

Laparoskopik Kolesistektomi Sonrası Trokar Yeri Hernileri (Olgu Sunumu)

Şükrü A. DÜZGÜN*, Ali COŞKUN*, Mikdat BOZER*, Mustafa KARAOĞLANOĞLU**, Ali UZUNKÖY**, Ömer F. AKINCI*, Bahattin CANBEYLİ*

ÖZET

Amaç: Laparoskopik operasyonlardan sonra oluşan komplikasyonlardan biri de trokar yeri hernisidir. Seyrek görülmekle birlikte strangulasyon gibi tehlikeli sonuçlar doğurabilir. Port giriş yerlerinde fasya açıklığının kapatılmaması bu komplikasyona neden olarak gösterilmektedir. En çok umbilikal bölgede görülen trokar yeri hernilerinin klinik tanısı özellikle obez hastalarda güçtür. Şüphelenilen olgularda bilgisayarlı tomografi yararlı olmaktadır. Bu makalede kliniğimizde ameliyat edilen umbilikal port hernili üç hasta literatür eşliğinde incelendi. Klinik tanı her üç olguda da bilgisayarlı tomografi ile kesinleştirildi ve biri inkarserasyon nedeniyle acil olarak, diğerleri elektif şartlarda onarıldı. Hastaların hiçbirinde port yeri etrafında fasyanın kapatıldığını düşündürecek suture materyaline rastlanmadı. Bu gözlemler 10 mm ve üzerindeki trokar giriş yerlerinde fasya açıklığının güvenli bir şekilde kapatılmasının gerekliliğini düşündürmektedir.

Anahtar kelimeler: laparoskopi, trokar yeri hernisi, bilgisayarlı tomografi

SUMMARY

(Trochar Site Hernias After Laparoscopic Cholecystectomy)

Objective: Trochar site herniation is one of the complications that occur following laparoscopic operations. Although it is rare, may cause dangerous consequence such as strangulation. Leaving unclosed the fascia opening at port entry has been accused of this complication. Trocar site hernia is commonly seen at umbilicus and diagnosis is difficult particularly in obese. Computerized tomography is helpful in suspicious cases. In this paper, three patients with umbilical port site hernia who were operated in our clinic were reviewed. The clinical diagnosis was confirmed in all patients by computerized tomography and one of them was operated emergently because of incarceration and others electively. In none of the patients, suture material was encountered at the hernia site that implies previous suture closure of fascia. These observations suggest that fascia must be closed securely at the trochar entry sites that 10 mm or more diameter.

Key words: laparoscopy, trochar site herniation, computerized tomography

GİRİŞ

Laparoskopik kolesistektominin gittikçe artan sayıda yapılması ile birlikte trokar giriş yerlerine ait komplikasyonlar da görülmeye başlanmıştır. Bunlardan birisi de trokar yeri hernisidir. Bunu önlemek için 10 mm den büyük port giriş yerlerinde fasya kapatılması genel olarak önerilmektedir. Ancak gerek trokar yeri hernisinin seyrek görülmesi gerekse özellikle obez hastalarda fasya kapatılmasındaki teknik güçlükler

nedeniyle bu kural yaygın olarak uygulanmamaktadır. Buna karşılık bu hernilerin oluştuğunda inkarserasyon gibi acil olarak çözülmesi gereken veya Richter hernisi gibi yaşamı tehdit edici ciddi sorunlar doğurabildikleri bildirilmiştir(1). Bu yazıda başka hastanelerde laparoskopik kolesistektomi yapılmış ve daha sonra umbilikal port yerinden herni gelişerek kliniğimizde ameliyat edilen üç hasta incelenerek konu literatür ışığında irdelendi.

OLGULAR

Ocak-Ağustos 2000 tarihleri arasında kliniğimize başvuran üç hasta laparoskopik kolesistektomi

(*) Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı
(**) Radyodiagnostik Anabilim Dalı

Tablo 1. Olguların kısaca özellikleri.

	Yaş	Laparoskopik girişim ile herni gelişimi arasında geçen süre	Herni gelişen trokar yeri	Başvuru yakınması	Body mass index
Olgu 1	37	5 ay	Umbilikal	Şişlik ve ağrı	36
Olgu 2	57	6 ay	Umbilikal	Şişlik ve ağrı	34
Olgu 3	40	3 ay	Umbilikal	Şişlik ve ağrı	33

obez olan (boy 148 cm, ağırlık 74 kg, BMI 34) hastanın yapılan muayenesinde göbekte palpasyonla ağrı dışında herhangi bir

mi sonrası umbilikal trokar yeri hernisi nedeniyle ameliyat edildi. Her üç hastada da, aşırı obez olmaları nedeniyle, kesin tanıda güçlük yaşandı ve bu nedenle tanı abdominal bilgisayarlı tomografi ile doğrulandı. Olguların detaylı özellikleri aşağıda sunulmuştur;

Olgu 1: Sekiz ay önce laparoskopik kolesistektomi yapılmış olan 37 yaşındaki bayan hasta 3 aydır farkına vardığı göbekte şişlik ve ağrı nedeniyle kliniğimize başvurdu. Hastanın boyu 154 cm ağırlığı 87 kg, body mass indeks (BMI) 36 idi. Yapılan muayenesinde göbeğin hemen üstünde obezite nedeniyle güçlkle palpe edilen ancak boyutları net olarak belirlenemeyen, yumuşak, palpasyonla hafif ağrılı bir kitle bulundu. Kesin tanı için abdominal bilgisayarlı tomografi yapıldı. Kitlenin karın içine doğru devam ettiği ve o bölgede fasya defekti olduğu görüldü. Bunun üzerine hasta ameliyat edilerek fasya defekti primer onarıldı. Bu sırada ilk ameliyatı sırasında fasyadaki port açıklığının kapatıldığını düşündürecek herhangi bir suture materyaline rastlanmadı.

Olgu 2: 10 ay önce laparoskopik kolesistektomi yapılan 57 yaşındaki bayan hasta 4 aydır göbeğinde ağrı ve zaman zaman ortaya çıkıp kaybolan kitle nedeniyle başvurdu. Aşırı derecede

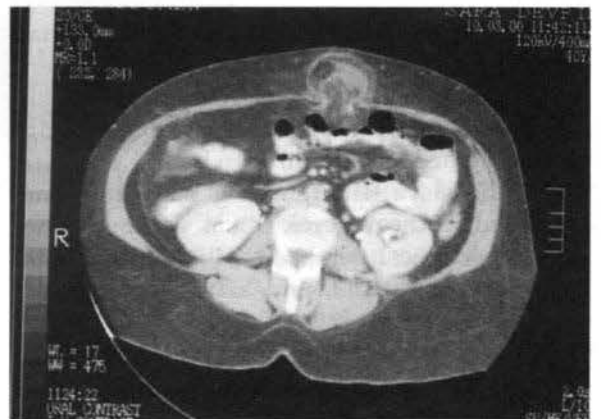
anormal bulgu saptanamadı. Abdominal bilisayarlı tomografide valsalva manevrası ile görünlenebilen umbilikal herni saptandı (resim 1). Operasyonu kabul etmeyen hasta 4 ay sonra inkarsere umbilikal herni ile acil olarak tekrar geldi ve ameliyat edilerek primer onarım yapıldı.

Olgu 3: Dört ay önce laparoskopik kolesistektomi yapılırken açığa geçilerek kolesistektominin tamamlandığı 40 yaşındaki bayan hasta bir ay önce farketdiği göbeğin hemen solunda ağrı ve kitle nedeniyle başvurdu. Yapılan muayenesinde boy 1.52 cm, ağırlık 76 kg idi ve BMI 33 olarak hesaplandı. Karın muayenesinde sağ paramedian insizyon skatrisi ve skatris ile göbek arasında kısmen redükte edilebilen yumuşak kıvamlı kitle saptandı. Ancak aşırı obez olan hastada herninin umbilikal port yerinden mi yoksa paramedian insizyon alt ucundan mı çıktığı muayene ile ayırtedilemedi. Abdominal tomografi herninin port yerinden kaynaklandığını gösterdi (resim 2). Bu hasta da opere edilerek herni defekti primer onarıldı.

Her üç olgu da onarım sonrası 48 saat içinde taburcu edildi. Beş ve 11 ay arasında değişen postoperatif takip boyunca herhangi bir komplikasyon görülmedi. Olguların özellikleri tablo 1 de özetlenmiştir.



Resim 1 Olgu 2'ye ait bilgisayarlı tomografi görünümü



Resim 2 Olgu 3'ye ait bilgisayarlı tomografi görünümü

TARTIŞMA

Laparoskopik girişimleri takiben port yerinden gelişen herni insidansı hakkında farklı veriler vardır. Literatürde bu konu ile ilgili en geniş seride 3600 olgu içerisinde 10 adet trokar yeri hernisi saptanmıştır[1]. İki farklı seride de sırasıyla 1300 olguda 10 [2] ve 3560 olguda 6 [3] trokar yeri hernisi bulunmuştur. En yüksek görülme sıklığı ise 403 hasta içinde 6 olgu ile % 1,5 olarak bildirilmiştir[4]. Literatürdeki diğer veriler daha çok tek olgu sunumu şeklindedir. Buna dayanarak laparoskopi sonrası trokar yeri hernisinin seyrek bir komplikasyon olduğu söylenebilir. Ancak gerek serilerde gerekse olgu sunumlarındaki strangule herni veya herniye bağlı intestinal obstruksiyon gibi komplike olgular göz önüne alındığında önemli bir morbidite nedeni olabileceği açıktır[5-9]. Bizim olgularımızdan birinde de inkarserasyon nedeniyle acil operasyon gerekmiştir.

Port hernileri sıklıkla laparoskopik girişimlerden sonraki ilk hafta içinde görülürler[10, 11]. Ancak bir yıl sonra saptanan olgular da vardır[12]. Bizim olgularımızın semptomları ise operasyondan aylar geçtikten sonra ortaya çıkmıştır. Bu gözlemler trokar yeri hernisi çıkınca ya kadar geçen sürenin değişken olduğunu göstermektedir.

Trokar yeri hernisinin daha çok obez kişilerde oluşması tanısız güçlüğe neden olmaktadır. Bu hastalarda en sık başvuru nedeni olan port yerinde ağrı geçirilmiş operasyona bağlanabilmekte, obezite nedeniyle fizik muayenede herni kitlesi fark edilemeyebilmektedir. Bu olgularda bilgisayarlı tomografi oldukça yararlıdır[13]. Hastaya valsalva manevrası yaptırılarak ilgili bölgeden alınacak kesitler gerek karın duvarının bütünlüğünü, gerekse herni kesesinin protrüzyonunu açıkça göstererek tanıya yardımcı olmaktadır. Bizim olgularımızın hepsinde de kesin tanı için bilgisayarlı tomografi gerekmiştir.

Trokar yeri hernisi gelişmesinde trokar yerindeki fasya açıklığının kapatılmaması suçlanmakta ve bu işlemin tüm 10 mm ve daha büyük trokar giriş yerlerinde uygulanması önerilmektedir. Bunun yanında fasyanın kapatıldığı olgularda da trokar yeri hernisi görülebilmektedir[3]. Bu olgularda fasyanın kapatılması ile ilgili teknik sorgulanmalıdır. Özellikle obez hastalarda fasyanın direkt görüş altında istenen sağlamlıkta

kapatılması teknik olarak güç olmaktadır. Fasya kapatılmasını kolaylaştırmak için değişik aletler geliştirilmiş olmasına karşın herni gelişmesine karşı etkinlikleri bilinmemektedir[14, 15]. Bizim farklı merkezlerde ameliyat edilen olgularımızın hiçbirinde onarım sırasında fasyada sütür materyaline rastlanılmaması en azından fasyanın non-absorbabl bir malzeme ile kapatılmadığını göstermektedir. Kendi olgularımızda fasya kenarlarını Kocher klemplerle tuttuktan sonra nonabsorbabl monofilaman no:0 sütür ile kapatmakta ve bunun sağlıklı yapılabilmesi için gerekirse cilt insizyonunu 0,5-1 cm kadar genişletmekteyiz. Bu şekilde fasya kapattığımız 200'ün üzerindeki olguda günümüze dek trokar yeri hernisi görmedik.

Trokar yeri hernisi gelişmesi ile obezite arasında ilişki kurulmaya çalışılmıştır. Obezite açık cerrahi girişimlerden sonra postoperatif herni gelişmesinde suçlanan bir faktördür. Obezlerde fibroblast aktivitesinin azaldığı saptanmıştır. Obezlerde laparoskopik girişim sonrası fasya kapatılması teknik olarak da daha zordur. Literatürdeki trokar yeri hernisi olgu sunumlarının çoğunda da hastaların obez oluşu vurgulanmaktadır. Bizim hastalarımızın üçünde de BMI 65 yaş altında obezite sınırı olan 24'ü geçmekteydi. Buna dayanarak obezlerde trokar yeri hernisi gelişme riskinin artacağı söylenebilir. Öte yandan retrospektif bir incelemede 403 hastada görülen 6 umbilikal herni olgusunda obezite bir risk faktörü olarak bulunmamıştır[4]. Ancak kesin bir yargıya varmak için daha fazla sayı içeren serilere gereksinim vardır.

Trokar tipi ile herni gelişme riski arasında ilişki olup olmadığı tartışılan bir konudur. Trokar sabitleyici olarak kullanılan vidalı parçaların fasya açıklığını artırarak herni gelişmesini kolaylaştırabileceği belirtilmiştir. Bunun yanında keskin bıçağı olmayan künt uçlu trokarlarla herni gelişmesinin daha az olacağı savunulmaktadır[16]. Bu tip trokarlarla yapılmış bir prospektif çalışmada 10 -12 mm lik 180 port giriş yerinde fasya kapatılmamasına rağmen ortalama 11 aylık takip süresi içinde herni gelişmediği belirtilmekle birlikte karın kaslarının bulunmadığı orta hatta ve göbek altında kullanıldığında fasya açıklığının yine de kapatılması önerilmektedir[17].

Hastaların girişim öncesi farkına varılmamış umbilikal hernilerinin olması da postoperatif

trokar yeri hernisi olarak değerlendirilebilir[2]. Ancak bu herniler genellikle rutin muayene sırasında veya port girişi sırasında kolaylıkla fark edilir. Bu gibi durumda önerilen laparoskopik girişim tamamlandıktan sonra umbilikal herninin bilinen metodlarla primer olarak veya mesh ile onarılmasıdır[18].

Sonuç olarak laparoskopik girişimlerden sonra trokar yerinden gelişecek herniler seyrek görülmekle birlikte tanınal güçlük nedeniyle atlanabilir ve ciddi komplikasyonlara yol açabilirler. Tanıda kuşkuya düşüldüğünde bilgisayarlı tomografi oldukça yararlıdır. Bu komplikasyonların önlenmesi için 10 mm ve daha büyük trokar yerlerindeki fasya açıklıklarının mutlaka titiz ve dikkatli bir şekilde kapatılmasını önermekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Nezhat C, F. Nezhat, and D.S. Seidman, Incisional hernias after operative laparoscopy. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*, 1997; 7(2): 111-5.
2. Azurin DJ, et al. Trocar site herniation following laparoscopic cholecystectomy and the significance of an incidental preexisting umbilical hernia. *Am Surg*, 1995; 61(8): 718-20.
3. Kadar N, et al. Incisional hernias after major laparoscopic gynecologic procedures. *Am J Obstet Gynecol*, 1993; 168(5): 1493-5.
4. Mayol J. et al. Risks of the minimal access approach for laparoscopic surgery: multivariate analysis of morbidity related to umbilical trocar insertion. *World J Surg*, 1997; 21(5): 529-33.
5. Duron JJ, et al. Prevalence and mechanisms of small intestinal obstruction following laparoscopic abdominal surgery: a retrospective multicenter study. *French Association for Surgical Research. Arch Surg*, 2000; 135(2): 208-12.
6. Eltabbakh GH. Small bowel obstruction secondary to herniation through a 5-mm laparoscopic trocar site following laparoscopic lymphadenectomy. *Eur J Gynaecol Oncol*, 1999; 20(4): 275-6.
7. Hass BE and RE Schrager. Small bowel obstruction due to Richter's hernia after laparoscopic procedures. *J Laparoendosc Surg*, 1993; 3(4): 421-3.
8. Kopelman D, et al. Small bowel obstruction following laparoscopic cholecystectomy: diagnosis of incisional hernia by computed tomography. *Surg Laparosc Endosc*, 1994. 4(4): 325-6.
9. Kurtz BR, JF Daniell, and AT Spaw. Incarcerated incisional hernia after laparoscopy. A case report. *J Reprod Med*, 1993; 38(8): 643-4.
10. Bour ES and RL Conter. Acute right-lower-quadrant mass presenting after laparoscopic cholecystectomy [see comments]. *Surg Laparosc Endosc*, 1997; 7(1): 51-2.
11. Yuen P M. Early incisional hernia following laparoscopic surgery. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*, 1995; 35(2): 211-2.
12. Miyazaki K, et al. Infraumbilical Hernia Following Laparoscopic Cholecystectomy. *Comp Surg*, 1998. 17(online journal):available at <http://www.medscape.com/SCP/CIS/1998/v17.n03/s5134.kato/s5134.kato-01.html>.
13. Toms AP, et al. Illustrated review of new imaging techniques in the diagnosis of abdominal wall hernias. *Br J Surg*, 1999; 86(10): 1243-1249.
14. Chung R. Closure of trocar wounds in laparoscopic operations. The threading technique. *Surg Endosc*, 1995; 9: 534-536.
15. Li P and R Chung. Closure of trocar wounds using a suture carrier. *Surg Laparosc Endosc*, 1996; 6: 469-471.
16. Leibl BJ, et al. Laparoscopic surgery complications associated with trocar tip design: review of literature and own results. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*, 1999; 9(2): 135-40.
17. Liu CD and D W McFadden. Laparoscopic port sites do not require fascial closure when nonbladed trocars are used [In Process Citation]. *Am Surg*, 2000, 66(9): 853-4.
18. Ikard RW. Combining laparoscopic cholecystectomy and (peri) umbilical herniorrhaphy. *Am Surg*, 1995; 61(4): 304-5.

Alındığı Tarih: 21.12.2000

Yazışma adresi: Yrd. Doç. Dr. Şükrü Aydın DÜZGÜN

Emniyet Cad. 6. Sokak

Mina Apt. No: 3 63300 Ş.Urfa
