

# Laparoskopik Transhiatal Total Özofajektomi Olgumuz

Serdar KAÇAR, Alp GÜRKAN, Murat DOĞAN, Cezmi KARACA

## ÖZET

Laparoskopik yöntemlerin gelişmesiyle özofagus rezeksiyonları daha düşük morbidite oranlarıyla bu yöntemle yapılabilir hale gelmiştir ancak bildirilmiş geniş seriler bulunmamaktadır. Bu sunumda, özofagus kanseri nedeniyle laparoskopik transhiatal total özofajektomi yaptığımız bir hastanın sonuçlarının bildirilmesi amaçlanmaktadır.

60 yaşında kadın hastaya özofagus 26-30'uncu cm'ler arasında epidermoid karsinom nedeniyle preoperatif radyoterapi gördükten sonra laparoskopik yöntemle transhiatal total özofajektomi uygulandı. 7 saat 15 dakika süren ameliyat sırasında herhangi bir komplikasyonla karşılaşılmadı. Ameliyat sonrası dönemde şilotoraks gelişen hasta konservatif yöntemle tedavi edildi ve 26. gün sorunsuz taburcu edildi. Hasta 23. ayında kaybedildi.

**Anahtar kelimeler:** Laparoskopik, özofajektomi, kanser

## SUMMARY

**A Case Laparoscopic Transhiatal Total esophagectomy**  
Recent advances in laparoscopic techniques have made it possible to perform laparoscopic esophagectomy with low morbidity and mortality rates. But only a few small series have been published. The aim of this report is to present the results of our first laparoscopic total transhiatal esophagectomy.

We performed esophagectomy laparoscopically in a 60 year-old female with an epidermoid carcinoma of esophagus after preoperative radiotherapy. The operative time was 7 h 15 minutes. There was no operative morbidity. A chilothorax was seen in the postoperative period and was treated conservatively. The patient was discharged on the 26th postoperative day and died in the 23rd postoperative month.

**Key words:** Laparoscopy, esophagectomy, cancer

Video teknolojisindeki gelişmeler ve kompleks endoskopik cerrahi deneyiminin artması laparoskopik müdahalelerin sınırının genişlemesine neden olmuştur. Laparoskopik yöntemlere artan talebin nedeni özellikle, cerrahi morbiditenin ve ameliyat sonrası ağrının azalması, hastanede daha kısa kalış süresi, normal aktiviteye daha erken dönüş gibi olan faydalarıdır.

Benign ya da malign hastalıklar nedeni ile yapılan özofajektominin yüksek morbidite ve mortalitesinin yanında hastaların ameliyat sonrası normal aktivitelerine dönmeleri de açık ameliyatlarda laparoskopik yöntemle göre daha uzun süre almaktadır (1,2). En iyi özofajektomi yönteminin hangisi olduğu tartışmalı olmasına

rağmen en sık kullanılan iki yöntem transtorasik ve transhiatal özofajektomidir (3). Laparoskopik cerrahideki son gelişmelerle minimal invaziv cerrahi teknikleri özofajektomi ameliyatlarına da uygulamak mümkün hale gelmiştir. Laparoskopik özofajektomi tekniklerinin etkinliğini ve güvenilirliğini gösteren bir çok araştırma mevcuttur (4-7). Biz de özofagus kanseri nedeniyle laparoskopik transhiatal özofajektomi uyguladığımız bir hastayı sunmayı amaçladık.

## OLGU SUNUMU

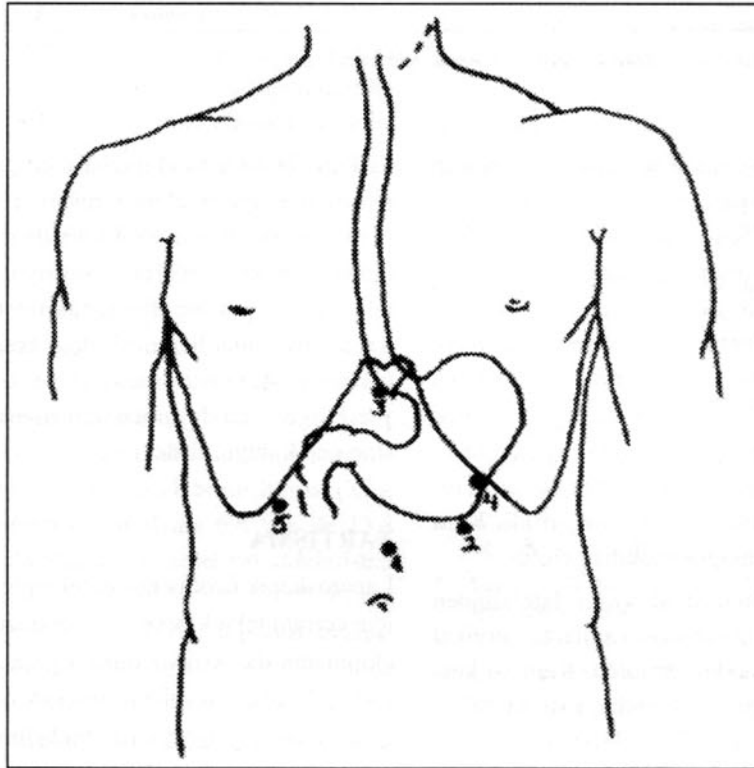
Altı aydır devam eden yutma güçlüğü ve yaklaşık 10 kg kilo kaybı şikayetiyle kliniğimize başvuran hastanın özofagus pasaj grafisinde özofagus 1/3 orta ve alt kesimleri birleşim yerinde lümeni saran kontur düzensizliği saptandı. Endoskopik incelemesinde kesici dişler-

den itibaren 26. cm'den başlayan vejetan yapıda, lümeni daraltan ancak geçişe izin veren, fragil tümöral lezyon görülerek buradan biopsi alındı. Biopsi sonucu iyi diferansiye squamöz hücreli karsinom olarak yorumlandı. Bu bulgularla hastaya 60 Gy radyoterapi verildikten sonra klinik izleniminde yapılan kontrol endoskopisinde tümör görülmemesine karşın darlık olan bölgeden alınan biopsi sonucu ise şüpheli malignite olarak yorumlandı. Bunun üzerine Mayıs 2000'de 9019/2000 protokol numarası ile yatırılarak laparoskopik transhiatal total özefajektomi ve hipofaringogastrostomi uygulandı. Eksizyon materyalinin patolojik inceleme (protokol no: 2409/20) sonucu tümör dokusu yaklaşık 1 cm'lik bir yüzde insitu karsinomdan muskularis mukoza seviyesinde mikroinvazyon gösteren nitelikte differansiye mikroinvaziv epidermoid karsinom olarak tespit edildi ve lenf nodu metastazı (0/7) saptanmadı. Ameliyat sonrası döneminde gelişen şilotoraks tüp torakostomi ve kapalı su altı drenajı uygulanarak lenfatik drenajın spontan kapanması beklendi. 26. günde hastaneden

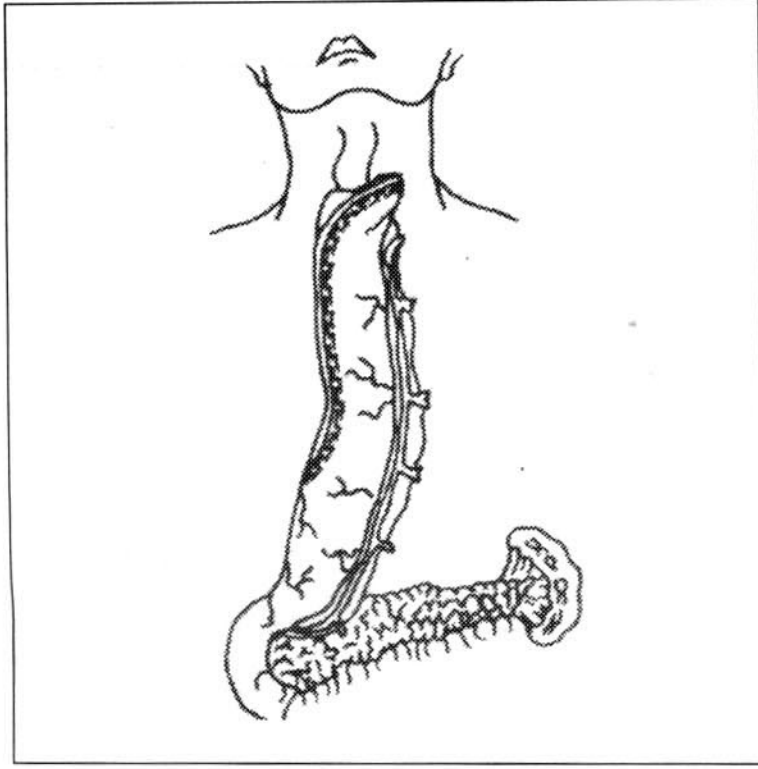
taburcu edildi. Hastaya adjuvan bir tedavi uygulanmadı. Takibinde yapılan tüm incelemelerinde sorun olmayan hasta ameliyat sonrası 22. ayında yaygın kemik ağrıları şikayeti ile kliniğimize başvurdu, tüm vücut kemik sintigrafisinde yaygın şüpheli metastatik lezyonlar olmasına rağmen direk grafiler ve tomografi ile kemik metastazları kanıtlanamadı. Yirmiüçüncü ayda muhtemel yaygın kemik metastazlarına bağlı genel durumunda bozukluk nedeniyle hasta kaybedildi.

### TEKNİK

İntratrakeal genel anestezi altında karın 12 mmHg basınca kadar CO2 ile şişirildikten sonra 4 adet 10 mm'lik, bir adet de 5 mm'lik (3 nolu nokta) olmak üzere 5 trokar Şekil 1'de gösterildiği gibi yerleştirildi. 1 nolu trokar kamera girişi, 2 ve 3 nolu trokarlar çalışma trokarı, 4 ve 5 nolu trokarlar da ekartman için kullanıldı. Gastrohepatik omentum küçük kurvatur boyunca "bipolar-cutting forceps" kullanılarak ayrıldıktan sonra va-



Şekil 1: Trokar giriş yerleri.



Şekil 2: Ameliyat tamandıktan sonraki şematik hali.

sa brevialar yine "bipolar-cutting forceps" ve endoklip yardımıyla sağ krusun sol parçasına kadar ayrıldı, mide küçük ve büyük kurvatur boyunca mobilize edildi. Sağ gastroepiploik damarlar korunacak şekilde gastrokolik omentum ayrılarak mide büyük kurvatur mobilizasyon tamamlandı. Mide atravmatik retraktörle kaldırılarak pankreas ve retroperitoneumdan ayrıldı. Duodenuma Kocher manevrası uygulanarak mide daha da mobilize edildi. Piloner yönelik herhangi bir girişim uygulanmadı. Sol gastrik arter ve ven ayrı ayrı kliplenip kesildi. Frennoözofageal ligament ayrılıp mediastene girildi. Künt ve keskin diseksiyonla özofagus mobilize edildi.

Boyunda sol sternokleidomastoid kasın lateralinden yaklaşık 4 cm'lik bir cilt insizyonu yapılarak servikal özofagusa ulaşıldı, çevresinden dönüldü. Künt ve keskin diseksiyonla özofagusun üst bölümü de mobilize edildi. Özofagus tümüyle serbetleştirildikten sonra Endo GIA II (USSC Auto Suture Company) yardımıyla mide tüpü oluşturuldu. Servikal insizyondan özofagus

yardımla mide tüpü mediastene çekildi. Bu sırada laparoskopik görüş altında midenin rotasyon yapılmadığından emin olundu. Proksimalde özofagus distalde de mide transekte edilerek rezeksiyon tamamlandı. Elle tek plan uç-yan hipofaringogastrostomi yapıldı (Şekil 2). Servikal loja hemovak dren konularak ameliyat sonlandırıldı. Ameliyatın seyrine ve sonundaki eksplorasyon bulgularına dayanılarak mediasteninin drene edilmesine gerek duyulmadı.

#### TARTIŞMA

Laparoskopik özofajektomi tekniğinin uygulanabilmesi için cerrahi teknik becerinin üst düzeyde olması, teknik ekipmanın da eksiksiz olması gerekmektedir. İlk laparoskopik total transhiatal özofajektomi De Paula (4) ve Swanstrom (5) tarafından bildirilmiştir. Ulaşabildiğimiz kadarıyla bugüne kadar ülkemizden bildirilen olgu yoktur.

Gastrointestinal sistem cerrahisine laparoskopik yolla yaklaşım hastayı cerrahiye bağlı bazı fizyolojik etkilerden korumaktadır. Bu yöntemle bir çok hasta daha az ağrı duyar, yara komplikasyonları ile kan kaybı daha azdır ve hastanın normal günlük aktivitesine dönme süresi daha kısadır (5).

Laparoskopik transhiatal özefajektomi gerçekleştirilirken bazı teknik detaylar çok önemlidir. Birincisi gastrik mobilizasyon tamamlanmadan mediasten kesinlikle açılmamalıdır. Çünkü mediastinal insuflasyon süresi uzadıkça karbondioksit absorpsiyonu artar. Bu nedenle de bu süreyi mümkün olduğu kadar kısa tutmak gerekir. Bir diğer teknik detay gastrik tüp oluşturulması zorunluluğudur. Bunun distal rezeksiyon sınırını genişletmek, re-rezeksiyon gerekliliğini azalmak gibi birkaç avantajı vardır (5). Ayrıca bu yolla piloromyotominin gerekmediği de bazı araştırmacılar tarafından gösterilmiştir (8,9). Bizde ameliyatımızı gerçekleştirirken endo GIA II (USSC Auto Suture Company) yardımıyla gastrik tüp oluşturduk ve piloromyotomi yapmadık.

Bir çok seride laparoskopik tekniğe bağlı herhangi bir cerrahi major komplikasyon yazılmamasına karşın (3,5), Luketich ve ark. (2) major komplikasyon oranlarını %27, Nguyn ve ark. (10) ise %41 olarak bildirmişlerdir. Birçok çalışmada da minör komplikasyon oranları ise %40 ile %55 arasında bulunmuştur (2,3,5,7,10). Ameliyat sonrası erken dönemde mortalite ise bildirilmemektedir (2,3,5,7,10). Bizim vakamızda da herhangi bir major komplikasyonla karşılaşmadık.

Tüm diğer laparoskopik girişimlerde olduğu gibi laparoskopik transhiatal özofajektominin avantajlarından ikisi kanama miktarının az olması ve hastanede kalış süresinin kısa olmasıdır. Literatürde iki farklı seride de ortalama kan kaybı 290 ml olarak bildirilmiştir (3,5). Hastanede kalış süreleri ise ortalama 6,4 gün ile 13,8 gün arasında değişirken ortalama ameliyat süreleri 6,5 saat ile 7,8 saat arasında verilmektedir (5,7,10). Bizim hastamızda da 7 saat 15 dakika süren ameliyat sırasında kan kaybı ölçülmemesine karşın kan transfüzyonuna gerek duyulmamıştır. Literatür verileri hastanede kalış sürelerini kısa vermelerine karşın hastamızda gelişen şilotoraksa bağlı olarak hastanede kalış süresi 26 gündür.

Diğer gastrointestinal sistem kanserlerinde olduğu gibi özofagus kanserlerinde de laparoskopinin yeri tartışmalıdır. Endişe duyulan noktalar trokar yeri kanser rekürrensleri, yeterli cerrahi sınır ve yeteri kadar lenf nodu çıkarılabilesidir (11). Ancak kanser cerrahisinde laparoskopinin teorik bir avantajı cerrahi stresin azalmasıyla immunolojik supresyonun minimize olacak olması dolayısıyla uzun dönem sağ kalım avantajı sağlayacağıdır (5). Ancak bu konuda herhangi bir kanıt elde edilememiştir.

Sonuç olarak laparoskopik özefajektomi teknik olarak zor ancak uygulanabilir ve güvenli bir cerrahi yöntemdir. Ameliyat süresi uzun olmasına rağmen açık cerrahi ile karşılaştırıldığında ameliyat sonrası hastanede yatış süresi her ne kadar bizim hastamızda gelişen komplikasyona bağlı uzun ise de genel olarak daha kısa olması ve hastaların günlük aktivitelerine daha çabuk dönebilmeleri nedeniyle tercih edilebilecek bir yöntemdir. Bu nedenle palyatif rezeksiyonlarda laparoskopik cerrahi tercih edilebilir. Ancak, küratif kanser cerrahisinde, laparoskopik yöntemlerin güvenilirliğinin geniş serilerle bildirilmesine kadar açık cerrahi standart cerrahi tedavi yöntemi olmaya devam edecektir.

#### KAYNAKLAR

1. Lee RB, Miller JI: Esophagectomy for cancer. Surg Clin North Am. 1997; 77:1169-95.
2. Luketich JD, Schauer PR, Christie NA et al: Minimally invasive esophagectomy. Ann Thorac Surg 2000; 70(3):906-1.
3. Nguyen NT, Follette DM, Wolfe BM et al: Comparison of minimally invasive esophagectomy with transthoracic and transhiatal esophagectomy. Arch Surg 2000; 135:920-5.
4. DePaula AL, Hashiba K, Ferreira EA et al: Laparoscopic transhiatal esophagectomy with esophagogastroplasty. Surg Laparosc Endosc 1995; 5:1-5.
5. Swanson L, Hansen P: Laparoscopic total esophagectomy. Arch Surg 1997; 132:943-7.
6. Watson DI, Davies N, Jamieson GG: Totally endoscopic Ivor Lewis esophagectomy. Surg Endosc 1999; 13:293-7.
7. Luketich JD, Nguyen NT, Weigel T et al: Minimally invasive approach to esophagectomy. J Soc Laparoendosc Surg 1998; 2:243-7.
8. Finley RJ, Lamy A, Clifton J et al: Gastrointestinal function following esophagectomy for malignancy. Am J Surg 1995; 169:634-40.
9. Bemelman WA, Taat CW, Slors FM et al: Delayed postoperatif emptying after esophageal resection is dependent on the size of gastric substitute. J Am Coll Surg 1995; 180:461-4.

10. Nguyen NT, Schauer PR, Luketich JD: Minimally invasive esophagectomy for Barrett's esophagus with high-grade dysplasia. *Surgery* 2000; 127:284-90.
11. Johnstone PA, Rohde DC, Swartz SE et al: Port site recurrences after laparoscopic and thoracoscopic procedures in malignancy. *J Clin Oncol* 1996; 14:1950-6.

---

**Yazışma Adresi:**

Dr. Serdar KAÇAR

1394 Sok. No: 11/13

Alsancak - İzmir

Tel: 0 232 464 25 25 - 0 552 413 97 00

E-mail: hilmiserdar@superonline.com

---