

ATEŞLİ SİLAH YARALANMASI SONRASI GELİŞEN ÜRETERO-GLUTEAL FİSTÜL: BİR OLGU SUNUMU

A URETERO-GLUTEAL FISTULA AFTER A GUNSHOT INJURY: A CASE REPORT

ŞENKUL T., KARADEMİR A., ADAYENER C., BAYKAL K., ERDEN D., DEMİR S.
GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Üroloji Kliniği, İSTANBUL

ÖZET

Ateşli silah yaralanması sonucu gelişen üreter yaralanmalarına ender rastlanır. Bu yaralanmalar acil laparotomiler esnasında fark edilebildiği bildirildiği gibi, bazen de postoperatif dönemde meydana gelen uzamış ileus, ateş veya yara yerinden idrar sızıntısı ile tanınır. Üreter yaralanmalarının cerrahi tedavisindeki asıl amaç böbrek fonksiyonlarını korumaktır ve geç konulan üreter yaralanması tanısı beraberinde çeşitli komplikasyonları ve morbiditeleri de davet eder. Bu sunuda ateşli silah yaralanması sonrası oluşan, ancak operasyon esnasında tespit edilemeyen, daha sonra gelişen gluteal fistül ile tanı konulan bir üreteral yaralanmalı olgu sunulmuş ve bu olgu ışığında ateşli silah yaralanması sonucu gelişen üreter yaralanmaları tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Üreter yaralanması, üriner fistül

ABSTRACT

Ureteral gunshot injuries are rare. The condition is recognized early during urgent surgical exploration of these patients or later in the postoperative period when ileus, fever or urine leakage from incision appears. The main goal in the treatment of these patients is preserve the renal function and late diagnosis may lead to various complications and higher morbidity. A gunshot ureteral injury is presented, where the lesion was not noticed at the first exploration but later diagnosed at the apparition of a gluteal fistula. Ureteral injuries due to gunshot are discussed.

Key Words: Ureteral injury, urinary fistula

GİRİŞ

Abdominal ateşli silah yaralanması sonrası penetran üreteral yaralanmaya %2.3-3.1 oranında rastlanır¹. Bu yaralanmalar sıklıkla geç fark edilirler. Bilgisayarlı tomografi ve IVU tanı için önemli yardım sağlayan görüntüleme yöntemleridir. Bu olguların tedavileri de erken dönemde tanı konulan hastalarinkine ile benzerdir². Yaralanmanın zamanında tanınması morbiditenin azaltılması açısından önemlidir³. Postoperatif dönemde uzamış ileus, ateş, flank hassasiyeti veya operasyon sahasından idrar akıntısı gözden kaçırılmış bir üreteral yaralanma yönünden cerraha önemli bir işarettir. Bu yaralanmaların postoperatif erken dönemde saptanması durumunda böbrek fonksiyonlarının korunabilmesi için agresif tedavi gerektirir⁴. Bu olgu sunumunda geç dönemde gluteal fistül gelişmesi ile tanı konulan bir hastanın bulguları literatür eşliğinde tartışılarak, penetran üreter yaralanmaları irdelenmiştir.

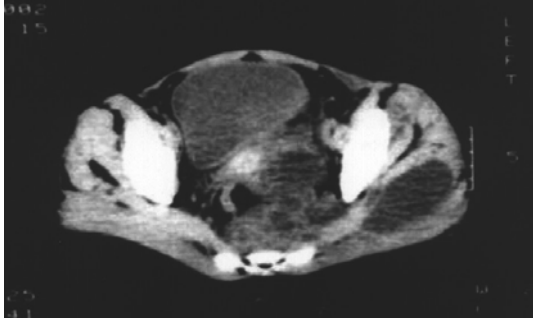
OLGU SUNUMU

29 yaşındaki bayan hasta ateşli silah yaralanması sonrası bir devlet hastanesinde acil lapa-

rotomi, primer barsak onarımı ve 2 adet mermi çıkarılması sonrası postoperatif dördüncü günde insizyon hattından sero-pürülan akıntı başlaması üzerine hastanemiz Genel Cerrahi bölümüne sevk edilmişti. Hastanın burada yapılan değerlendirilmesi esnasında, gluteal bölgede bırakılmış bir adet mermi çekirdeğinin tespit edilmesi üzerine uygulanan mermi çekirdeği çıkarılmasını takiben bu bölgeden sürekli bir akıntı başlamıştı. Bu esnada kliniğimizden alınan konsültasyon sonrası istenen abdominal ultrasonografide solda orta derecede bir pelvikaliektazi ve 12x7 cm boyutlarında, pelvik yerleşimli, hematoma ile uyumlu bir kitle saptandı. Daha sonra yaptırılan bilgisayarlı tomografide sol pararektal-paravezikal yerleşimli, mesaneyi laterale iten abse formasyonu rapor edildi (Resim 1). Akıntının biyokimyasal analizi sonucunda sıvının idrar olduğu belirlendi. İntravenöz ürografide sol üreter distalinde bir ekstrasvazasyon olduğu görüldü (Resim 2). Sol böbreğe perkütan nefrostomi konularak geç dönem üreteral onarım planlandı. 3 ay sonra yapılan antegrad piyeloureterografide ekstrasvazasyonun tamamen kaybolduğu tespit edildi (Resim 3).

Dergiye Geliş Tarihi: 18.10.2001

Yayına Kabul Tarihi: 27.02.2002 (Düzeltilmiş hali ile)



Resim 1. Bilgisayarlı tomografide sol pararektal-paravezikal yerleşimli, mesaneyi laterale iten abse formasyonu.



Resim 2. İntravenöz ürografide sol üreter distalindeki ekstrasvazasyon.

TARTIŞMA

Ateşli silah yaralanmaları sonucu üreteral yaralanmaya sık rastlanmamaktadır. Hırvatistan'daki savaşta 4425 ateşli silah yaralanması olgusunun 115'inde (%2,6) ürogenital sistem yaralanması olduğu bildirilmiştir ve bunların sadece % 9,5'inde üreter yaralanması mevcuttur⁵. Ateşli silah yaralanması sonucu gelişen üreter yaralanmalarının genellikle eksploratif laparotomiler es-

nasında saptandığı, ancak olguların %75'ine bu esnada tanı konulmadığı rapor edilmiştir⁶.



Resim 3. 3 ay sonra yapılan antegrad pyeloüretrografide ekstrasvazasyonun tamamen kaybolduğu görülüyor.

Hematüri üreter yaralanmalarının %53'ünde rastlanan bir bulgudur⁷. Olguların %32'sinde idrar tetkikinin normal olması nedeni ile tanı konulamamakta ve bu da ciddi olabilen morbiditelere neden olmaktadır⁸. Olgumuz ilk operasyonundan yaklaşık 15 gün sonra kliniğimizce görüldüğü için idrar bulgusu hakkında yorum yapamıyoruz.

İntravenöz ürografi olguların %14'ünde kesin; %42'sinde ise şüpheli tanı konulmasını sağlar⁷. Bilgisayarlı tomografi ile alınan sonuçlar da benzerdir. Son yıllarda yapılan bir çalışmada Palmer, helikal bilgisayarlı tomografi ile daha doğru tanı konulabildiğine ilişkin bir yorumda bulunmuştur².

Sunduğumuz olguda da saptadığımız önemli bir konu, genellikle Genel Cerrahi Klinikleri tarafından kabul edilen bu hastalara, acil olarak yapılan laparotomileri öncesi veya sırasında mutlaka bir üroloji konsültasyonu alınması gerçeğini

vurgulamaktadır. Operasyon öncesinde yapılacak tek doz ürografi veya kontrastlı bilgisayarlı tomografi ile üriner sistem yaralanmalarının önemli bir bölümüne tanı koymak ve aynı seansta onarım mümkün olabilecektir. Olgumuz ele alındığında ilk operasyon esnasında konulabilecek tanı ile hastaya bir double-J kateter yerleştirilmesi ve primer üreter onarımı yeterli bir tedavi olabilirdi. Ancak yaralanmanın farkına varılmaması neticesinde hasta aylar süren hastanede kalış süresi, tetkik ve tedavilere maruz kalmıştır. Bu olgudan edindiğimiz tecrübe, yüksek hızlı mermi atabilen silahlar ile meydana gelen ateşli silah yaralanmalarında, yaralanma yeri üreter trasesi ile uyumlu ise, üreteral yaralanma yönünden ayrıntılı bir araştırma yapılmasıdır.

Özellikle psoas hitch gibi daha ileri cerrahi tekniklerin uygulanması gereken olgularda, yaralanma sonrası 6-8 hafta beklenmesi önerilmektedir⁹. Bu sayede ilk operasyon esnasında oluşacak inflamasyon ve doku ödeminin azalması amaçlanır. Ancak Ahn tarafından yapılan bir çalışmada olgular yaralanma sonrası beklenmeden operasyona alınmışlar ve sonuçta geç dönem onarım ile benzer sonuçlara ulaşıldığı bildirilmiştir¹⁰.

Geç dönemde tespit edilmiş üreter yaralanmalarında iki soru akla gelmektedir: Bunlar geç tanı konulmuş üreteri kopmuş hastalar mıdır, yoksa erken tanı konulmuş, üreteral kontüzyon sonrası geç rüptür meydana gelmiş hastalar mıdır? Eğer operasyon esnasında üreteral kontüzyon ile karşılaşılırsa tedavi kontüze segmentin bütünlüğü ve uzunluğuna bağlıdır. Bu saptamayı yapabilmek için intravenöz indigo karmin veya metilen mavisi uygulanması yararlı olabilir. Segmental rezeksiyon ve bir double-J üreteral stent üzerinden yapılacak primer onarım olguların çoğunda yeterlidir².

Üreteral yaralanmaların cerrahi tedavisinde kabul edilen yöntem ölü dokuların uygun debridmanı; su sızdırmaz, gerilimsiz, spatüle edilmiş bir anastomoz; eşlik eden kirli yaralanmalardan izolasyon; uygun drenaj ve üreteral stent uygulanmasıdır. Yaralanmanın yeri onarımın şeklini de belirlemektedir. Distal üreteral yaralanmalar psoas hitch ile birlikte uygulanacak bir üreteroneostomi ile tedavi edilebilirken, proksimal ve üreter orta bölüm yaralanmaları üreteroüreterostomi ile onarılabilmektedir. Kullanılacak kateterler

de yaralanmanın seviyesine göre farklılıklar göstermektedir. Bir ucu dışarı çıkarılmış polietilen tüpler genellikle distal yaralanmalarda tercih edilir¹¹. Nefrostomi tüpleri ise proksimal yaralanmalarda stentlere ek olarak önerilmektedir^{3,12}. Ancak bu tüpü yalnızca eşlik eden pankreatik yaralanmalı hastalarda kullanmayı öneren yayınlar da mevcuttur¹³.

Olgumuzda ilginç olan nokta üst üriner sistemde belirgin bir obstrüksiyona neden olmadan gluteal bölgede ürinoma gelişmesidir. Üreter yaralanması perkütan nefrostomi sonrası tamamen iyileşmiş ve ürinoma spontan olarak rezorbe olmuştur. Muhtemelen ateşli silah yaralanması sonrası gelişen üreter travması inkomplet tipte idi ve bu nedenle üst üriner sistemde belirgin bir dilatasyon gelişmemiştir. Sonuç olarak geç dönemde tanı konulan üreter yaralanmalarında perkütan nefrostominin, özellikle inkomplet tipte olanlarında, iyi bir tedavi seçeneği olacağını düşünüyoruz.

KAYNAKLAR

- 1- **Holden S, Hicks CC, O'Brien DP III, et al:** Gunshot wounds of the ureter: A 15-year review of 63 consecutive cases. *J Urol.* 116: 562-564, 1976
- 2- **Palmer LS, Rosenbaum RR, Gershbaum MD, Kreutzer ER:** Penetrating ureteral trauma at an urban trauma center: 10-year experience. *Urology* 54 (1): 34-36, 1999
- 3- **Campbell EW, Filderman PS, Jacobs SC:** Ureteral injury due to blunt and penetrating trauma. *Urology* 40: 216-220, 1992
- 4- **Walker JA:** Injuries of the ureter due to external violence. *J Urol.* 102: 410-413, 1969
- 5- **Tucak A, Petek Z:** War injuries of the ureter. *Mil Med.* 162(5): 344-345, 1997
- 6- **Ali M, Haddad LF:** The late treatment of 63 overlooked or complicated ureteral missile injuries. *J Urol.* 156(6): 1918-1921, 1996
- 7- **Medina D, Lavery R:** Ureteral trauma; preoperative studies neither predict injury nor prevent missed injuries. *J Am Coll Surg.* 186(6): 641-644, 1998
- 8- **Dixon CM, Aninch JW:** Traumatic renal injuries. Part 2: Patient assessment and management. *AUA Update Series, Lesson 35, Vol X :* 276-279, 1991
- 9- **Riedmiller H, Becht E, Hertle L, et al:** Psoas-hitch ureteroneocystostomy: Experience with 181 cases. *Eur Urol.* 10: 145-150, 1984

- 10- **Ahn M, Loughlin KR:** Psoas hitch ureteral reimplantation in adults-analysis of a modified technique and timing of repair. *Urology* 58: 184-187, 2001
- 11- **Guerriero WG:** Ureteral injury. *Urol Clin North Am.* 16: 237-248, 1989
- 12- **Steers WD, Corriere JN Jr, Benson GS, et al:** The use of indwelling ureteral stents in managing ureteral injuries due to external violence. *J Trauma* 25: 1001-1003, 1985
- 13- **Spirnak JP, Persky L, Resnick MI:** The management of civilian ureteral gunshot wounds: A review of 8 patients. *J Urol.* 134: 733-736, 1985