirginleşmiş büyük trokanterin, kalça tam ekstansiyonda iken abduksiyon yapıldığında, ilium ile sıkışması sonucu oluşur. Femur boynu merkezinden daha yüksekte olan büyük trokanter, kısa femur boynu, asferik femur başı, radyografide izlenebilir (Şekil 3). Büyük trokanter distalizasyon osteotomisi, pelvik osteotomiler, valgizasyon osteotomileri, cerrahi tedavi seçenekleridir.^[13]

Genitoüriner, gastrointestinal ve jinekolojik problemlere bağlı olarak, daha önceki cerrahiler kasık ağrısı konusunda bize bilgi verebilir. İnguinal fitik operasyonu veya histerektomi sonrası oluşabilecek nöroma veya skar dokusu içinde sinirin sıkışması sonucu oluşan nöral kaynaklı kasık ağrısı nedeni olarak karşımıza çıkabilmektedir.^[18]

Kabızlık, inflamatuvar barsak hastalıkları, sık bir şekilde karın ağrısı olarak karşımıza çıkmaktadır. Ağır kaldırma, öksürme veya aksırma ile kasıkta oluşan ağrı, kasık veya femoral fitik düşündürür. Suprapubik ağrı ile karşımıza gelen, ağrılı idrar yapma, idrara sıkışma

(urgency), idrar yolu enfeksiyonu ve hematürinin eşlik ettiği nefrolitiazis, kasığa yayılabilen ağrı oluşturur. Testis torsiyonu, orşit epididimit, akut olarak karşımıza çıkmakta ve kasık ağrısı şeklinde ağrı oluşabilmektedir.^[18]

KAYNAKLAR

1. Leshner JM, Dreyfuss P, Hagner N, Kaplan M, Furman M. Hip joint pain referral patterns: a descriptive study. *Pain Med* 2008;9(1):22-5. [Crossref](#)
2. Kleiner JB, Thorne RP, Curd JG. The value of bupivacaine hip injection in the differentiation of coxarthrosis from lower extremity neuropathy. *J Rheumatol* 1991;18(3):422-7.
3. Devin CJ, McCullough KA, Morris BJ, Yates AJ, Kang JD. Hip-spine syndrome. *J Am Acad Orthop Surg* 2012;20(7):434-42. [Crossref](#)
4. Plante M, Wallace R, Busconi BD. Clinical diagnosis of hip pain. *Clin Sports Med* 2011;30(2):225-38. [Crossref](#)
5. Safran MR. Evaluation of the hip: history, physical examination and imaging. *Op Tech Sports Med* 2005;13(1):2-12. [Crossref](#)
6. Martin HD. Clinical examination of the hip. *Oper Tech Orthop* 2005;15:177-81.
7. DeAngelis NA, Busconi BD. Assessment and differential diagnosis of the painful hip. *Clin Orthop Relat Res* 2003;406:11-8.
8. Lachiewicz PF. Abductor tendon tears of the hip: evaluation and management. *J Am Acad Orthop Surg* 2011;19(7):385-91.

9. Ross JR, Stone RM, Larson CM. Core Muscle Injury / Sports Hernia / Athletic Pubalgia, and Femoroacetabular Impingement. *Sports Med Arthrosc* 2015;23(4):213-20. [Crossref](#)
10. Larson CM, Pierce BR, Giveans MR. Treatment of athletes with symptomatic intra-articular hip pathology and athletic pubalgia/sports hernia: a case series. *Arthroscopy* 2011;27(6):768-75. [Crossref](#)
11. Matsuda DK, Ribas M, Matsuda NA, Domb BG. Multicenter Outcomes of Endoscopic Pubic Symphysectomy for Osteitis Pubis Associated With Femoroacetabular Impingement. *Arthroscopy*, 2015;31(7):1255-60. [Crossref](#)
12. Larson CM, Sikka RS, Sardelli MC, Byrd JW, Kelly BT, Jain RK, Giveans MR. Increasing alpha angle is predictive of athletic-related "hip" and "groin" pain in collegiate National Football League prospects. *Arthroscopy* 2013;29(3):405-10. [Crossref](#)
13. de Sa D, Alradwan H, Cargnelli S, Thawer Z, Simunovic N, Cadet E, Bonin N, Larson C, Ayeni OR. Extra-articular hip impingement: a systematic review examining operative treatment of psoas, subspine, ischiofemoral, and greater trochanteric/pelvic impingement. *Arthroscopy* 2014;30(8):1026-41. [Crossref](#)
14. Ilizaliturri VM Jr, Suarez-Ahedo C, Acuña M. Internal Snapping Hip Syndrome: Incidence of Multiple-Tendon Existence and Outcome After Endoscopic Transcapsular Release. *Arthroscopy* 2015;31(10):1991-5. [Crossref](#)
15. Deslandes M, Guillin R, Cardinal E, Hobden R, Bureau NJ. The snapping iliopsoas tendon: new mechanism using dynamic sonography. *AJR Am J Roentgenol* 2008;190(3):576-81. [Crossref](#)
16. Gruen GS, Scioscia TN, Lowenstein JE. The surgical treatment of internal snapping hip. *Am J Sports Med* 2002;30(4):607-13.
17. Hetsroni I, Larson CM, Dela Torre K, Zbeda RM, Magennis E, Kell BT. Anterior inferior iliac spine deformity as an extra-articular source for hip impingement: a series of 10 patients treated with arthroscopic decompression. *Arthroscopy* 2012;28(11):1644-53. [Crossref](#)
18. Suarez JC, Ely EE, Mutnal AB, Figueroa NM, Klika AK, Patel PD, Barsoum WK. Comprehensive approach to the evaluation of groin pain. *J Am Acad Orthop Surg* 2013;21(9):558-70. [Crossref](#)