



CASE REPORT
OLGU SUNUMU

Five millimeters Lateral Trocar Incarcerated Hernia Following Laparoscopic Cholecystectomy: A Case Report

Laparoskopi Sonrası Beş milimetre Lateral Trokar Yerinde İnkarsere Herni: Olgu Sunumu

Mustafa Girgin¹, Burhan Hakan Kanat², Ziya Çetinkaya¹, Refik Ayten¹, Ahmet Bozdağ³

ABSTRACT
ÖZET

The prediction of hernia developing from 10 and 12-mm port site is an important foresight among surgeons. To prevent this, surgeons sutures the fascia of ports larger than 10 mm, but they do not sutures the fascia of 5 mm port, because they do not expect development of hernia from here. A case of an operated woman because of incarcerated hernia from 5 mm trocar site is reported. Mayo herniorrhaphy was performed to a women who had incarcerated hernia at 5 mm lateral trocar site. Five mm trocar site hernia is rare but must be considered and if possible, must be primary closed during laparoscopic surgery.

Cerrahi pratikte, laparoskopik cerrahi sonrası, 10 mm ve 12 mm'lik port yerlerinden herni gelişebileceği beklentisi ile fasya dikilirken, 5 mm'lik port yerlerinden herni gelişimi beklenmediğinden fasya dikilmemektedir. Bu yazıda 5 mm trokar yeri inkarsere hernisi nedeniyle ameliyat edilmek zorunda kalınan kadın hasta sunulmaktadır. Beş mm lateral trokar yerinde inkarsere hernili bayan hastaya Mayo herniorafi uygulandı. Nadir de olsa 5 mm trokar yerinde de herni gelişebileceği akılda tutulmalı ve mümkünse laparoskopik cerrahide primer kapatılmalıdır.

Key words: Laparoscopy, trocar site herniation, incarcerated hernia

Anahtar kelimeler: Laparoskopi, trokar yeri herniasyonu, inkarsere herni

¹Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Genel Cerrahi Anabilim Dalı,
Elazığ, Türkiye

²Elazığ Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği,
Elazığ, Türkiye

³Harput Devlet Hastanesi,
Genel Cerrahi Kliniği,
Elazığ, Türkiye

Submitted/Geliş Tarihi
28.05.2012

Accepted/Kabul Tarihi
04.12.2012

**Available Online Date/
Çevrimiçi Yayın Tarihi**
10.10.2013

Correspondance/Yazışma
Dr. Burhan Hakan Kanat,
Elazığ Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği,
23100 Elazığ, Türkiye
Phone: +90 424 238 10 00
e.mail:
ku318@myynet.com

This case is presented at 18th
National Surgical Congress
(23-27 May 2012, İzmir) as
a poster.

Bu olgu, 18. Ulusal Cerrahi
Kongresi'nde (23-27 Mayıs
2012, İzmir) poster olarak
sunulmuştur.

©Copyright 2013
by Erciyes University School of
Medicine - Available online at
www.erciyesmedicaljournal.org
©Telif Hakkı 2013
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi
Makale metnine
www.erciyesmedicaljournal.org
web sayfasından ulaşılabilir.

Giriş

Laparoskopik kolesistektomi, semptomatik safra kesesi taşı hastalığında ve diğer benign safra kesesi hastalıklarında altın standart tedavi yöntemidir (1). Tüm cerrahi işlemlerde olduğu gibi Laparoskopik kolesistektominin de kendisine özgü minör ve majör birçok komplikasyonu mevcuttur.

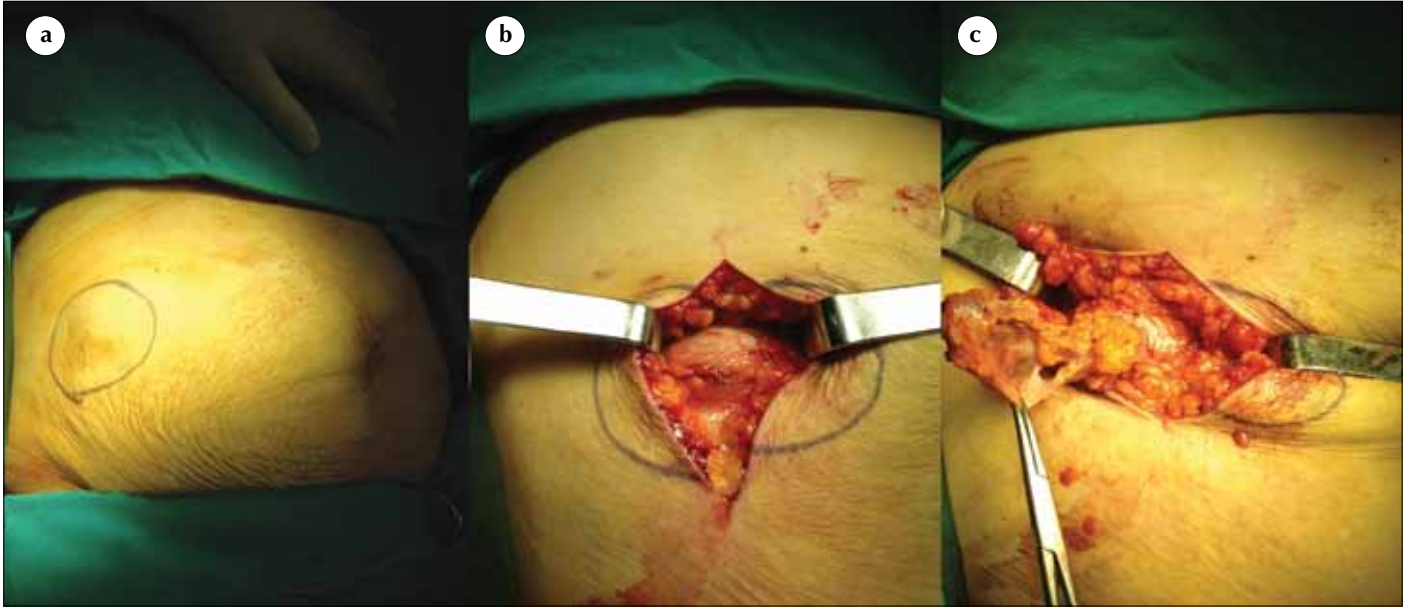
Trokar giriş yerinde insizyonel herni gelişimi laparoskopik ameliyatlara özgü komplikasyonlardan biri olup insidansı %0,02-3,6 arasında bildirilmektedir (2). Oranlar literatürde böyle olmakla birlikte genellikle komplikasyon gelişimi bildirilmediğinden gerçek insidansın daha yüksek olduğu düşünülmektedir (3, 4). Trokar giriş yerinde insizyonel herni özellikle umblikusta, 10 mm ve daha büyük trokar yerlerinde görülür (4). Literatürde azda olsa 5 mm ve daha küçük boyuttaki trokar giriş yerlerinde gelişen fıtıklar da mevcuttur (2).

Bu yazıda 5 mm'lik trokar giriş yerinde gelişmiş inkarsere insizyonel hernisi olan ve bu nedenle ameliyat edilen bir olgu literatür eşliğinde sunulmaktadır.

Olgu Sunumu

Yetmiş iki yaşında kadın hasta; yaklaşık 2 gündür devam eden karın ağrısı ve sağ yanda ameliyat yerinde şişlik şikâyeti ile başvurdu (Resim 1a). Hikâyesinde 2 yıl önce laparoskopik kolesistektomi ameliyatı ve iskemik kalp hastalığı mevcuttu. Hastanın muayenesinde sağda 5 mm'lik port giriş yerinde inkarsere insizyonel hernisi mevcuttu. Diğer sistem muayeneleri normaldi. Laboratuar değerlendirmesinde kan sayımı ve biyokimyasal parametreler normaldi. Yapılan yüzeysel doku ultrasonografi (USG) tetkikinde "sağ alt kadranda, lateral kenarda insizyon skarı altında fasyada defekt ve bu defektten omentum ile uyumlu yağ dokunun cilt altına herniasyonu" izlendi. Ayakta direkt batin grafisinde gaz gölgeleri mevcuttu. Arka-ön akciğer grafisinde özellik yoktu.

Mevcut durum hali ile hasta inkarsere insizyonel herni tanısı ile servise yatırılarak anestezi kliniği ile konsülte edildi. Hastaya gerçekleştirilecek cerrahi hakkında ayrıntılı bilgilendirme yapıldı ve yazılı onam alındı. Anestezi risk skoru ASA (American Society of Anesthesiologists) III olarak belirlendi. Tek doz 3. kuşak sefalosporin antibiyotik profilaksisinin ardından hasta ameliyata alındı. Genel anestezi uygulanmasını takiben sağda eski insizyon skarı üzerinden vertikal bir insizyon yapıldı ve fıtık kesesi gözlemlendi (Resim 1b). Fıtık kesesi boynuna kadar hazırlandı ve açıldığında kese içerisinde omentum olduğu gözlemlendi. Nekroz yoktu (Resim 1c). Omentumun karın içerisine reduksiyonunu takiben yapılan eksplorasyonda fasciada yaklaşık 8mm'lik defekt olduğu görüldü. Defekt Mayo herni-



Resim 1. a. Karın ağrısı ve ameliyat yerinde şişlik yakınması ile başvuran 72 yaşında kadın hastada inspeksiyondaki görünüm. b. İnsizyon skarı üzerinden vertikal bir insizyon ile gözlenen fitik kesesi. c. Kese içerisine inkarsere olan omentum görüntüsü

orafı ile kapatıldı. Postoperatif dönemde hasta ikinci günde taburcu edildi. Hastanın takiplerinde herhangi bir komplikasyon gelişmedi.

Tartışma

Laparoskopik kolesistektomi genel cerrahi kliniklerinde elektif olarak en sık uygulanan ameliyatlardan biridir. Laparotomilerden sonra %2-11 arasında görülme sıklığı olan insizyonel herni nadir de olsa laparoskopik cerrahilerden sonra da görülebilmektedir (5, 6).

Laparoskopik cerrahilerden sonra fitik genellikle büyük trokar (≥ 10 mm) giriş yerlerinden olmaktadır. Örneğin yakın zamanda Kapan ve ark. (4) 515 hasta üzerinde yaptıkları retrospektif çalışmada hastaların 3'ünde (%0,58) trokar giriş yerinde fitik saptanmıştır. Üç hastada da fitik 10 mm'lik trokar giriş yerinde tespit edilmiştir. Sunulan olguda 5 mm'lik trokar giriş yerinde fitik gelişmesine benzer şekilde, 10 mm'den daha küçük trokar giriş yerlerinden de insizyonel herni gelişimini bildiren çalışmalar vardır (2, 6, 7).

Trokar giriş yerlerinde oluşan fitiklerden birçok faktör sorumlu tutulmaktadır. Bunlar arasında; kesi uzunluğu, yara yeri enfeksiyonu, erkek cinsiyet, diyabet, bağ dokusu hastalıkları, önceden var olan göbek fitiği, malnütrisyon, anemi, sepsis, safra taşının 15 mm'den büyük olması ve ameliyat sonrası oluşan solunum problemleri sayılabilir (4-8). Ayrıca ameliyat esnasında manevraların en fazla yapıldığı umbilikal ve epigastrik bölgedeki trokar giriş yerlerinin daha fazla genişlediği ve fitik için bir risk oluşturduğu bildirilmektedir (4). Ancak sunulan olguda yukarıda sayılan risk faktörleri saptanmadı.

Fitik gelişiminde en önemli ve önlenebilir faktör uygunsuz fasya kapatılması veya hiç kapatılmamasıdır (6, 7). Fasya kapatılmasının da herni gelişimini %100 engellemediği görüşü hâkimdir (7). Genellikle, laparoskopik kolesistektomide göbek altından veya ksifoid altından girilen 10 mm'lik trokar giriş yerindeki fasya kapatılırken; 5 mm'lik trokar giriş yerlerindeki fasya kapatılmaz ve fitik gelişmesi beklenmez. Ayrıca karın içi drenlerin büyük kısmı fasyada yaklaşık

5 mm hatta bazen daha büyük defektler oluştursa da dren alındıktan sonra cilt bile nadiren kapatılır. Ancak dren çıkış yerlerinden oluşan herniler de bildirilmektedir (8).

Sonuç

Laparoskopik kolesistektomi sonrası daha sık büyük trokar giriş yerlerinde olmakla birlikte, 5 mm ve daha küçük trokar giriş yerlerinde de fitik gelişebileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Bu nedenle laparoskopik kolesistektomi sonrası gelişim riskinin azaltılması amacıyla; özellikle 10 mm ve daha büyük trokar giriş yerleri rutin olarak suture edilmelidir. Herni gelişimi için risk faktörleri olan hastalarda ise küçük trokar giriş yerleri de kapatılmaya çalışılmalı, eğer kapatılmıyorsa da herni gelişim açısından yakın takip edilmelidirler.

Conflict of Interest

No conflict of interest was declared by the authors.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Informed Consent: Written informed consent was obtained from patients who participated in this case.

Authors' contributions: Conceived and designed the experiments or case: BHK, MG. Performed the experiments or case: BHK, MG. Analyzed the data: ZÇ, RA. Wrote the paper: BHK, AB, MG. All authors have read and approved the final manuscript.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Hakem değerlendirmesi: Bağımsız hakemlerce değerlendirilmiştir.

Hasta Onamı: Yazılı hasta onamı bu olguya katılan hastalardan alınmıştır.

Yazar Katkıları: Çalışma fikrinin tasarlanması: BHK, MG. Deneylerin uygulanması: MG, BHK. Verilerin analizi: ZÇ, RA. Yazının hazırlanması: BHK, AB, MG. Tüm yazarlar yazının son halini okumuş ve onaylamıştır.

Kaynaklar

1. Lai EC, Yang GP, Tang CN, Yih PC, Chan OC, Li MK. Prospective randomized comparative study of single incision laparoscopic cholecystectomy versus conventional four-port laparoscopic cholecystectomy. *Am J Surg* 2011; 202(3): 254-8. [\[CrossRef\]](#)
2. Bergemann JL, Hibbert ML, Harkins G, Narvaez J, Asato A. Omental herniation through a 3-mm umbilical trocar site: unmasking a hidden umbilical hernia. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A* 2001; 11(3): 171-3. [\[CrossRef\]](#)
3. Yuen PM. Early incisional hernia following laparoscopic surgery. *Aust N Z J Obstet Gynaecol* 1995; 35(2): 211-2. [\[CrossRef\]](#)
4. Kapan M, Önder A, Gümüş M, Büyük A, Girgin S. Laparoskopik Kolesistektomi Sonrası Trokar Giriş Yeri Hernileri Düzce Tıp Dergisi 2011; 13(3): 34-6.
5. Mudge M, Hughes LE. Incisional hernia: a ten year prospective study of incidence and attitudes. *Br J Surg* 1985; 72(1): 70-1. [\[CrossRef\]](#)
6. Singh P, Kaushik R, Sharma R. Umbilical port hernia following laparoscopic cholecystectomy. *J Min Access Surg* 2006; 2(1): 29-30. [\[CrossRef\]](#)
7. Yamamoto M, Laura Minikel L, Zaritsky E. Laparoscopic 5-mm Trocar Site Herniation and Literature Review. *JLS* 2011; 15(1): 122-6. [\[CrossRef\]](#)
8. Falidas E, Mathioulakis S, Vlachos K, Pavlakis E, Villias C. Strangulated intestinal hernia through a drain site. *Int J Surg Case Rep* 2012; 3(1): 1-2. [\[CrossRef\]](#)