

## RETROPERİTONEAL LAPAROSKOPİK LENFADENEKTOMİ: OLGU SUNUMU

### RETROPERITONEAL LAPAROSCOPIC LYPHADENECTOMY: CASE REPORT

Müfit C. YENEN\*, Murat DEDE\*, Yusuf KİBAR\*\*, Mükerrerrem SAFALI\*\*\*, Ahmet Fuat PEKER\*\*, Murat DAYANÇ\*\*

\* *Gülhane Askeri Tıp Akademisi Kadın Hastalıkları Doğum Anabilim Dalı, ANKARA*

\*\* *Gülhane Askeri Tıp Akademisi Üroloji Anabilim Dalı, ANKARA*

\*\*\* *Gülhane Askeri Tıp Akademisi Patoloji Anabilim Dalı, ANKARA*

#### ABSTRACT

Introduction: In recent years, retroperitoneal lymph node dissection (RPLND), which is an invasive procedure, can be performed through retroperitoneal laparoscopic approach as a result of developments in the urological laparoscopic procedures. Retroperitoneal laparoscopic lymphadenectomy was performed in a patient with stage IIB nonseminomatous germ cell tumor in our clinic. The duration of the operation was about 150 minutes and 10 lymph nodes were dissected. Negative malignancy was reported in all of the lymph nodes. The patient was discharged at postoperative 48th hour without any complications. To our knowledge, this case was the first RPLND in Turkey operated by retroperitoneal laparoscopic approach.

Key words: Nonseminomatous germ cell tumor, retroperitoneal laparoscopic lymphadenectomy

#### ÖZET

Son yıllardaki ürolojik laparoskopik girişimlerdeki gelişmeler sonucunda invazif bir işlem olan retroperitoneal lenf nodu diseksiyonu (RPLND) laparoskopik retroperitoneal yaklaşımla da uygulanabilmektedir. Kliniğimizde evre IIB nonseminomatöz germ hücre tümörlü (NSGCT) bir hastada tedavi amacıyla retroperitoneal laparoskopik lenfadenektomi uygulandı. Operasyon süresi yaklaşık olarak 150 dakikaydı. Operasyonda 10 adet lenf nodu diseke edildi. Lenf nodlarının tümünde malinite (-) olarak rapor edildi. Ameliyat sonrası 48. saatte hasta istenmeyen yan etkiden yoksun olarak hastaneden çıkarıldı. Bildiğimiz kadarı ile bu olgu retroperitoneal laparoskopik yaklaşımla ameliyat edilen Türkiye’de ilk RPLND olgusudur.

**Anahtar Kelimeler:** Nonseminomatöz germ hücre tümörü, laparoskopik retroperitoneal lenfadenektomi

#### GİRİŞ

Teknolojideki ilerlemeye paralel olarak laparoskopideki gelişmeler bazı araştırmacıları RPLND’yi laparoskopik yöntemle uygulamaya yönelik araştırmalara sevk etmiştir. Laparoskopik yöntem sayesinde klasik RPLND’nin tanısal ve tedaviye yönelik faydaları elde edilirken, hastanede yatış süresi, ameliyat sonrası morbidite ve iyileşme süresi azalmakta ve daha iyi bir kozmetik sonuç sağlanmaktadır. Biz burada, kliniğimiz tarafından uygulanan bir laparoskopik retroperitoneal lenf nodu diseksiyonu (LRPLND) olgusunu rapor ediyoruz.

#### OLGU SUNUMU

Sağ testiste büyüme ve ağrı şikayeti ile kliniğimize başvuran 27 yaşındaki hastanın skrotal ultrasonografisinde sağ testiste 3x2 cm’lik hipoekojen solid kitle izlendi. Hastanın tümör belirleyicileri; Alfa Fötal Protein (AFP) 189 U/ml, Beta İnsan Koryonik Gonadotropin (βHCH) 65 mU/ml idi. Evreleme tetkiklerinden abdominal BT’de intera-

ortokaval 3x3x2 cm’lik ve paraaortik 2x2x1.5 cm’lik 2 adet retroperitoneal lenfadenopati ile uyumlu görüntüler izlendi (Resim 1). Hastaya sağ radikal orşiektomi uygulandı. Patoloji sonucu Tetarom+ Embrional karsinom olarak rapor edildi. Hastaya 4 kür BEP (Bleomisin, Etoposide ve Sisplatin) protokolü ile kemoterapi yapıldı. Kemoterapi sonrası tümör belirleyicileri normale indi, ancak interaortakaval ve paraaortik retroperitoneal lenfadenopatileri devam etti ve boyut olarak değişmedi. Bunun üzerine hastaya laparoskopik RPLND operasyonu uygulamaya karar verildi.

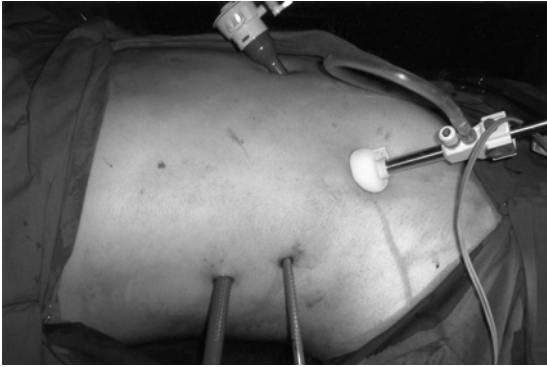
**Teknik:** Ameliyat öncesi hazırlığı yapılan hastaya supin pozisyonu verildi. Veress iğnesi ile intraperitoneal insuflasyon yapıldı. Sonra umblikustan 10 mm’lik trokar yerleştirilerek optik (laparoskop) rehberliğinde sağ spina iliaka anterior superiyorun 2 cm medialine 1.5 cm’lik bir kesi yapıldı ve künt ve keskin diseksiyonlarla peritona kadar inildi. Daha sonra işaret parmağı ekstraperitoneal aralığa sokularak künt olarak parietal periton

**Dergiye Geliş Tarihi:** 16.03.2005

**Yayına Kabul Tarihi:** 03.08.2005 (Düzeltilmiş hali ile)



Resim 1. Nonseminomatöz germ hücre tümörlü hastanın abdominal BT'sinde retroperitoneal lenfadenopatileri izlenmekte.



Resim 2. Operasyon sırasında trokarların yerleşiminin görüntüsü.

uzaklaştırılarak ekstraperitoneal alan genişletildi. Sonra diseke edilen alana pnömostatik laparoskopik trokar yerleştirildi ve sabitlendi. Optik umbilikal trokardan çıkarıldı ve buradaki trokara alındı. İntraperitoneal alan eksufle edildi. Sonra direk görüş altında sağ orta aksiller hat üzerinde iliak katanın hemen 1 cm üzerindeki nokta belirlendi. Bu noktadan emniyetli, kontrollü bir giriş için spinal iğne ekstraperitoneal alana sokularak video kamera eşliğinde giriş hattı belirlendi. Sonra bu noktadan 5 mm'lik yardımcı trokar ile girildi. Buradan yerleştirilen irrigatör/aspiratöre CO<sub>2</sub> bağlanarak retroperitoneal diseksiyon kranial yönde ilerletildi. Yeterli diseksiyondan sonra diseke edilen alanda midaksiller hattın arkus kostarium ile kesiştiği noktaya 10 mm'lik bir trokar daha yerleştirildi ve sabitlendi (Resim 2). Ekstraperitoneal alanda CO<sub>2</sub> ile 12

mmHg basınca kadar insuflasyon yapıldı ve basınç bu seviyede tutuldu.

Trokar yerleşiminden sonra; lateralde ureter, kranialde böbrek damarlarının üst kenarı, kaudal-orta hatta inferiyor mezenterik arter ve kaudal-sağ tarafta ureterin iliaki çaprazladığı kavşak gözlenebilecek şekilde diseksiyon tamamlandı ve lenf nod diseksiyonuna başlandı. Vena kavanın lateral kısımlarına olan yaklaşım kaudalden kranial yöne doğru yapıldı. Bu aşamada başlangıç noktası inferiyor mezenterik arter olarak alındı. Daha sonra diseksiyon sağ böbrek veni düzeyine kadar ilerletildi. Bu esnada parakaval ve paraaortik lenf nodu diseksiyonları tamamlandı.

Diseke edilen tüm lenf nodları endobag ile dışarı alındı. Daha sonra trokar deliğinden bir adet gaz tampon içeri sokuldu. Ekstraperitoneal bölge sıvı ile yıkandı ve gaz tampon yardımıyla aspire edildi. Operasyonun sonunda lenfösel oluşumunu engellemek için parietal periton koter ile insize edilerek açıldı. İşlem esnasında herhangi bir damar yaralanması oluşmadı. Ameliyat sonrası histopatolojik incelemede toplam 10 adet lenf nodunun metastatik tümör içermediği, 3 tanesinin sinüs dilatasyonu gösteren reaktif bulgular içerdiği, 7 tanesinin ise tümüyle normal olduğu rapor edildi (Resim 3). Ameliyat sonrası 3. ayda çekilen kontrol tomografisinin tamamen normal olduğu rapor edildi (Resim 4).

## TARTIŞMA

Retroperitoneal metastazı bulunan nonseminomatöz testis tümörlü hastaların (Evre IIB-IIC) % 32'sinde kemoterapi sonrası rezidüel kitle nedeniyle RPLND'ye gerek olmaktadır<sup>1</sup>. Teknolojideki ilerlemeye paralel olarak laparoskopideki gelişmeler bazı araştırmacıları RPLND'yi laparoskopik yöntemle uygulamaya yönelik araştırmalara sevk etmiştir. Laparoskopik yöntem sayesinde klasik RPLND'nin tanısal ve tedaviye yönelik faydaları elde edilirken, hastanede yatış süresi, ameliyat sonrası morbidite ve iyileşme süresi azalmakta ve daha iyi bir kozmetik sonuç sağlanmaktadır.

LRPLND ilk olarak 1992'de Rukstalis ve Chodak tarafından bildirilmiştir<sup>2</sup>. O günden beri bir yapılan bir çok çalışma ile bu operasyonun günümüz pratiğindeki rolü ve gelecekteki yönü belirlenmiştir. Evre I NSGCT'nde LRPLND deneyimi daha kabul edilebilir seviyede iken, evre II tümör-

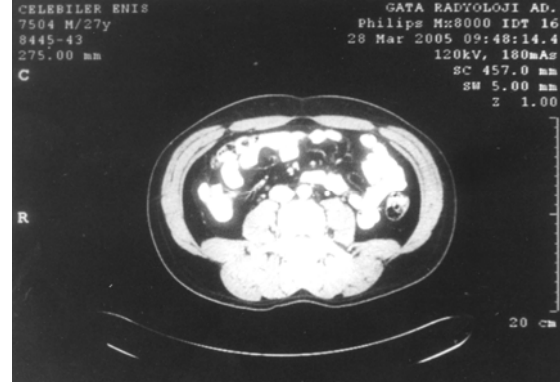
ler için LRPLND serileri sınırlı sayıdadır. LRPLND'nin tanımlanması ve gelişimine öncülük eden Janetschek ve arkadaşları evre I NSGCT'lerde 76 hastada yaptıkları bu operasyonun 10 yıllık takip sonuçlarını rapor ettiler<sup>3,4</sup>. Çalışmalarında bu hastaların 74'ünde LRPLND'nin başarıyla tamamlandığını, 2 hastada ise (%2.6) kanama nedeniyle açık cerrahiye geçildiğini, istenmeyen yan etkiden yoksun olarak 1 hastada asemptomatik lenfösel ve 1 hastada geçici genitofemoral sinir irritasyonu olduğunu rapor ettiler. Toplam 19 hastada (%25) malin lenf nodları bulunarak adjuvan kemoterapi uygulanmış, bunların ortalama 45.7 (9-89) aylık takiplerinde 17 hastada nüks izlenmemiş, ancak 2 hasta takipte kaybedilmiştir.



**Resim 3.** Sinüs hiperplazisi gösteren bir lenf nodu (Hematoksilen & Eozin X 25).

Yine Janetschek ve arkadaşları evre II NSGCT'lerde kemoterapi sonrası LRPLND'nin etkinliğini araştırdıkları çalışmalarında<sup>5</sup>; 35 hastalık seride hiç bir hastada açık cerrahiye geçilmemiş, istenmeyen yan etki olarak 6 hastada şilöz asit gözleendiğini rapor etmişlerdir. Palese ve arkadaşlarının 7 hastalık küçük bir serilerinde, 3 hastada intraoperatif istenmeyen yan etki meydana gelmiş. Bunlar; sağ böbrek arterinde intramural hematoma,

sol eksternal iliak arter kesisi ve böbrek arteri trombozu<sup>6</sup>. Bu iki seri karşılaştırıldığında, evre II tümörlerde RLL için ileri derecede deneyim ve teknik gerektiği aşıkardır. Ancak laparoskopik diseksiyonun sınırları henüz açık cerrahininkine eşit değildir. Laparoskopik onkolojik tedavi biçimlerinin uzun dönem sonuçları ile açık cerrahinin karşılaştırılmasının yapılması zorunludur. Bu çalışmaların sonuçları ile açık cerrahi serileri arasında karşılaştırma yapılmamıştır.



**Resim 4.** Ameliyat sonrası 3. aydaki kontrol tomografisinde retroperitoneal alanın tomografik görüntüsü normal olarak değerlendirilmiştir.

RLL sırasında ameliyat öncesi ve sonrası istenmeyen yan etkiler gelişebilir. En önemlisi diseksiyon sırasında meydana gelebilecek damar yaralanmalarıdır. Ekstraperitoneal laparoskopide basıncın 12 mmHg civarında tutulmasının en önemli sebebi damar yaralanmasını ve emboli riskini azaltmaktır. En sık görülen istenmeyen yan etki olan lenfösel engellemek için operasyon bitirilirken parietal peritonun insize edilerek açılması ve sonuçta intraperitoneal ve ekstraperitoneal alanlar arasında geçişin sağlanması şarttır. Ancak operasyonun başlangıç safhasında parietal peritonun bütünlüğü bozulursa ekstraperitoneal sabit basınç sağlanamayacağı için operasyon çok zorlaşmaktadır. Bu yüzden operasyonun başlangıç safhasında yapılacak tüm girişimler sırasında parietal peritonun intakt kalmalıdır. Bizim olgumuzda operasyon süresi yaklaşık 150 dakika, operasyon süresince yaklaşık kan kaybı 40 cc'dir. Operasyon sırasında ve sonrasında istenmeyen herhangi bir yan etki gelişmedi.

Sonuç olarak gelecekte laparoskopi deneyimi arttıkça büyük bir ameliyat olan RPLND'nin çok daha düşük bir morbidite ile uygulanabileceği dü-

şüncesindeyiz. Ancak teknik, operasyonun sağladığı klinik yararlar, oluşabilecek istenmeyen yan etkiler ve tedavi etkinliği yönünden ileri çalışmalara ve bunların sonuçlarına ihtiyaç olduğu da bilinmemlidir. Türkçe literatürde bu operasyonun daha önce yapıldığına dair bir makale bulamadık ve ülkemizde ilk defa kliniğimiz tarafından yapılmış olması da bizim için ayrıca önemlidir.

#### KAYNAKLAR

- 1- **Karademir K, Şenkul K, Baykal K, Şen B, İşeri B, Erden B:** Metastatik nonseminomatöz testis tümörlerinde kemoterapi sonrası RPLND sonuçlarımız. Türk Üroloji Dergisi 29: 393-397, 2003.
- 2- **Rukstalis DB, Chodak GW:** Laparoscopic retroperitoneal lymph node dissection in a patient with stage I testicular carcinoma. J Urol 148: 1907-9, 1992.
- 3- **Janetschek G, Hobisch A, Holtl L, Bartsch G:** Retroperitoneal lymphadenectomy for clinical stage I nonseminomatous testicular tumor: Laparoscopy versus open surgery and impact of learning curve. J Urol 156: 89-93, 1996.
- 4- **Steiner H, Peschel R, Janetschek G, Holtl L, Berger AP, Bartsch G, Hobisch A:** Long-term results of laparoscopic retroperitoneal lymph node dissection: A single-center 10-year experience. Urology 63: 550-5, 2004.
- 5- **Janetschek G, Hobisch A, Hittmair A, Holtl L, Peschel R, Bartsch G:** Laparoscopic retroperitoneal lymphadenectomy after chemotherapy for stage IIB nonseminomatous testicular carcinoma. J Urol 161: 477-81, 1999.
- 6- **Palese MA, Su LM, Kavoussi LR:** Laparoscopic retroperitoneal lymph node dissection after chemotherapy. Urology 60: 130-4, 2002.