Migration of a Hem-o-Lok Clip into the Vesicourethral Anastomosis Following Laparoscopic Radical Prostatectomy

Laparoskopik Radikal Prostatektomi Sonrası Vezikoüretral Anastomoz İçine Hem-o-Lok Klip Migrasyonu

Ahmet Murat Bayraktar[1], Eray Hasırcı[1], Erkan Ölçücüoğlu[2]
[1]Yenimahalle Devlet Hastanesi, [2]Türkiye Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Üroloji Kliniği, Ankara, Türkiye

Özet

Hem-o-Lok klipler (HOLK) kolay uygulanmaları ve güvenli klempleme yapmalarından dolayı laparoskopik radikal prostatektomide yaygın olarak kullanılmaktadır. Mesane içine HOLK migrasyonu laparoskopik radikal prostatektominin nadir rastlanan bir komplikasyonudur. Bu makalede laparoskopik radikal prostatektomi sonrası alt üriner sistem semptomları ile başvuran 65 yaşındaki erkek hastayı sunduk. Sistoskopide vezikoüretral anastomoz bölgesinde taşlaşmış HOLK saptandı ve forseps ile çıkartıldı. Klip materyalinin çıkartılması hastanın semptomlarını ortadan kaldırdı. Klip migrasyonunu önlemek amacıyla, serbest klipler dikkatli bir şekilde araştırılıp batında bırakılmamalı ve anastomoz bölgesinin yakınında mümkün olduğunca klip uygulamasından kaçınılmalıdır.

Anahtar Kelimeler

Prostatektomi; Migrasyon; Anastomoz

Abstract

Hem-o-Lok clips (HOLC) are widely used in laparoscopic radical prostatectomy because of their easy application and secure clamping. Intravesical HOLC migration is a rare complication of laparoscopic radical prostatectomy. In this article we describe a 65-year-old man presenting with lower urinary tract symptoms after laparoscopic radical prostatectomy. Cystoscopy revealed a HOLC leading to stone formation on the vesicourethral anastomosis that was removed with a forceps. Clip removal with endoscopy relieved the symptoms. For the prevention, loose clips should be actively searched for and retrieved from abdomen and clip application near proposed anastomotic site should be avoided.

Keywords

Prostatectomy; Migration; Anastomosis

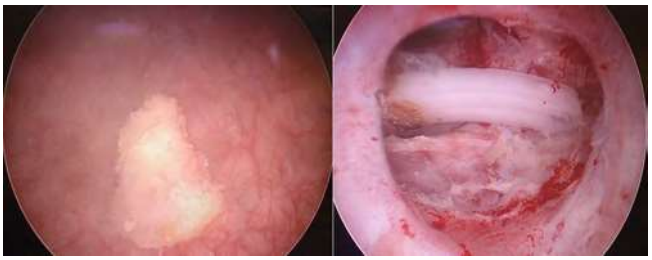
DOI: 10.4328/JCAM.2316 Received: 04.02.2014 Accepted: 16.02.2014 Printed: 01.11.2013 J Clin Anal Med 2013;4(suppl 3): 321-3
Corresponding Author: Ahmet Murat Bayraktar, Yakacık Mah. Sedefçiler Sok. No: 23/40 Keçiören, Ankara.
GSM: +905059139094 E-Mail: dramb6@yahoo.com.tr

Giriş

Günümüzde lokalize prostat kanserinin cerrahi tedavisinde açık, laparoskopik veya robotik radikal prostatektomi operasyonları başarıyla uygulanmaktadır [1]. Radikal prostatektomi operasyonu sonrası olumlu fonksiyonel sonuçlar elde edebilmek amacıyla özellikle lateral pediküllerde kanama kontrolü yapılırken nörovasküler demetin termal hasardan mümkün olduğunca korunması gerekmektedir [2]. Bu amaca yönelik olarak üretilen ve etkinliği kanıtlanan Hem-o-Lok (Weck Surgical Instruments, Teleflex Medical, Durham, NC) klip (HOLK) günümüzde laparoskopik radikal prostatektomi (LRP) ve robotik radikal prostatektomi (RRP) operasyonlarında yaygın olarak kullanılmaktadır [3]. Bu kliplerin migrasyonu ve alt üriner sistemde erozyona yol açması nadir rastlanan bir komplikasyondur. Bu yazıda LRP sonrası geç dönemde üretraya migrate olmuş ve taşlaşmış HOLK saptanan olguyu sunmayı amaçladık.

Olgu Sunumu

Altmışbeş yaşında erkek hasta yaklaşık bir yıldır gittikçe artan işeme güçlüğü, idrar projeksiyon ve kalibrasyonunda azalma, dizüri şikayetleri ile Üroloji polikliniğimize başvurdu. Hastanın alınan anamnezinde polikliniğimize başvurusundan beş yıl önce başka bir merkezde alt üriner sistem semptomları (AÜSS) nedeniyle değerlendirmeye alındığı ve bu değerlendirmede total prostat spesifik antijen (TPSA) düzeyinin 7 ng/mL saptanması üzerine yapılan 12 kadran prostat biopsisi sonucunda alınan tüm korlarda Gleason 3+3 prostat adenokarsinom tespit edilmesi üzerine hastanın lokalize prostat kanseri tanısıyla laparoskopik radikal prostatektomi (LRP) ameliyatı geçirdiği öğrenildi. Hastanın sonraki takiplerinde nüks gelişmediği ve son bir yıla kadar herhangi bir alt üriner sistem semptomu (AÜSS) olmadığı öğrenildi. Hastanın özgeçmişinde ek hastalığı bulunmamaktaydı. Polikliniğimize başvurusunda mevcut semptomlarını değerlendirmeye yönelik olarak yapılan üroflovmetri tetkikinde maksimum akış hızının (Qmax) 4,2 mL/sn, ortalama akış hızının (Qort) 1,1 mL/sn, işenen hacmin 300 mL olduğu saptandı. Tam idrar tetkikinde, böbrek fonksiyon testlerinde (serum üre, kreatinin ve elektrolitleri) herhangi bir anormallik saptanmadı. Bakılan total PSA değeri 0,02 ng/mL olarak saptandı. Hastanın yapılan üriner sistem ultrasonografisinde her iki böbrek ve mesanede patolojik görünüm saptanmadı. Yapılan tetkikler sonrasında hastaya infravezikal obstruksiyon ön tanısıyla sistoüretroskopi yapıldı. Sistoüretroskopi'de penil ve bulber üretrada patoloji olmadığı gözlendi. Vezikoüretral anastomoz bölgesinde 10 milimetre(mm) boyutlu HOLK'un üretral lümene migrasyona uğradığı, lümende üzerinin taşlaşmış olduğu ve bu bölgede üretrayı erozyona uğrattığı gözlendi (Resim-1). Bu yapı endoskopik forseps yardımıyla kırılarak vücut dışına alındı (Resim-2). Üretrada ve mesane boynunda darlık olmadığı gözlendi ve ek girişim yapılmadı. Hasta postoperatif altıncı saatte sorunsuz taburcu edildi ve bir hafta sonra yapılan kontrolünde tüm şikayetlerinin ortadan kalktığı, idrar akış hızının normale döndüğü gözlendi (Qmax 20 mL/sn, Qort 11 mL/sn).



Resim 1. Taşlaşmış Hem-o-Lok klips ve bu materyalin üretrada oluşturduğu erozyon gözlenmekte



Resim 2. Hem-o-Lok klipsin vücut dışına alındıktan sonraki görüntüsü.

Tartışma

Son yıllarda minimal invazif cerrahilerin (LRP, RRP) popüler olmasıyla EndoStitch (Auto-Suture, USSC, Norwalk, CT, USA), LapraTy klip (Ethicon, Endosurgery Inc, Piscataway, NJ, USA) ve HOLK gibi farklı endoskopik sütur cihazları geliştirilmiştir [4]. Bu cihazlar arasında LRP ve RRP'de en yaygın kullanılanı HOLK'dur. LRP ve RRP esnasında nörovasküler demetin elektrokoterizasyondan hasar görmemesi amacıyla vas deferens, seminal vezikül arterleri ve prostat pediküllerı HOLK ile kontrol altına alınır [5]. HOLK ile ilgili en fazla bildirilen komplikasyon migrasyon ve mesane boynu kontraktürüdür [3]. Blumenthal ve ark. 500 vakalık RRP serilerinde, iki vakada vezikoüretral anastomoz bölgesine HOLK materyali migrasyonu olduğunu bildirmişlerdir [5]. Bu çalışma HOLK materyali migrasyonunu ve buna bağlı mesane boynu kontraktürü gelişimini tarifleyen literatürdeki ilk çalışmadır. Takip eden yıllarda HOLK materyalinin migrasyonu ile ilgili sınırlı sayıda vaka raporlanmıştır [2-6]. Bu yazıların tamamında bildirilen olgularda HOLK migrasyonu LRP veya RRP sonrası erken dönemde saptanırken bizim olgumuzda migrasyon geç dönemde saptanmıştır.

Cerrahi klip materyalleri ile ilgili; mesane boynu ve vezikoüretral anastomoz bölgesinde oluşan inflamasyon ve sonrasında mesane duvarında erozyon gelişmesi sonucunda migrasyon olduğu hipotezi en fazla kabul gören patofizyolojik mekanizma olmakla birlikte altta yatan mekanizma net olarak aydınlatılamamıştır [7]. LRP ve RRP sonrası klip materyallerinin migrate olması ve mesane boynu kontraktürü gelişmesini engellemek amacıyla vezikoüretral anastomoz bölgesinde gereksiz klip kullanımından kaçınılması ve serbest olarak cerrahi alanda duran klipslerin migrate olmaya yatkınlığı fazla olduğu bilindiğinden dolayı bu alandan uzaklaştırmaya özen gösterilmesi önerilmektedir [2,3].

Laparoskopik veya robotik radikal prostatektomi operasyonu geçiren tüm hastalarda operasyon sonrası dönemde persistan AÜSS varlığında klip migrasyonu akılda bulundurulmalıdır. Bu vakalarda üriner sistem grafileri HOLK'un radyolüsent olması nedeniyle faydası olmamakla birlikte kontrastsız alt batın tomografisi tanıya yardımcı olabilmektedir. HOLK migrasyonu şüphesi olan tüm hastalarda kesin tanı ve tedavi amacıyla sistoüretroskopi yapılması gereklidir.

Çıkar Çakışması ve Finansman Beyanı

Bu çalışmada çıkar çakışması ve finansman destek alındığı beyan edilmemiştir.

Kaynaklar
1. Oksay T, Ergün O, Hoşcan MB, Koşar A. Prostat Ağırlığının Radikal Prostatektomi Sonuçları Üzerine Etkisi. J Clin Anal Med 2012;3(1):56-8.
2. Moser RL, Narepalem N. Erosion of Hem-o-Lok clips at the bladder neck after robot-assisted radical prostatectomy. J Endourol 2009;23:949-51.
3. Shin YS, Doo AR, Cha JS, Kim MK, Jeong YB, Kim HJ. Floating Hem-o-Lok Clips in the Bladder without Stone Formation after Robot-Assisted Laparoscopic Radical Prostatectomy. Korean J Urol 2012;53:60-62.
4. Tunnard GJ, Biyani CS. An unusual complication of a hem-o-lok clip following laparoscopic radical prostatectomy. J Laparoendosc Adv Surg Tech A 2009;19:649-51.
5. Blumenthal KB, Sutherland DE, Wagner KR, Frazier HA, Engel JD. Bladder neck contractures related to the use of Hem-o-Lok clips in robot-assisted laparoscopic radical prostatectomy. Urology 2008;72:158-61.
6. Tugcu V, Polat H, Ozbay B, Eren GA, Tasci AI. Stone formation from intravesical hem-o-lok clip migration after laparoscopic radical prostatectomy. J Endourol 2009;23:1111-3.
7. Kadekawa K, Hossain RZ, Nishijima S, Miyazato M, Hokama S, Oshiro Y, et al. Migration of a metal clip into the urinary bladder. Urol Res 2009;37:117-9.

How to cite this article:
Bayraktar AM, Hasırcı E, Ölçücüoğlu E. Migration of a Hem-o-Lok Clip into the Vesicourethral Anastomosis Following Laparoscopic Radical Prostatectomy. J Clin Anal Med 2013;4(suppl 3): 321-3.