

Eğilmiş Kuntscher Çivisinin Zorlu Revizyonu: Olgu Sunumu

Difficult Revision Of A Bent Kuntscher Nail: Case Report

Vedat BİÇİCİ¹, İzzet BİNGÖL¹, Kaan YÜKSEL¹, Okan ATEŞ¹, Yusuf POLAT¹, Mahmut Nedim AYTEKİN¹, Mahmut UĞURLU¹

¹ Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji AD
Geliş tarihi: 10.12.2012, Kabul tarihi: 22.01.2013

Özet

On beş yıl önce femur cisim kırığı nedeni ile opere edilen otuz beş yaşındaki erkek hastanın yeniden geçirdiği travma sonrası Kuntscher çivisinin eğilmiş olduğu saptandı. Genel anestezi altında kuntscher çivisi kapalı olarak düzeltilemedi, kırık hattından kesilerek ve proksimal femura osteotomi yapılarak çıkartıldı. Kırık kilitli intramedüller çivi ile revize edildi.

Anahtar sözcükler: Kuntscher çivisi, femur cisim kırığı

Abstract

After a new trauma, 35 years old male patient's kuntscher nail was bent, who has been operated for femur fracture 15 years ago. The kuntscher nail could not be corrected by close reduction. It was removed by cutting through the fracture line and by making proximal femoral osteotomy. The fracture has been revised by a locked intramedullary nail.

Key Words: Kuntscher nail, femur shaft fracture

Femur cisim kırıklarının tedavisinde intramedüller çivileme yaygın olarak kullanılan bir tedavi yöntemidir. İntramedüller çivilerin bir çok komplikasyonu olmakla beraber, çivilerin eğilmesi veya kırılması nadiren gözlenir. Literatürde bu tür komplikasyonlara müdahale etme konusunda birçok yöntem tariflenmektedir.¹⁻⁴ Bu olguda 15 yıl önce yapılan Kuntscher çivisi kesilerek ve proksimal femura osteotomi yapılarak çıkartılmıştır.

Olgu Sunumu

Futbol oynarken düşme sonucu sağ uylukta ağrı şikayeti ile acil servisimize başvuran 35 yaşındaki erkek hastanın, 1997 yılında geçirdiği trafik kazası sonucu gelişen sağ femur cisim kırığının, başka bir merkezde Kuntscher çivisi ile tedavi edilmiş olduğu öğrenildi.

Hasta 2000 yılında karıştığı bir kavgada sağ uyluğuna aldığı darbe sonucu, opere olduğu merkezde çivinin bir miktar eğildiğinin söylendiğini ve revizyona gerek görülmediğini belirtti.

Fizik muayenesinde sağ femurda ağrı, hassasiyet, ve uylukta deformite saptandı. Hastada herhangi bir damar sinir lezyonu yoktu.

Çekilen grafilerinde eski kırık bölgesinden femurun tekrar kırıldığı ve kuntscher çivisinin eğilmiş olduğu gözlemlendi.

Çivinin çıkarılmasına yönelik Kuntscher çıkarma seti ve metal kesici olarak Midas Rex Legend Ehs Stylus High-Speed Surgical Drill hazırlandı.



Figür 1a. 35 yaşında erkek hastanın preoperatif sağ femur anteroposterior grafisi



Figür 1b. 35 yaşında erkek hastanın preoperatif sağ femur lateral grafisi



Figür 3a. 35 yaşında erkek hastanın postoperatif sağ femur anteroposterior grafisi



Figür 3b. 35 yaşında erkek hastanın postoperatif sağ femur lateral grafisi

Hasta supin çivileme pozisyonunda hazırlandı. Anestezi altında kapalı redüksiyon ile çivi düzeltilmeye çalışıldı; fakat başarılı olunamadı. Kalça lateralinden girilerek çivinin proksimal giriş yerine ulaşıldı. Kuntscher çıkarıcı ile çivi çıkarılmaya çalışıldı, fakat çıkarılamadı. Ardından kırık hattı seviyesinden lateral insizyon ile girildi. Kırık hattına ulaşıldığında Kuntscher çivisi görülmekteydi. Çivi kırık hattındaki boşluktan Midas Rex ile kesildi. Çivi kesilirken dökülen metal parçacıkları yumuşak dokudan ıslak kompreslerle korunarak alındı. Distal femurdaki çivi kolaylıkla çıkarıldı. Çivinin proksimal femurda kalan kısmı uzun uğraşlara rağmen çıkarılamadı. Kırık hattından başlayarak proksimale doğru yaklaşık 12 cm uzunluğunda vertikal osteotomi yapıldı. Osteotomi sonrası proksimaldeki çivi çıkarıldı.



Figür 2. Kuntscher çivisinin çıkarıldıktan sonraki görüntüsü

Femura 13x38 mm Smith and Nephew antegrat kilitli intramedüller çivi yerleştirildi. Osteotomi alanı ve medialdeki fragman iki adet çelik kablo ile fikse edildi.

Hastanın postoperatif takiplerinde herhangi bir komplikasyon gözlenmedi.

Tartışma

Femur cisim kırıklarının tedavisinde kısıklık, rotasyon hatası, kaynamama, eklem kontarktürleri, enfeksiyon gibi komplikasyonlar daha sık görülmektedir. Çivinin kırılması ya da eğilmesi gibi daha nadir komplikasyonlar daha çok kaynamama, geç kaynama ya da yeni travmalara bağlı kırıklarda daha sık görülmektedir.⁵ Ayrıca kullanılan implantın tasarımı metalürjik özellikleri, imalatındaki üretim kusurları, uygun cerrahi teknik ve doğru endikasyonla kullanımı da bu komplikasyonların gelişiminde etkilidir. Çivinin kırılması daha zordur ve Kuntscher'e göre çivi çok inceyse mümkündür.⁶

Çivi sağlamlığı, kalınlığı ile doğru orantılıdır. Bükülme kuvvetlerine 10 mm çapındaki çivinin direnci 9 mm çapındaki çiviye göre %30 daha fazla iken, 11mm çapındaki çivinin direnci 9 mm çapındaki çiviye göre %110 daha fazladır.⁷

Kırılan Kuntscher çivilerinin çıkarılması için uzun çengeller imal edilmiştir ve distal parçanın kırık hattı açılmadan bu şekilde çıkarılması önerilmektedir.¹ Eğilmiş çivilerde ise genel olarak uygulanan tedavi yöntemi çivinin proksimal giriş yerinden çıkarılarak yenisi ile revize edilmesidir.² Çivi femurdan çıkamayacak kadar

eğilmiş ise kapalı olarak düzeltilmeli, mümkün olmazsa kesilerek çıkartılmalıdır.³⁻⁴

Bu olguda çivi kesilmesine rağmen, intramedüller olarak sıkıştığı için femura vertikal osteotomi yapılmak zorunda kalındı. Kuntscher çivilerinin eğilmesi nadir görülen bir durum olmakla beraber; revizyonu oldukça zordur. Ameliyat öncesi planlama iyi yapılmalı ve femoral osteotomi gerekliliğine hazırlıklı olunmalıdır.

Kaynaklar

1. Poehling GG, Webb LX. Retrieval and replacement of a broken Kuntscher rod by a closed technique. Technical note. J Bone Joint Surg [Am] 1982;64:1389-90.
2. Patterson RH, Ramser JR. Technique for treatment of bent Russell- Taylor femoral nail. J Orthop Trauma 1991;5:506-508.
3. Nicholson P, Rice J, Curtin J. Management of a refracture of the femoral shaft with a bent intramedullary nail in-situ. Injury 1998;29:393-4.
4. Burzynski N, Scheid DK. A modified technique for removing a bent intramedullary nail minimizing bone and soft tissue dissection. J Orthop Trauma 1994;18:181-2.
5. Roop Singh, Ashwini K Sharma, Kiranpreet. An innovative technique to cut and extract loose bent Kuntscher nail. Indian Journal of Medical Sciences 2004;58 :10:439-411
6. Zimmerman KW, Klasen HJ. Mechanical failure of intramedullary nails after fracture union. J Bone Joint Surg [Br] 1983; 65 : 274 - 5.
7. T. Çağlar Koçkesen, Yavuz S. Kabukçuoğlu, Mehmet Tezer, Mustafa Tekkeşin, Ünal Kuzgun Kaynamış opere femur diafiz kırığında travmatik femur diafiz kırığı ve Kuntscher çivisi bükülmesi: Olgu sunumu Acta Orthop Traumatol Turc 2002;36:177-180.

Yazışma Adresi / Correspondence:

Dr Vedat BİÇİCİ

Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Ortopedi ve Travmatoloji AD

e-posta: dr_vedatbicici@yahoo.com