



OLGU SUNUMU

F.Ü.Sağ.Bil.Tıp Derg.
2015; 29 (2): 93 - 94
<http://www.fusabil.org>

Murat GÜRGER¹
Kamil Çağrı KÖSE²
Lokman KARAKURT¹
Ömer Cihan BATUR³

¹Fırat Üniversitesi,
Tıp Fakültesi,
Ortopedi ve Travmatoloji
Anabilim Dalı,
Elazığ, TÜRKİYE

²Marmara Üniversitesi,
Tıp Fakültesi,
Ortopedi ve Travmatoloji
Anabilim Dalı,
İstanbul, TÜRKİYE

³Elazığ Eğitim ve Araştırma
Hastanesi,
Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği,
Elazığ, TÜRKİYE

Geliş Tarihi : 05.12.2014
Kabul Tarihi : 02.10.2015

Yazışma Adresi Correspondence

Murat GÜRGER

Fırat Üniversitesi
Tıp Fakültesi,
Ortopedi ve Travmatoloji
Anabilim Dalı,
Elazığ - TÜRKİYE

muratgurger@hotmail.com

Lumbosakral ve Spinopelvik İstabiliteye Neden Olan Av Tüfeği Yaralanması: Olgu Sunumu

Lumbosakral ve spinopelvik instabiliteye neden olan yaralanmalar nadir olup genellikle yüksekten düşme, trafik kazaları gibi yaralanmalar sonucu olup ateşli silah yaralanmaları sonrası nadir görülürler. Av tüfeği ile yakın atış sonrası L5, sakrum ve iliak kanatların parçalı kırığı sonucu lumbosakral ve spinopelvik instabiliteye neden olan, nadir görülen bir olguyu sunduk.

Anahtar Kelimeler: Spinal yaralanmalar, av tüfeği yarası, spinal kırıklar

Lumbosacral and Spinopelvic Instability As a Result of Shotgun Injury: Case Report

Injuries which result in lumbosacral and spinopelvic instability are rare and usually occur generally as a result of falling from height, traffic accidents; however, they are rarely observed after gunshot injuries. We present a rare-seen case which took place after a close-shot with a shotgun and resulted in lumbosacral and spinopelvic instability as a result of fractures in L5, sacrum and iliac wing.

Key Words Spinal injuries, wounds gunshot, spinal fractures

Giriş

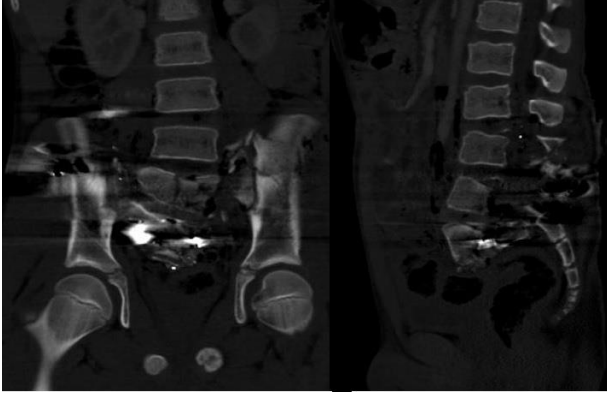
Sivil spinal ateşli silah yaralanmaları, yüksek mortalite ve morbiditesi nedeniyle toplumda giderek artan bir problem haline gelmiştir. Spinal yaralanmalar içinde sivil spinal ateşli silah yaralanmalarının görülme sıklığı %13-17 oranındadır. Vertebral kolonu ilgilendiren yaralanmalar genellikle stabil olup konservatif tedavi edilebilirler. Ancak, yüksek hızlı veya yakın mesafeden av tüfeği yaralanmaları geniş doku nekrozuyla büyük hasar bırakırlar. Yaralanma sonrası yüksek ölüm oranı, masif kan kaybı, yumuşak doku yaralanmaları, pelvik instabilite ve bununla beraber visseral, vasküler komplikasyonlar ve nörolojik yaralanmalar ile ilgilidir (1). Özellikle pelviste olan açık kırıklarda ölüm oranı %5 ile %60 arasında değişmektedir. Tedavide amaç; yara tedavisi, kırık stabilizasyonu ve enfeksiyon profilaksisini içerir. Erken kırık redüksiyonu nöral dekompresyon ve lumbosakral deformitenin düzeltilmesini kolaylaştırmak için tavsiye edilmiştir (2).

Bu makalenin amacı, av tüfeği ile yakın atış sonrası gelişen yaralanma ile birlikte L5, sakrum ve iliak kanatların instabil, açık, parçalı kırığı sonrası posterior pelvik halkanın bozulduğu, lumbosakral ve spinopelvik instabiliteye neden olmuş, nadir görülen bir olguyu sunmaktır.

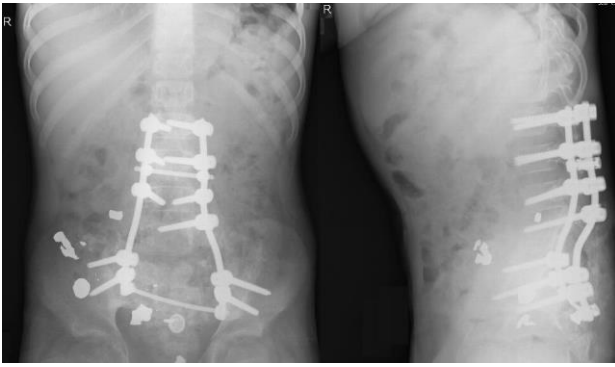
Olgu Sunumu

12 yaşında erkek hastanın yapılan muayenesinde sol lomber bölgede yaklaşık 3x4 cm'lik açık yara, her iki alt ekstremitelerinin diz altı seviyesinden itibaren tam motor ve duyu kaybı mevcuttu. Hastanın radyolojik incelemesinde L5, sakrum ve iliak kemikte parçalı kırıkları olduğu ve aynı zamanda lumbosakral ve spinopelvik devamlılığın bozulduğu gözlemlendi (Şekil 1). Acil şartlarda debrütman ve irrigasyon yapıldı. Hasta 4. gün ameliyata alındı. Spinal kanal parçalanmış olduğundan L3 seviyesinden dura mater ve kord bağlandı. Skopi altında sağ L1-2-3, sol L1-2-3-4 vertebralara transpediküler vida yollandı. Her iki iliak kanada ikişer adet poliaksiyel vida gönderilip rotlar yerleştirildi ve transvers bağlantı elemanları ile sabitlendi. Cerrahi alandan alınan kemik fragmanlar ve allogreftlerle füzyon uygulanıp yara dren konularak kapatıldı.

Hastanın ameliyat sonrası takiplerinde yara yerinde yüzeysel enfeksiyon gelişti (Şekil 2). Debrütman ve uygun antibiyotik tedavisi ile yara sorunsuz şekilde iyileşti. Hastaya korse ve her iki alt ekstremitesine PKAFO (Polyethylene Knee-Ankle-Foot Orthosis) ortezi verildi. Hasta ameliyat sonrası yapılan son kontrolünde oturabiliyor ve destekli olarak ayakta durabiliyordu. Alt ekstremitelerindeki nörolojik defisiti, idrar ve gaita inkontinansı devam ediyordu.



Şekil 1. Olgunun ameliyat öncesi BT görüntüleri



Şekil 2. Olgunun ameliyat sonrası grafileri

Tartışma

Sakrum için izole ateşli silah yaralanmaları nadir olup pelvik halka instabilitesi ve nörolojik defisit sık görülen bir durumdur. Sakrum kırıkları anatomik lokalizasyonuna göre sınıflandırılmış olup daha sonra ise transvers kırıklara göre tariflenmiştir (3). Bu olgu da bu sınıflama sistemleri ile sınıflamak olanaksızdı. Tip 4 sakrum kırığına ek olarak olgumuzda L5 vertebra kırığı ile iliak kanat kırığı da mevcut olduğundan lumbosakral ve spinopelvik devamlılık bozulmuştu.

Pelvis bölgesi ateşli silah yaralanmalarından sonra acil laparotomi eski savaş cerrahisi zamanında tedavi standardını oluşturmuşken, sivil yaralanmalarda standart bir tedavi olmayıp seçici operatif yönetimler uygulanır hale gelmiştir. Standart laparotomi öneren yazarların yanı sıra, laparotomi endikasyonları olarak, klinik peritonit işaretleri, hemodinamik instabilite, gros

Kaynaklar

1. Ökten Aİ, Adam M, Gezercan Y, et al. Civilian Gunshot Injuries to the Spine. *Türk Nöroşirürji Dergisi* 2006; 16: 188-193.
2. Zura RD, Bosse MJ. Current treatment of gunshot wounds to the hip and pelvis. *Clin Orthop Relat Res* 2003; 8: 110-114.
3. Schildhauer TA, Bellabarba C, Nork SE, et al. Decompression and lumbopelvic fixation for sacral fracture-dislocations with spino-pelvic dissociation. *J Orthop Trauma* 2006; 20: 447-457.
4. Velmahos GC, Demetriades D, Cornwell EE. Transpelvic gunshot wounds: Routine laparotomy or selective management? *World J Surg* 1998; 22: 1034-1038.
5. Mouhsine E, Wettstein M, Schizas C, et al. Modified triangular posterior osteosynthesis of unstable sacrum fracture. *Eur Spine J* 2006; 15: 857-863.
6. Bellabarba C, Schildhauer TA, Vaccaro AR, et al. Complications associated with surgical stabilization of high-grade sacral fracture dislocations with spino-pelvic instability. *Spine* 2006; 31: 80-88.

hematüri, ve rektal kanamaya atıf yapan yazarlar da vardır (4). Bu vakada yapılan radyolojik incelemeler sonrasında toraks ve batında herhangi bir organ yaralanması olmaması nedeni ile torakotomi ve laparotomi yapılmadı.

Bu tür yaralanmalar tedavi edilmediği takdirde, ağırlı deformiteler veya ilerleyici nörolojik bozukluk oluşabilir. Geç düzeltici ameliyatlar daha karmaşıktır ve genellikle kötü sonuçları vardır. Bu nedenle, erken fiksasyon ve tehlikedeki lumbosakral köklerin dekompresyonu instabil lumbopelvik kavşağın tespiti için güvenli ortamı sağlamak için önerilen tedavidir ve politravmatize hastanın erken mobilizasyonuna izin verir (3).

Özellikle stabil olmayan sakrum kırıkları için bir posterior osteosentez tekniği tariflenmiştir. Bu teknikte pedikül vidalar ile segmental spinal fiksasyon yapılır ve iliak kanatlara uzun poliaksiyel vidalar gönderilir. Böylece lumbosakral omurga ile iliak kanatlar birbirine bağlanır (5). Bu vakada sakrum kırığı yanında L5 vertebra kırığı olması sebebiyle spinal stabiliteyi sağlamak için L1-2-3 ve L4 vertebralara pedikül vidası gönderildi ve iliak kanada gönderilen vidaları rotlarla birleştirildi ve rotları da iki adet transvers bağlantı ile birleştirildi.

Ateşli silah yaralanmalarındaki nörolojik hasar sinir kökleri üzerindeki bası veya sıkıştırmadan ziyade ilk yaralanma şiddetine bağlıdır (1). Bu olguda da spinal kanal, kord ve sinir kökleri tamamen parçalanmıştı ve böyle bir hastada cerrahi sonrası nörolojik iyileşme beklenen bir durum değildir.

Lumbopelvik fiksasyon ile ilgili komplikasyonlar, enfeksiyon, yara iyileşmesi ve implant ilişkili sorunlar olarak karşımıza çıkar (6). Bu nedenle, erken agresif yara debridmanı ve irrigasyonun yanı sıra, kemik yapıların yeterli bir yumuşak doku ile kapatılması büyük önem taşımaktadır. Olgumuza cerrahi öncesinde debridman ve irrigasyon yaptık ve geniş spektrumlu antibiyotik başladık. Postoperatif olarak hastada cerrahi alanda yara problemi gelişmesi üzerine debridman ve antibiyoterapi uygulandı, hasta destekle mobilize edildi ve sonrasında yarada iyileşme sağlandı.

Sonuç olarak, ateşli silah yaralanması sonrası posterior spinal ve pelvik vidalarla yapılan enstrümantasyon ve füzyon nörolojik iyileşmeye etki etmese bile, lumbosakral ve pelvik stabiliteyi sağlamada etkili bir yöntem olarak kabul edilebilir.