

DİZ AĞRISI İLE GÖRÜLEN BİR FEMUR BAŞI EPİFİZ KAYMASI OLGUSU

SLIPPED CAPITAL FEMORAL EPIPHYSIS WITH KNEE PAIN

Yanık B.*

ÖZET

On üç yaşında erkek hasta düşme sonrası başlayan sağ diz ağrısı nedeniyle başvurdu. Bize başvurmadan önce iki farklı hastanede iki farklı ortopedi uzmanı tarafından görülmüş, sağ diz manyetik rezonans görüntülemeye kadar giden ileri tetkik yapılmış, fakat major bir patoloji saptanmamış, ağrısı ile radyolojik bulgularının uyumlu olmadığı söylenmiş; hastaya önce fizik tedaviye alınması, fayda görmezse hem tanı koymak ve hem de tedavisini yapmak açısından artroskopik yapılması önerilmişti. Kliniğimize sağ diz ağrısı şikayetiyle başvuran hastada muayenede sağ dizde ekstansiyon sonu limitasyon saptanmakla beraber, asıl olarak sağ kalça hareketlerinde saptanan belirgin kısıtlılık nedeniyle istenen pelvis grafisinde sağ tarafta femur başında epifiz kayması saptandı.

Adolesanlarda diz ağrısı sıktır. Bununla beraber, diz ağrısının kalça patolojilerinden kaynaklanabileceğini akılda tutmak gerekir. Diz ağrısıyla gelen her çocuğun mutlaka kalça muayenesi dikkatle yapılmalıdır. Femur başı epifiz kayması tanısında gecikme ilerleyici deformite oluşumu için büyük risk oluşturmaktadır. Bu olgu dikkatli klinik muayenenin tanı koymakta ne kadar önemli olduğunu bir kez daha vurgulamaktadır.

Anahtar kelimeler: adolesan, diz, femur başı epifiz kayması, kalça

SUMMARY

Thirteen years-old male patient was admitted with right knee pain. Before admission, he was examined by two different orthopaedic surgeons in two different hospitals. He was examined by various techniques including magnetic resonance imaging of the right knee, no major pathology has been found. The patient was told that there was no association between his pain and the imaging studies, so firstly physical therapy, and if it fails to treat, arthroscopy for the right knee was recommended in order to understand the pathology in the right knee and treat it. The patient was referred to us with right knee pain. In the physical examination, only a slight limitation was found at the end of the extension of the right knee; but actually there was severe limitation in the mobility of the right hip joint, so a pelvis X-ray was performed. Slipped capital femoral epiphysis in the right hip was apparent in the X-ray.

Knee pain is common in adolescent. However, it is important to remember the fact that knee pain can be originated from the hip joint pathologies. The hip joint must be carefully assessed in every child with knee pain. The delay in the diagnosis of the slipped capital femoral epiphysis can lead to progressive deformity. This case emphasized the importance of the clinical examination in evaluating the patient.

Key words: adolescent, hip, knee, slipped capital femoral epiphysis

Yazışma Adresi / Correspondence Address:

Yanık B., Fatih Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Ankara, Turkey
e-mail: burcucorek@hotmail.com

* Fatih Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Ankara, Turkey

GİRİŞ

Adolesanlarda diz ağrısı sıktır. Bununla beraber, diz ağrısının kalça patolojilerinden kaynaklanabileceğini akılda tutmak gerekir. Femur başı epifiz kayması (FBEK), erken adolesan dönemin en sık görülen kalça hastalığıdır. Femur başı epifizinin metafizin üzerinde yer değiştirmesi ile ortaya çıkan bir patolojidir. Femur başı epifizi, proksimal femoral metafizin üzerinde önce posteriora sonra da inferiora kayar. Burada fiziksel tıp ve rehabilitasyon polikliniğine sağ diz ağrısı nedeniyle başka bir merkez tarafından yönlendirilen ve bizdeki incelemeler sonucu sağ kalça femur başı epifiz kayması saptanan bir olguyu sunuyoruz.

FBEK klinikte sık görülebilen bir durum olmakla beraber, diz ağrısıyla gelen çocuklarda sadece diz eklemine değil, mutlaka kalça eklemine de muayenesinin yapılması vurgulanmıştır. Bu olgu sunumu ile dikkatli klinik muayenenin ne kadar önemli olduğuna bir kez daha dikkat çekilmesi amaçlanmıştır.

OLGU

On üç yaşında erkek hasta sağ dizde ağrı nedeniyle Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon ayaktan polikliniğine başvurdu. Hikayesinde 6 hafta önce ters hareket sonrası sağ dizde ağrı başladığını, 3 hafta önce ise düşme sonrası o dizdeki mevcut ağrısının şiddetlendiğini ifade etmekteydi. Farklı bir hastanede başvurduğu ortopedi doktoru sağ diz grafisi ve sağ diz manyetik rezonans görüntüleme (MRG) tetkiki yaptırmış, ancak bunlarda belirgin bir patolojiye rastlanmamıştı. Daha sonra hasta ve ailesi başka bir hastanede ikinci bir ortopedi doktoruna başvurmuşlar, orada da kendilerine sağ diz MRG sonucunun normal olduğu söylenmişti. Hastanın ağrısının çok şiddetli olması ve sağ diz MRG'sinde bu ağrıyı açıklayabilecek bulgu olmaması nedeniyle ağrısını kesmek için fizyoterapi görmesi amacıyla bir fiziksel tıp ve rehabilitasyon polikliniğine başvurması önerilmişti. Eğer fizyoterapiden sonra da şikayeti devam ederse, sağ dize artroskopi yapılacağı söylenmişti. Artroskopi ile hem radyolojik olarak açıklanamayan ağrıya sebep olan patolojinin ortaya konacağı, hem de bu patolojinin tedavisinin yapılacağı bildirilmişti. Hasta polikliniğimize başvurduğunda iki taraflı koltuk değneği ile mobilize idi ve sağ alt ekstremiteye hiç ağırlık vermiyordu. Tek şikayeti sağ diz ağrısıydı. Sorgulamasında bel ağrısı, kasık ağrısı gibi ek bir şikayet, sistemik bir hastalık veya aile öyküsü tariflemiyordu. Vücut ağırlığı 66 kg, boyu 152 cm olan hastanın vücut kitle indeksi 28,5 olup, fazla kilolu idi. Hareket sistem muayenesinde ayakta dururken vücut antefleksiyonda, sağ kalça fleksiyon ve dış rotasyonda ve sağ diz fleksiyonda, pelvis asimetrik duruyordu. Çocuk ısrarla sağ alt ekstremitesine ağırlık vermiyordu. Supin pozisyonda

yapılan muayenelerde sağ diz fleksiyon ve ekstansiyonu hareket sonu limitli, hafif ağırlı idi. Ancak asıl olarak, kalça muayenesi yapıldığında, sağ kalça hareketleri her yöne tama yakın limitli, ağırlı idi, çocuk sağ kalçasını fleksiyon-abduksiyon-dış rotasyon pozisyonunda tutuyor; hareket ettirmekten ve özellikle iç rotasyona getirmekten sakınıyordu. Hareket sistem muayenesinde ek patoloji saptanmadı, alt ekstremitte arterleri açıldı, nörolojik defisit yoktu. Hasta yakınına daha detaylı sorulduğunda, yaklaşık 1 senedir çocuğun öne doğru eğik yürüdüğü, hafif topallaması olduğu ancak ağrı ve benzeri şikayetleri olmadığı için ailenin üzerinde fazla durmadığı öğrenildi. Sağ kalça hareketlerinde saptanan kısıtlılık nedeniyle hastadan anteroposterior pelvis grafisi istendi, grafide sağda femur başı epifizinin femur boynu üzerinden inferomediale, femur boyununun da epifizden laterale ve süperiora deplase olduğu saptandı (Şekil 1,2). Hasta bu bulgularla femur başı epifiz kayması tanısı ile ortopediye devredildi ve cerrahi tedavisi planlandı.

TARTIŞMA

Kalça, bacak veya diz ağrısı olan, muayenesinde kalçasını ısrarla fleksiyon, dış rotasyon pozisyonunda tutan ve iç rotasyonu limitli olan her çocuk aksi ispatlanana kadar FBEK kabul edilmelidir (1). Femur başı epifiz kayması, erken adolesan dönemin en sık görülen kalça hastalığıdır. Hastalık erkeklerde 12-15 yaş, kızlarda 10-13 yaş arasında en sık görünmektedir (2,3). Bu yaşlarda büyüme plağının stabilitesinin azalması ve fizisteki mekanik aşırı yüklenme etiyojide birlikte rol



Şekil 1. Anteroposterior pelvis grafisinde sağ kalçada femur başı epifiz kayması (ok ile işaretlenmiştir).



Şekil 2. Anteroposterior pelvis grafisinde sağ kalçada femur başı epifiz kayması (ok ile işaretlenmiştir).

oyun. Hızlı pubertal büyüme sırasındandaki (9-16 yaşlar arası) fazla kilolu çocuklar en fazla risk altındadır (4). Obez çocuklarda femoral anteversion açısı azalmıştır, bu da üst femoral epifiz üzerine mekanik makaslama kuvvetlerinde artma ile sonuçlanır (5). FBEK ile obezite arasındaki yakın ilişki çeşitli yayınlar da da tanımlanmıştır (6-8). Ek olarak, büyüme plaklarında hızlı büyüme periyodu sırasında fizyolojik güçsüzlük görülür. Bu faktörler hep birlikte kilolu adolesanlarda FBEK için zemin hazırlamaktadır. Bizim hastamızda da vücut kitle indeksi 28,5 olarak hesaplanmış olup, fazla kilolu idi. Bazı yazarlar FBEK'nın bazı metabolik ve endokrin hastalıklarda sporadik olarak görüldüğünü bildirmişlerdir. Bunlar arasında en sık suçlananlar hipotiroidizm ve ekzojen büyüme hormonu tedavisidir (4). Proksimal femur epifizi erkeklerde yaklaşık 18 ve kızlarda 16 yaşlarında kaynağı için, bu yaşlardan sonra FBEK görülme riski azalmaktadır.

Erken dönemde FBEK'nın fark edilmesi zor olabilir ve tanı konması zaman alabilir. Genellikle ilk semptomlar hafif kuvvetsizlik ve çabuk yorulmadır; sadece ciddi sinovit varlığında kasık ağrısı ile topallama olabilir (9). Semptomların başlaması ani olabileceği gibi, aylardır sürüyor da olabilir. Ani başlangıçlı vakalarda aniden

geniş miktarda epifiz kayması oluşur ve çocuk çok ciddi ağrı ile yürümekte zorluk çeker. Akut olmayan vakalarda ağrı uzun sürelidir, bunlarda gecikme genellikle ailenin dikkatsizliği nedeniyledir (10). Fizik muayenede tipik olarak etkilenen bacağı dış rotasyonda tutan ve hafif antalgik yürüyen kilolu bir çocuk ile karşılaşılır. Kalçayı iç rotasyona çevirmeye uğraşmak ağrıya artmaya sebep olacaktır. Çocuk etkilenen bacağı tipik olarak fleksiyon ve dış rotasyon pozisyonunda tutma eğilimindedir. Bizim hastamız da benzer şekilde sağ kalçasını fleksiyon ve dış rotasyonda tutuyor, kalça hareketlerine direnç gösteriyordu. Muayenede karşı kalça da benzer semptomlar açısından değerlendirilmelidir. Tanıda pelvis ön-arka grafide erken dönemde fark edilemeyen minimal kayma, kurbağa bacağı pozisyonunda yan grafide görülebilir.

Tedavinin amacı erken dönemde cerrahi stabilizasyon yapmak ve epifiz kaymasının ilerlemesini önlemektir. En korkulan komplikasyonları avasküler nekroz ve kondrolizdir.

Bizim vakamız 13 yaşında olup, FBEK'nın tipik yaş aralığındaydı. Hastada ek sistemik hastalık öyküsü yoktu ve hormonal tetkiklerinde de patoloji saptanmadı. Oysa literatürde FBEK ile ilişkili birçok hormonal bozukluk bildirilmiştir. Büyüme hormonu tedavisi (11-13), primer hiperparatiroidizm (14), psö-dohipoparatiroidizm (15) bunlardan bazılarıdır. Hastamızda ilk gelişte kalça ve/veya kasık ağrısı şikayeti yoktu, sadece diz ağrısından yakınmaktaydı. Dizi ağrıyan bir hastanın muayenesi sırasında bel ve kalça eklem muayenelerini de yapmak, yansıyan ağrıları da değerlendirebilmek açısından çok önemlidir. Green ve ark. çalışmalarında FBEK'li hastaların %60'ının kalça ve/veya kasık ağrısı ile başvurduğunu bildirmişlerdir (10). Eldridge ve ark ise hastaların yaklaşık %15'inin ağrıyı uylukta ve dizin medialinde hissettiğini bildirmiştir (16). İkibinaltı yılında yayınlanan bir olgu sunumunda tıpkı bizim hastamızda olduğu gibi, 11 yaşında bir kız çocuğu son 5 aydır kötüleşen diz ağrısı nedeniyle çocuk doktoru tarafından fiziksel tıp ve rehabilitasyon polikliniğine sevk edilmiş ve burada yapılan incelemeler sonucu sorunun dizde olmadığı ve kalçasında FBEK olduğu saptanmıştır (17). Rahme ve ark. diz ağrısı veya alt bacak ağrısının FBEK'nın tanısının atlanması açısından en büyük tuzak olduğunu savunmaktadırlar (18). Hastanın yaklaşık 1 senedir hafif topallamasının olması ve sonrasında bir minör travma sonrası ağrısının belirginleşmesi ile, kronik zeminde gelişmiş akut bir durum olarak değerlendirmekteyiz.

Adolesanlarda diz ağrısı siktir, genellikle patellofemoral sendrom, Osgood-Schlatter hastalığı, patellar tendinit veya kondromalazi patellaya bağlı olabilir. Bununla

beraber, diz ağrısının kalça patolojilerinden kaynaklanabileceğini akılda tutmak çok önemlidir. Green ve ark. 102 hastada FBEK'nın tanısında yaşanan gecikmeleri araştırdıkları çalışmalarında semptomların başlangıcından tanı konana kadar geçen sürenin ortalama 140 gün (birkaç saat- 1,5 yıl) olduğu, birinci basamak tedavi merkezlerine kalça, kasık, diz veya bacak ağrısı ile başvuran obez çocukların yaklaşık %52 'sinde FBEK tanısının atlandığını bildirmişlerdir (10). Dapic ve ark. akut FBEK'ni, kalçanın septik artriti ve akut hematojen osteomyeliti ile birlikte pediatrik ortopedinin acilleri arasında saymışlar, hastada kalıcı hasar ve özürülüğe yol açabilecek bu üç durumun tanı ve tedavisinde aciliyete özellikle dikkat çekmişlerdir (19).

Kalça, bacak veya diz ağrısıyla gelen her çocuğun mutlaka kalça muayenesi dikkatle yapılmalıdır. FBEK tanısında gecikme oranları çok yüksektir, bu da ilerleyici deformite oluşumu için büyük risk oluşturmaktadır. FBEK'te erken tanı ve uygun tedavi, oluşabilecek sekelleri önlemek açısından çok önemlidir. FBEK, klinikte sık görülebilen bir durum olmakla beraber, sadece diz ağrısı olan çocuklarda bu tanı atlanabilmektedir. Diz ağrısı ile gelen çocukların mutlaka kalça ve bel muayenelerinin de yapılması gereklidir; bu sayede hastalar tanı için fazla gecikmeden gerekli tedavilerine ulaşabilirler. Bu olgu sunumu ile klinik muayenenin ne kadar önemli olduğuna dikkat çekmek istenmiştir. İleri tetkiklere başvurmadan önce alınacak dikkatli bir anamnez ve yapılacak dikkatli bir muayenenin tanı koymakta en önemli, en basit, en ucuz ve en yol gösterici yöntem olduğu vurgulanmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Katz DA. Slipped capital femoral epiphysis: the importance of early diagnosis. *Pediatr Ann.* 2006;35:102-11.
2. Busch M T, Morrissy R T. Slipped capital femoral epiphysis. *Orthop Clin North Am* 1987; 18:637-47.
3. Loder R T. The demographics of slipped capital femoral epiphysis: An international multicenter study. *Clin Orthop* 1996; 322: 8-27.
4. Loder R T, Greenfield M L. Clinical characteristics of children with atypical and idiopathic slipped capital femoral epiphysis: Description of the age-weight test and implications for further diagnostic investigation. *J Pediatr Orthop Am* 2001; 21: 481-7.
5. Manoff E M, Banffy M B, Winell JJ. Relationship between body mass index and slipped capital femoral epiphysis. *J Pediatr Orthop Am* 2005; 25: 744-6.
6. Murray AW, Wilson NI. Changing incidence of slipped capital femoral epiphysis: a relationship with obesity? *J Bone Joint Surg Br.* 2008; 90:92-4.
7. Wills M. Orthopedic complications of childhood obesity. *Pediatr Phys Ther* 2004 Winter;16:230-5.
8. Bhatia NN, Pirpiris M, Otsuka NY. Body mass index in patients with slipped capital femoral epiphysis. *J Pediatr Orthop.* 2006;26:197-9.

9. Busch MT, Morrissy RT. Slipped capital femoral epiphysis. *Orthop Clin North Am.* 1987;18:637.
10. Green DW, Reynolds RAK, Khan SN, Tolo V. The Delay in Diagnosis of Slipped Capital Femoral Epiphysis: A Review of 102 Patients. *HSSJ.* 2005; 1:1103-106.
11. Bowlby DA, Rapaport R. Safety and efficacy of growth hormone therapy in childhood. *Pediatr Endocrinol Rev* 2004;2 (Suppl 1):68-77.
12. Darendeliler F, Karagiannis G, Wilton P Headache, idiopathic intracranial hypertension and slipped capital femoral epiphysis during growth hormone treatment: a safety update from the KIGS database. *Horm Res* 2007;68(Suppl 5):41-7.
13. Wang SY, Tung YC, Tsai WY, Chien YH, Lee JS, Hwu WL. Slipped capital femoral epiphysis as a complication of growth hormone therapy. *J Formos Med Assoc.* 2007;106:S46-50.
14. Madeira IR, Machado M, Maya MC, Sztajnbock FR, Bordallo MA. Primary hyperparathyroidism associated to slipped capital femoral epiphysis in a teenager. *Arq Bras Endocrinol Metabol* 2005;49:314-8.
15. Agarwal C, Seigle R, Agarwal S, Bilezikian JP, Hyman JE, Oberfield SE. Pseudohypoparathyroidism: a rare cause of bilateral slipped capital femoral epiphysis. *J Pediatr* 2006;149:406-8.
16. Eldridge JC. Slipped capital femoral epiphysis. In: P.D. Sponseller, ed. *Orthopaedic knowledge update: Pediatrics.* Rosemont, IL: American Academy of Orthopaedic Surgeons; 2002:143-151.
17. Greene KA, Ross MD. Slipped Capital Femoral Epiphysis in a Patient Referred to Physical Therapy for Knee Pain. *J Orthop Sports Phys Ther* 2008;38:26.
18. Rahme D, Comley A, Foster B, Cundy P. Consequences of diagnostic delays in slipped capital femoral epiphysis. *J Pediatr Orthop B* 2006;15:93-7.
19. Dapic T, Anticevic D. Emergencies in paediatric orthopaedics. *Lijec Vjesn* 2005;127:197-201.