



## Reduction of Hip Dislocation with Fascia Iliaca Compartment Block

### Fascia İliaca Kompartman Bloğu ile Kalça Çıkık Redüksiyonu

Fascia İliaca Kompartman Bloğu ile Kalça Çıkık Redüksiyonu / Reduction of Hip Dislocation with Fascia Iliaca Block

Ümit Kaldırım<sup>1</sup>, Salim Kemal Tuncer<sup>1</sup>, Serkan Bilgiç<sup>2</sup>, Memduh Yetim<sup>3</sup>, Yusuf Emrah Eyi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>GATA, Acil Tıp AD, Ankara, <sup>2</sup>GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul,

<sup>3</sup>GATA, Anestezi ve Reanimasyon AD, Ankara, Türkiye

#### Özet

Kalça çıkıkları en sık travmaya bağlı oluşur. Bu hastaların acil serviste ağrı yönetimi ve redüksiyon işlemi oldukça zordur. Redüksiyon için genellikle prosedürel sedasyon kullanılmaktadır. Özellikle yaşlı hastalarda prosedürel sedasyon için kullanılabilen ilaçların önemli yan etkileri bulunmaktadır. Ağrı kontrolü amacıyla kalça kırıklarında kullanılan lokal blokların çıkıklarda kullanımına dair henüz yeterli bilgi yoktur. Bu yazıda 65 yaşında, kalça çıkığı olan ve lokal blok uygulaması yapılarak başarılı redüksiyon sağlanan bir hasta sunuldu.

#### Anahtar Kelimeler

Kalça; Çıkık; Redüksiyon; Sinir; Blok

#### Abstract

Hip dislocation is most commonly caused by trauma. Reduction procedure and pain control of patients with hip dislocation in emergency service is quite difficult. Procedural sedation is generally used for the reduction. Pain management with drugs may cause a large variety of deleterious side effects especially in aged. There is inadequate information yet about performance of local block in hip dislocations that used to be performed in order to control the pain of hip fracture. In this report, we describe a 65-year-old woman who presented with right hip pain and limping as a result of trauma had fascia iliaca compartment block.

#### Keywords

Hip; Dislocation; Reduction; Nerve; Block

DOI: 10.4328/JCAM.2403

Received: 12.03.2014

Accepted: 02.04.2014

Printed: 01.08.2013

J Clin Anal Med 2013;4(suppl 4): 411-3

Corresponding Author: Yusuf Emrah Eyi, GATA Acil Tıp AD, Etlik, Ankara, Türkiye.

T.: +90 3123043059 E-Mail: dremrahey@yahoo.com

## Giriş

Kalça çıkıkları çok sık olmasa da acil servis başvuru nedenleri arasında yer alır. Kalça çıkıkları en sık travmaya bağlı oluşur. Bu hastaların acil serviste ağrı yönetimi ve redüksiyon işlemi oldukça zordur. Ağrı kontrolü için kullanılacak ilaçların çeşitli yan etkileri olabilir. Özellikle yaşlı hastalarda prosedürel sedasyon için kullanılacak ilaçların önemli yan etkileri bulunmaktadır [1,2]. Bu hastalarda ağrı kontrolü için prosedürel sedasyon dışında lokal blok işlemleri yapılabilir. Femur fraktürü nedeniyle acil servise müracaat etmiş olgularda ağrı kontrolü için fascia iliaca kompartman ve femoral sinir bloğu uygulamalarının yapıldığı bilinmektedir [3,4]. Acil serviste kalça çıkıklarının redüksiyon işleminde lokal blok uygulamasının etkinliği tam olarak bilinmemektedir. Kalça çıkıklarında bu uygulamalar ile hem redüksiyon işlemi esnasında ağrı kontrolü yapmak hem de prosedürel sedasyona bağlı gelişebilecek komplikasyonları önlemek mümkün olabilir. Bu çalışmada düşme sonrası kalça çıkığı gelişen kalça protez operasyonlusu bir hastanın acil serviste fascia iliaca kompartman bloğu ile gerçekleştirilen redüksiyon işlemi paylaşılmaktadır.

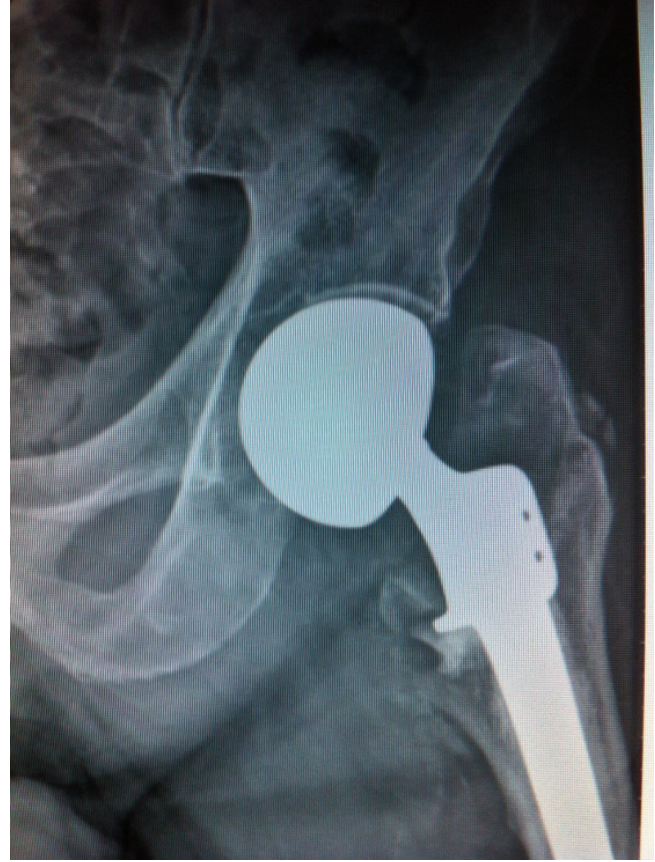
## Olgu Sunumu

65 yaşında bayan hasta düşme sonrası sağ kalça ağrısı ve yürüme zorluğu şikâyeti ile acil servise başvurdu. Hipertansiyon ve kronik obstrüktif akciğer hastalığı tanıları olan hasta, 3 yıl önce total sağ kalça protezi ameliyatı olmuştu. Sağ alt ekstremitede duyu ve periferik arter muayenesi normal olan hastanın alt ekstremitelerde hareketlerinin kısıtlı ve ağrılı olduğu tespit edildi. Direkt radyografide sağ kalçada yer alan protezin çıkık olduğu saptandı (Resim 1). Bir kez redüksiyon işlemi denendi ve başarılı olamadı. Ağrı kontrolü ve redüksiyon kolaylığı için mevcut hastalıkları ve kullanılacak ilaçlara bağlı oluşabilecek yan etkiler nedeniyle hastaya fascia iliaca kompartman bloğu yapılmasına karar verildi. Vital bulguları (SaO<sub>2</sub>; %88 hariç) normal olan hastanın fascia iliaca kompartmanına ultrasonografi (USG) eşliğinde 10 ml normal salin (%0,9 NaCl), %10 ml Bupivakain HCl (%0,5), 10 ml Lidokain HCl (%1) den oluşan toplam 30 ml enjeksiyon uygu-



Resim 1. Hastanın kalça grafisinde sağ posterior kalça çıkığı görüntüsü.

landı [3]. Yeterli anestezi sağlandıktan sonra çıkık ilk denemede (Allis yöntemi) başarı ile redükte edildi (Resim 2). Redüksiyon işlemi esnasında prosedürel sedasyon yapılmadığı için hasta acil serviste daha kısa süre takip edildi. İşlem sonrasında hasta ortopedi kliniğine yönlendirildi.



Resim 2. Redüksiyon sonrası kalça grafisi.

## Tartışma ve Sonuç

Aktif yaşam süresince fonksiyonel özelliğinden dolayı kalça eklemi ile ilgili kırık ve çıkık gibi patolojiler oldukça sık olarak görülür [5]. Çocuk yaş döneminde gelişimsel ve septik artrit gibi nedenlerle görülebilen kalça çıkığının ise en sık nedeni travmadır [6,7]. Acil servislere femur fraktürlerine bağlı ağrı kontrolünde femoral sinir bloğu ile uygulama sonrasında 15. ve 30. dakikalarda ağrının önemli derece azaldığı ve bu rahatlamının 4. saate kadar devam edebildiği bilinmektedir. Ayrıca bu işlemin USG yardımı ile kolayca uygulanabilmektedir [4]. Femur kırık ve çıkıkları gibi proteze sahip olgularda oluşabilecek kalça çıkıkları nadir de olsa acil servise başvuru nedenleri arasında yer alır. Bu hastalarda protez yapısında bozulma yoksa redüksiyon yapılabilir. Bu işlem ağrılı ve zordur. Ağrı kontrolü için analjezikler ve hatta gerekirse prosedürel sedasyon uygulanmalıdır. Femur fraktürü nedeniyle acil servise başvuran hastaların stabilizasyon ve ağrı kontrolünde fascia iliaca kompartman bloğu uygulanmaktadır [3,8]. Bu işlemin kolay ve güvenli bir şekilde uygulanması için USG eşliğinde yapılması önerilmektedir [9]. Femur fraktürü gibi, kalça çıkıklı ve özellikle yaşlı olgularda redüksiyon işlemleri esnasında da çeşitli nedenlerden (sistemik ilaç kullanımına bağlı oluşabilecek yan etkiler) dolayı periferik sinir bloğu uygulaması tercih edilebilir. Bu yöntem ile hem hasta hem de doktorun işleme ait memnuniyeti sağlanabilir. Ayrıca lokal blok uygulamaları, redüksiyon işleminin başarılı bir şekilde ve kolay-

ca gerçekleştirilmesine katkı sunduğu gibi hastanın acil serviste kalış süresini kısaltabileceği değerlendirilmektedir.

### **Çıkar Çakışması ve Finansman Beyanı**

Bu çalışmada çıkar çakışması ve finansman destek alındığı beyan edilmemiştir.

### **Kaynaklar**

1. Strayer RJ, Nelson LS. Adverse events associated with ketamine for procedural sedation in adults. *Am J Emerg Med* 2008;26(9):985-1028.
2. Foss NB, Kristensen BB, Bundgaard M, Bak M, Heiring C, Virkelyst C, Hougaard S, Kehlet H. Fascia iliaca compartment blockade for acute pain control in hip fracture patients: a randomized, placebo-controlled trial. *Anesthesiology* 2007;106(4):773-8.
3. Elkhodair S, Mortazavi J, Chester A, Pereira M. Single fascia iliaca compartment block for pain relief in patients with fractured neck of femur in the emergency department: a pilot study. *Eur J Emerg Med* 2011;18(6):340-3.
4. Beaudoin FL, Nagdev A, Merchant RC, Becker BM. Ultrasound-guided femoral nerve blocks in elderly patients with hip fractures. *Am J Emerg Med*.2010;28(1):76-81.
5. Gökçe H, Altunkılıç T, Serbest S Results of Total Hip Arthroplasty *J Clin Anal Med* 2014;5(3): 177-81.
6. Gökalp MA, Ceylan MF, Güner S, Türkteş U, Ediz L. Hip Dislocation and Physis Separation Related to the Delayed Diagnosis of Septic Arthritis - Case Report. *J Clin Anal Med* 2014;5(1): 59-61.
7. Zengin EC, I Gülman B, Cıraklı A. Salter's Innominate Osteotomy in the Treatment of Congenital Hip Dislocation. *J Clin Anal Med* 2014; DOI: 10.4328/JCAM.2303.
8. Wathen JE, Gao D, Merritt G, Georgopoulos G, Battan FK. A randomized controlled trial comparing a fascia iliaca compartment nerve block to a traditional systemic analgesic for femur fractures in a pediatric emergency department. *Ann Emerg Med* 2007;50(2):162-71.
9. Haines L, Dickman E, Ayvazyan S, Pearl M, Wu S, Rosenblum D, Likourezos A. Ultrasound-guided fascia iliaca compartment block for hip fractures in the emergency department. *J Emerg Med* 2012;43(4):692-7.

### **How to cite this article:**

Kaldırım Ü, Tuncer SK, Bilgiç S, Yetim M, Eyi YE. Reduction of Hip Dislocation with Fascia Iliaca Compartment Block. *J Clin Anal Med* 2013;4(suppl 4): 411-3.