

Travmatik Kalça Kırığı Cerrahisi Sonrası Eklem Çıkığı ve Diğer Kalçada Kırık

Melih Malkoç¹, Yıldırım Genç², Özgür Korkmaz¹, İsmail Oltulu¹, Ahmet Murat Bülbül¹

¹Özel Medipol Üniversitesi, Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul - Türkiye
²Or Ahayım Özel Balat Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji, İstanbul - Türkiye

Yazışma Adresi / Address reprint requests to: Özgür Korkmaz
Özel Medipol Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul - Türkiye
Elektronik posta adresi / E-mail address: ozkorkmaz00@yahoo.com
Kabul tarihi / Date of acceptance: 16 Mart 2015 / March 16, 2015

ÖZET

Travmatik kalça kırığı cerrahisi sonrası eklem çıkığı ve diğer kalçada kırık

Sağ femur intertrokanterik kırığı nedeniyle kliniğimizde parsiyel kalça protezi yapılan 81 yaşında bayan hasta ameliyat sonrası erken dönemde tekrar travma geçirmesi sonucunda ameliyat edilen tarafta protez çıkığı sol kalçada da intertrokanterik kırık ile kliniğimize yatırıldı. Çıkık olan tarafta kapalı redüksiyon ve sol intertrokanterik femur kırığı için parsiyel kalça protezi ameliyatı yapıldı. Ameliyat sonrası dönemde bir patoloji tespit edilmedi. Vaka bildiriminde ki amacımız yaşlı hasta grubunda kalça kırığı cerrahisi esnasında ve sonrasında insizyona bağlı ve kullanılan proteze bağlı olarak ortaya çıkabilecek komplikasyonları tartışmaktır.

Anahtar sözcükler: Kalça, çıkık, kırık

ABSTRACT

Traumatic dislocation of hip joint following hip fracture surgery, and other hip fracture

81 year old female patient with diagnosis of right femur intertrochanteric fracture was performed partial hip arthroplasty. Left femur intertrochanteric fracture and dislocation of the prosthesis was detected as a result of trauma. in the early postoperative period. She was hospitalized. Closed reduction was performed to right side and partial hip replacement surgery was performed for femur intertrochanteric fracture. No pathology was detected in the postoperative period. Goal of this case report is to discuss the complications due to incision and hip prosthesis that may arise during and after hip fracture surgery in elderly patients.

Key words: Hip, dislocation, fracture

GİRİŞ

Yaşlı hasta grubunda femur proksimal uç kırıkları sık görülmektedir. Cerrahi tedavisinde osteosentez, parsiyel kalça protezi ve total kalça protezi ameliyatları yapılmaktadır. İntertrokanterik femur kırıkları genellikle yaşlı kişilerde oluşur. Osteoporoz ve ileri yaşa bağlı olarak kırığın görülme insidansı artmaktadır. Rijitinternal tespit ve erken hareket tedavinin önemli noktalarını oluşturmaktadır. Stabil intertrokanterik kırıklarda osteosentez ile iyi sonuçlar elde edilebilir. Stabil olmayan intertrokanterik kırıkların tedavisi kemik kalitesinin düşük olması, osteoporoz ve diğer hastalıklar nedeni ile tartışmalıdır. Kayan kalça çivisi ve proksimal femoral çivi gibi tespit metotları olmasına rağmen tam kırık stabilitesini ve tam kırık kaynamasını garanti edememektedirler. Diğer bir tedavi yöntemi de protez cerrahisidir. Protez ameliyatlarında unipolar başlı parsiyel kalça protezleri, bipolar başlı parsiyel kalça protezleri ve total kalça protezleri yapılabilecek protez çeşitleridir. Protez cerrahisinde protezin tespiti için

çimentolu protezler ve hidroksiapatit kaplı protezler alternatif oluşturmaktadır (1,2). Derin ven trombozu, yara yeri sorunları, implant çevresi kırıklar ve protez eklem çıkıkları cerrahi sonrası görülebilen komplikasyonlardan bazılarıdır (3). Erken dönemde hasta mobilizasyonu ve düşük molekül ağırlıklı heparin kullanımı derin ven trombozu riskini azaltmaktadır. Kemik kalitesine göre seçilecek protez tespit yöntemi implant çevresi kırık riskinde azalamaya neden olur. Protez eklem çıkıklarında kullanılan protezin uygun sınırlarda rijit tespiti ve yapılan insizyonun önemi vardır. Baş boyun oranı yüksek olan protezlerin daha stabil olduğu ve çıkık riskinin daha az olduğu belirlenmiştir (4). Posterolateral insizyon ile kalça protezi ameliyatı yapılmışsa, cerrahi sonrası rehabilitasyon döneminde kalça eklemine yönelik aşırı iç rotasyon hareketinde kısıtlama yapılması çıkık riskini azaltmaktadır.

Vaka bildirimindeki amacımız yaşlı hasta grubunda kalça kırığı cerrahisi esnasında ve sonrasında insizyona ve kullanılan proteze bağlı olarak ortaya çıkabilecek komplikasyonları tartışmaktır.

OLGU SUNUMU

Travma sonrası acil servise başvuran 81 yaşındaki bayan hasta sağ femur intertrokanterik kırığı nedeniyle servise yatırıldı (Şekil 1). Ameliyat öncesi hazırlıklar sonrası posterolateral girişimle bipolar başlı sementli kalkar destekli parsiyel kalça protezi yapıldı (Şekil 2).



Şekil 1: Hastanın travma sonrası ilk grafisi



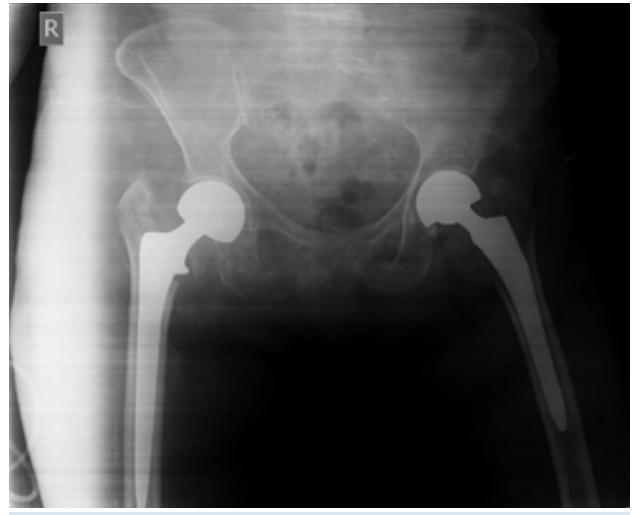
Şekil 2: İlk ameliyat sonrası grafisi

Ameliyat sonrası 15. günde hasta basit düşme sonrası, ameliyat edilen sağ kalçasında protez eklem çıkığı ve sol kalçasında intertrokanterik femur kırığı oluşması nedeniyle cerrahi girişim için tekrar servise yatırıldı (Şekil 3). Ameliyat hazırlıkları sonrasında, genel anestezi altında çıkık olan sağ kalça eklemi kapalı olarak redükte edildi. Sol kalçaya yönelik posterolateral girişim ile tümü hidroksiapatit kaplı bipolar başlı parsiyel kalça protezi uygulandı (Şekil 4).

Ameliyat sonrası dönemde herhangi bir sorun belirlenmedi ve hasta ameliyat sonrası 5. günde taburcu edildi. Taburculuk sonrası dönemde hasta fizik tedavi ve rehabilitasyon programına alındı ve özellikle iç rotasyon hareket



Şekil 3: İkinci travma sonrası çekilen grafisi



Şekil 4: Son cerrahi sonrası çekilen grafisi

kısıtlanması konusunda fizyoterapist ile beraber bilgilendirildi. Son ameliyat sonrası 1. ay kontrolünde her iki kalçaya yönelik skorlamalar yapıldı. Sağ kalça için Harris kalça skoru 84, sol kalça için Harris kalça skoru 86 olarak belirlendi. Hasta desteksiz bir şekilde yürüyebilmekte ve günlük aktivitelerini yapabilmeydi.

TARTIŞMA

Hedbeck ve ark.'nın yaptığı çalışmada femur proksimal uç kırığı olan hastalar, total kalça protezi yapılanlar ve bipolar kalça protezi yapılanlar şeklinde karşılaştırılmış ve total kalça protezi yapılan grupta kalça fonksiyonları ve hayat kalitesinin daha yüksek olduğu belirtilmiştir (5). Kırık öncesi koksartroz bulguları olan hastalarda artroplasti planlanmakta ise seçilecek protezin total kalça protezi olması önerilmektedir. Yaşam beklentisi uzun olan hastalarda total kalça protezi femur proksimal uç kırıklarından sonra uygulanabilir (6).

Parsiyel kalça protezi cerrahisi sonrasında implant çıkığı, protez çevresi enfeksiyonu, protez çevresi kırıklar, asetabuler erazyon, ağrı ve aseptik gevşeme revizyon cerrahisi gerektiren temel durumlardır.

Leonardsson ve ark.'nın yaptığı çalışmanın sonuçlarında 888 parsiyel kalça protezi cerrahisi sonrası revizyon cerrahisi yapılan hastalardan 715'inde implant çıkığı ve enfeksiyon olduğu belirtilmektedir. Parsiyel kalça protezi cerrahisi sonrası revizyon cerrahisinin en sık nedenleri olarak implant çıkığı ve enfeksiyonun olduğu belirtilmiştir (7).

Vakamızda ilk yapılan parsiyel kalça protezi sonrası travmatik zeminde prostatik eklem çıkığı görüldü. Yapılan ilk cerrahide bipolar başlı kalkar replasmanlı parsiyel kalça protezi kullanıldı. Parsiyel kalça protezi cerrahisi sonrası görülen eklem çıkığı üzerine girişim yolunun etkili olduğu belirtilmektedir. Anterolateral transgluteal insizyonlarla yapılan girişimlerde posteriora çıkık riskinin daha düşük olduğu belirtilmiştir (8-11). Vakamızda sağ kalçaya yönelik yapılan cerrahide posterolateral insizyon yapılmış olması çıkık oluşmasında önemli bir etken olabilir.

KAYNAKLAR

1. Chan KC, Gill GS. Cemented hemiarthroplasties for elderly patients with intertrochanteric fractures. Clin Orthop Relat Res. 2000; 371: 206-215.
2. Baker RP, Squires B, Gargan MF, Bannister GC. Total hiparthroplasty and hemiarthroplasty in mobile, independent patients with a displaced intracapsular fracture of the femoral neck. A randomized, controlled trial. J Bone Joint Surg (Am). 2006; 88(12): 2583-2589.

Bipolar başlı parsiyel kalça protezi yapılmış kalçalarda unipolar başlı parsiyel kalça protezi yapılmış kalçalara göre çıkığa bağlı olarak revizyon cerrahisi ihtiyaçları daha az görülmektedir (5,12). Varley ve ark.'nın yaptığı çalışmanın sonucuna göre bipolar başlı ve unipolar başlı parsiyel kalça protezlerinin çıkık oranları arasında istatistiksel anlamlı bir fark tespit edilmemiş ve bipolar başlı parsiyel kalça protezi yapılan hastalarda çıkık sonrası açık redüksiyon ihtiyacının daha fazla olduğunu belirtilmiştir (13). Vakamızda çıkık olan tarafta bipolar başlı parsiyel kalça protezi kullanmamıza rağmen çıkık sonrası kapalı redüksiyon yapılabildi açık redüksiyona ihtiyaç kalmadı.

Sol kalçada tespit edilen kırık için sementsiz parsiyel kalça protezi ile rekonstrüksiyon yapılma nedeni, ameliyat esnasında protezin tutunumunun iyi olması ve sement ile tespit esnasında ortaya çıkma olasılığı olan ani hipotansiyon gibi komplikasyonlardan kaçınmaktır. Yapılan çalışmaların sonucuna göre ileri yaş hastalarda ortaya çıkabilecek komplikasyonlara rağmen sement ile tespitin daha etkili olduğu belirtilmekte ve sement ile tespit yapılan parsiyel kalça protezlerinde revizyon oranlarının daha düşük olduğu belirtilmektedir (7,14).

Düşük kemik kalitesi olan ve instabil femur proksimal uç kırığı olan hastalarda sement ile tespit sonrası implant stabilitesi yüksek olmakta ve erken dönem hızlı rehabilitasyona olanak vermektedir (15-18). Sementsiz implantalar semente bağlı ortaya çıkma olasılığı olan sorunları engeller fakat içe büyüme eksikliğine bağlı olarak implant migrasyonu, kasık ağrısı ve artmış olan sertliğe bağlı kemik rezorpsiyonuna neden olabilir (15,19,20).

SONUÇ

İleri yaş femur proksimal uç kırığı olan hastalarda sementli parsiyel kalça protezi yapılmasını öneriyoruz. Eğer sementsiz parsiyel kalça protezi ile rekonstrüksiyon yapılırsa ameliyat esnasında protezin stabilitesi iyi değerlendirilmeli ve cerrahi sonrası rehabilitasyon aşamasında kontrollü olunmalıdır.

3. Frihagen F, Madsen JE, Aksnes E, Bakken HN, Maehlum T, Walloe A, et al. Comparison of re-operation rates following primary and secondary hemiarthroplasty of the hip. *Injury*. 2007; 38(7): 815-819.
4. Berry DJ, vonKnoch M, Schleck CD, Harmsen WS. Effect of femoral head diameter and operative approach on risk of dislocation after primary total hip arthroplasty. *J Bone Joint Surg (Am)*. 2005; 87(11): 2456-2463.
5. Hedbeck CJ, Enocson A, Lapidus G, Blomfeldt R, Törnkvist H, Ponzer S, Tidermark J. Comparison of bipolar hemiarthroplasty with total hip arthroplasty for displaced femoral neck fractures: a concise four-year follow-up of a randomized trial. *J Bone Joint Surg Am*. 2011; 93(5): 445-450.
6. Skála-Rosenbaum J, Cech O, Džupa V. Arthroplasty for intracapsular fractures of the femoral neck. Current concept review. *Acta Chir Orthop Traumatol Cech*. 2012; 79(6): 484-92.
7. Leonardsson O, Kärrholm J, Åkesson K, Garellick G, Rogmark C. Higher risk of reoperation for bipolar and uncemented hemiarthroplasty 23,509 procedures after femoral neck fractures from the Swedish Hip Arthroplasty Register, 2005-2010. *Acta Orthopaedica* 2012; 83(5): 459-466.
8. Pajarinen J, Savolainen V, Tulikoura I, Lindahl J, Hirvensalo E. Factors predisposing to dislocation of the Thompson hemiarthroplasty: 22 dislocations in 338 patients. *Acta Orthop Scand*. 2003; 74: 45-48.
9. Enocson A, Tidermark J, Törnkvist H, Lapidus LJ. Dislocation of hemiarthroplasty after femoral neck fracture: better outcome after the anterolateral approach in a prospective cohort study on 739 consecutive hips. *Acta Orthop*. 2008; 79: 211-217.
10. Keene GS, Parker MJ. Hemiarthroplasty of the hip—the anterior or posterior approach? A comparison of surgical approaches. *Injury* 1993; 24: 611-613.
11. Enocson A, Lapidus G, Törnkvist H, Tidermark J, Lapidus LJ. Direction of hip arthroplasty dislocation in patients with femoral neck fractures. *International Orthopaedics (SICOT)* 2010; 34: 641-647.
12. Iorio R, Healy WL, Lemos DW, Appleby D, Lucchesi CA, Saleh KJ. Displaced femoral neck fractures in the elderly: outcomes and cost effectiveness. *Clin Orthop Relat Res*. 2001; 383: 229-242.
13. Varley J, Parker MJ. Stability of hip hemiarthroplasties. *International Orthopaedics (SICOT)*. 2004; 28: 274-277.
14. Deangelis JP, Ademi A, Staffl, Lewis CG. Cemented versus uncemented hemiarthroplasty for displaced femoral neck fractures: A prospective randomized trial with early follow-up. *J Orthop Trauma*. 2012; 26(3): 135-140.
15. Won Sik Choy, Jae Hoon Ahn, Joon-Hyuk Ko, Byoung Sup Kam, Do Hyun Lee. Cementless Bipolar Hemiarthroplasty for Unstable Intertrochanteric Fractures in Elderly Patients. *Clin Orthop Surg*. 2010; 2: 221-226.
16. Stern MB, Angerman A. Comminuted intertrochanteric fractures treated with a Leinbach prosthesis. *Clin Orthop Relat Res*. 1987; 218: 75-80.
17. Green S, Moore T, Proano F. Bipolar prosthetic replacement for the management of unstable intertrochanteric fractures in the elderly. *Clin Orthop Relat Res*. 1987; 224: 169-77.
18. Haentjens P, Casteleyn PP, De Boeck H, Handelberg F, Opdecam P. Treatment of unstable intertrochanteric and subtrochanteric fractures in elderly patients: primary bipolar arthroplasty compared with internal fixation. *J Bone Joint Surg Am*. 1989; 71(8): 1214-1225.
19. Andress HJ, Kahl S, Kranz C, Gierer P, Schurmann M, Lob G. Clinical and finite element analysis of a modular femoral prosthesis consisting of a head and stem component in the treatment of pertrochanteric fractures. *J Orthop Trauma*. 2000; 14(8): 546-553.
20. Maloney WJ. Femoral fixation in older patients: uncemented is reasonable in many patients. In: 74th Annual Meeting of the American Academy of Orthopaedic Surgeons; 2007 Feb 14-18; San Diego, CA, USA.