

Laparoskopik Kolesistektomide Skop ile Gözlenerek Umblikal Fasia Sütürasyonu Yöntemi : 103 Olgu Deneyimi

Dr. Adnan Hasanoglu¹, Dr. Mustafa Şahin¹, Dr. Ertan Bülbüloğlu¹, Dr. Ertuğrul Ertaş¹,
Dr. Mustafa Erbilen¹, Dr. Mehmet Şehitoğlu¹

Laparoskopik cerrahi yöntemler yaygınlaştıkça gelişen komplikasyonlarla ilgili bilgiler de artmakta ve yeni komplikasyonlar bildirilmektedir. Kliniğimizde yapılan laparoskopik kolesistektomi sonucu göbek fascia sütürasyonu sırasında barsak yaralanması olduğu belirlenen bir olgudan sonra göbek sütürasyon komplikasyonunun önlenmesi için subksifoid çalışma trokarından skop ile direk gözlemlenerek fascia sütürasyonu yöntemi uygulanmaya başlandı. Şubat 1996-Mart 1997 tarihleri arasında 90 kadın (%87.38), 13 erkek (%12.62) toplam 103 hastaya (yaş ortalamaları 49.2±14.5) laparoskopik kolesistektomi yapıldı ve fascia sütürasyonu laparoskopik direk gözlemlenerek uygulandı. Ameliyat süresi (30-168 dakika) ortalama 76.1±29.8 idi. Pnömoperitoneum veya pnömoperitoneumsuz durumda fascia kenarları penset sapıyla asılarak sütür geçtikten sonra direk gözlemlenerek fascia sütüre edildi. Bir olguda sütürün omentumdan geçtiği gözlemlendi ve sütür bağlanmadan bırakılıp yeniden sağlam fasyadan geçilerek sütüre edildi. Çalışmamız laparoskopik kolesistektomilerde skop ile direk gözlenerek sütürasyonun yapılmasının nadir de olsa oluşabilecek fascia sütürasyonuna bağlı komplikasyonları önlemede etkili, kolay uygulanabilir, ameliyat süresini uzatmamakta ve güvenilir bir yöntem olduğunu göstermiştir. Ayrıca direk gözlem ile yeteri kadar fascia alındığı için bu yöntem ile insizyonel herni oluşmasını önlemenin de mümkün olduğu düşünülmüştür. [Turgut Özal Tıp Merkezi Dergisi 1997;4(2):151-154]

Anahtar Kelimeler: Laparoskopi, kolesistektomi, komplikasyon, umblikal herni

Closure of the umbilical facial defect under direct visualization after laparoscopic cholecystectomy

Laparoscopic cholecystectomy has become the treatment of choice for most patients with gallstones. After an intestinal injury that occurred during umbilical facial suturation in laparoscopic cholecystectomy, this prospective study was planned with a method to avoid this complication. From February 1996 to March 1997, 103 with gallstones patients operated on laparoscopically and facial closure was performed with this method (suturation of the umbilical fascia under direct visualization with scope). Age of the patients ranged from 21 to 78 years with an average of 49.2±14.5 years, and 90 of the patients were female and 13 were male. Operative time ranged from 30 to 168 minutes, with an average of 76.1±29.8 minutes. This method avoided an umbilical suturation complication in one patient and also no incisional hernia occurred in this study. Directly visualizing method with scope avoids the complications of fascia suturation. Besides, since enough fascia is sutured by this method, it may be possible to avoid incisional hernia. [Journal of Turgut Özal Medical Center 1997;4(2):151-154]

Key Words: Laparoscopy, cholecystectomy, complication, umbilical hernia

¹ İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Malatya

İlk kez Dr.Mouret tarafından 1987'de uygulanan Laparoskopik kolesistektomi (LK), non-invaziv oluşu, uygulama kolaylığı, hastanede yatış süresinin kısalığı, daha iyi kozmetik sonuç elde edilmesi nedeni ile 1990'dan sonra semptomatik kolelithiazisi olan olgularda rutin olarak tercih edilir hale gelmiştir (1-3). Kullanımın yaygınlaşması ile de birçok değişik komplikasyon bildirilmeye başlanmıştır (4-6). Kliniğimizde yapılan LK sonucunda; bir olguda nadir bir komplikasyon olan göbek fasia sütürasyonu sırasında barsak yaralanması nedeniyle hasta reopere edilmiştir.

Bu olgudan sonra kliniğimizde göbek sütürasyon komplikasyonlarının önlenmesi için subksifoid çalışma trokarından skop ile direk gözlemlerle fasia sütürasyonu yöntemi uygulanmış ve operasyon sonuçlarımız değerlendirilmiştir.

HASTALAR VE YÖNTEM

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Turgut Özal Tıp Merkezi Genel Cerrahi Anabilim Dalında Aralık 1992-Şubat1996 tarihleri arasında 516 LK uygulandı. Bu olgulardan birinde fasia sütürasyonuna bağlı barsak yaralanması görüldü. Bu komplikasyonu önlemek için skop ile direk gözlemlerle fasia sütürasyonu uygulanmaya başlandı. Şubat 1996- Mart 1997 tarihleri arasında LK uygulanan 90 kadın (%87.38), 13 erkek (%12.62), yaşları 21-78 arasında değişen toplam 103 hasta (yaş ortalamaları 49.2±14.5) çalışmaya alındı (Tablo 1). Kolelithiasis tanısı, tüm hastalarda ultrasonografi (US) ile konuldu. Tüm hastalara tek doz antibiotik profilaksisi uygulandı. LK, operatörün hastanın solunda, asistanın hastanın sağında yer aldığı Amerikan yöntemi ile gerçekleştirildi. Tüm hastalara ortalama 15 mmHg'lık CO₂ insüflasyonu uygulandı.

Prospektif olarak yapılan çalışmamızda; LK

Tablo 1. Çalışmaya alınan 103 hastanın özellikleri, ameliyat ve hastane yatış süreleri

Yaş	49.2±14.5 Yıl
Cins	
Kadın	90 (%87.38)
Erkek	13 (%12.62)
Ameliyat Endikasyonu	
Kronik Taşlı Kolesistit	96 (%93.2)
Akut Taşlı Kolesistit	7 (%6.8)
Ameliyat Süresi (dakika)	76.1±29.8
Hastanede yatış süresi (saat)	22.3±4.4

sonrası trokar yerindeki fasia defekti direk gözlemler altında sütüre edildi. Bu yöntemle göre; safra kesesi çıkarıldıktan sonra fasia sütürasyonu, pneumoperitoneum durumunda subumblikal trokar yerleştirilen fasiadan sütür geçerken, diğer 10 mm'lik trokardan skopu yerleştirerek pensetin sapıyla sağlam fasia kenarlarından yukarıya kaldırılarak sütürler direk gözlemlerle düğümlendi. Pneumoperitoneum kaybında ise pensetin sapıyla trokar yerleştirilen fasia yukarıya kaldırılarak, sütürler sağlam fasiadan geçirildikten sonra düğümlenmeden sütür materyali ile fasia yukarıya çekildi ve karın içindeki oluşumlardan geçilmediği görülerek düğümlendi.

Subumblikal trokar yerinde fasia prolen, diğer trokar giriş yeri ciltaltı ile birlikte nonabsorbable materyalle sütüre edildi. Küçük trokar yerlerinde fasia ve ciltaltı sütüre edilmedi.

SONUÇLAR

Çalışma kapsamına alınan 103 hastanın 96'sı (%93.2) kronik taşlı kolesistit 7'si (%6.8) akut taşlı kolesistit, ön tanılarıyla ameliyat edildiler. 6 hastaya ERCP uygulandı ve bunların 4'üne sfinkterotomi yapıldı. Tüm hastalara nazogastrik tüp uygulandı. Ortalama ameliyat süresi (30-168 dakika) 76.1±29.8 idi. 12 olguda safra kesesi çevre dokulara yapıştı. Operasyon esnasında 2 olguda safra yolu (%1.94) yaralanması oldu ve nazobilier drenaj ile iyileştirildi. Hiç bir olguda açığa geçme ihtiyacı olmadı. İki hastada (%1.94) yara enfeksiyonu görüldü. Bir olguda, göbek fasia sütürasyonu sırasında sütün omentumdan geçtiği gözlemlendi ve sütün bağlanmadan bırakılıp yeniden sağlam fasiadan geçilerek sütüre edildi. Hastalar operasyon sonrası en az 3 ay aralıklarla kontrol edildi. İnsizyonel herni komplikasyonu olgularımızda hiç gelişmedi. Olguların postoperatif hastanede yatış süreleri 12 saat ile 8 gün arasında değişmekteydi, ortalama yatış süreleri 22.3±4.4 saattir.

TARTIŞMA

Laparoskopik kolesistektomi operasyonlarının komplikasyon oranı %3-7 arasında değişmekle beraber yöntem yaygınlaştıkça yeni komplikasyonlarda bildirilmektedir (6,7). Major komplikasyonlar, vasküler, visseral dokular ile,

koledok yaralanmalarıdır ve %2 civarındadır (4). Deziel ve ark.'larının çalışmasında safra kanalı yaralanmaları %0.6, vasküler yaralanmalar %0.25, barsak yaralanmaları %0.14, safra sızıntısı %0.3 oranında bildirmişlerdir (4). Diğer komplikasyonlar, kanama, safra taşının intraabdominal alana dağılması, ileus, subkutan amfizem, enfeksiyon ve herniasyondur (5,7,8,9).

Laparoskopik işlemlerden sonra trokar giriş yerinde fasia uygun sütüre edilmemiş ise insizyonel herni gelişme oranı %3'dür (10-13). Bu insizyonel hernilerin; %17.9'u trokar fasiası yetersiz sütüre edilenlerde, %82.1'i ise trokar fasiası sütüre edilmeyenlerde tesbit edilmiştir. Oluşan insizyonel hernilerin %86.3'de yerleştirilen trokarın genişliğinin 10 mm veya daha büyük olduğu görülmüştür (13). Laparoskopik kolesistektomide 10mm'lik umbilikal trokar yerinin yeteri kadar sağlam fasia alınarak sütüre edilmesi insizyonel herni oluşmasının önlenmesi açısından önemlidir. Fasiyanın sütürasyonu obez ve daha önceden laparotomi geçiren hastalarda zor olabilmektedir (10,11).

LK'de, barsak yaralanmaları %0.14 ve mortalitesi de %4.6 oranında bildirilmiştir. Bu yaralanmaların genellikle operasyonda tespit edilememesi, daha sonra entero-kutan veya kolo-kutan fistül, intra abdominal abse, sepsis ve peritonit gelişmesi nedeniyle mortalitenin yüksek olarak görülmüştür (4,14). En çok Veress iğnesi, trokar yerleştirilirken ya da disseksiyon sırasında barsak yaralanması meydana gelir. Disseksiyon elektrokoter ile yapılmışsa duodenum, jejunum ve kolonda transmural termal yaralanmalar oluşabilir. Bu özellikle çok tehlikeli komplikasyondur. Çünkü tanı peritonit bulguları ortaya çıktıktan sonra konulabilmektedir (5,14,15). Bizim bir olgumuzda ise subumbilikal trokar yerleştirilen fasiyanın sütürasyonu sırasında sütür materyali ileumun seromuskular tabakasından geçerek strangulasyona neden oldu. Bu komplikasyonu önlemek için geliştirdiğimiz ve 103 olguya uyguladığımız skop ile gözleyerek sütürasyon yöntemiyle bir olguda gelişmesi muhtemel visseral yaralanma önlenmiş ve olgularımızda görerek sütürasyon daha sağlam yapılabildiği için insizyonel herni komplikasyonu da oluşmamıştır. Literatürdeki bulgularla karşılaştırıldığında, bu yöntemle operasyon ve hastanede yatış sürelerinde artış olmadığı gözlenmiştir.

Laparoskopik kolesistektominin mortalitesi en yüksek komplikasyonlarından biri olan barsak yaralanmalarının, fasia sütürasyonu esnasındaki oluşumuna engel olmak için direk gözlem altında sütürasyonu önermekteyiz. Ayrıca direk gözlem ile yeteri kadar sağlam fasia alındığı için bu yöntem ile insizyonel herni oluşmasını da önlemek mümkündür. Daha fazla hasta serisi ile devam edeceğimiz çalışmamız ile sonuçlar daha belirleyici olacaktır.

KAYNAKLAR

1. Zucker KA, Flowers JL, Bailey RW, Graham SM. Laparoscopic Management of Acute Cholecystitis. *Am J Surg* 1993;165:508-14.
2. Lagoretta AP, Silber JH, Costantino GN, et al. Increased cholecystectomy rate after the introduction of laparoscopic cholecystectomy. *JAMA* 1993; 270:1429-32.
3. Aktan AO, Buyukgebiz O, Yegen C, Yalin R. How minimally invasive is laparoscopic cholecystectomy?. *Surg Laparosc Endosc* 1994; 4 (1): 18-21.
4. Deziel DJ, Millikan KW, Economou SG, Doolas A, Ko ST, Airan MC. Complications of Laparoscopic Cholecystectomy: A National Survey of 4292 Hospital and an Analysis of 77604 cases. *Am J Surg* 1993; 165: 9-13.
5. Ress AM, Sarr MG, Nagorney DM, Farnell MB, Donohue JH, McIlrath DC. Spectrum and Management of Major Complications of Laparoscopic Cholecystectomy. *Am J Surg* 1993;165: 655-61.
6. Lee VS, Chari RS, Cucchiario G, Meyers WC. Complications of laparoscopic cholecystectomy. *Am J Surg.* 1993;165:527-32.
7. Bour ES, Gifford RRM. Gallstone umbilical sinus tract formation following laparoscopic cholecystectomy. *Arch Surg.*1995;130:1007-8.
8. Johnston S, O'Malley K, McEntee G, Grace P, Hayes DB. The Need to Retrieve the Dropped Stone During Laparoscopic Cholecystectomy. 1994;167:608-10.
9. Li AH, Tseng CH, Cheung KS, Wong DS, Wu RS, Hui YL, Tan PP. Subcutaneous emphysema as a complication of laparoscopy--a report of two cases. *Acta Anaesthesiol Sin* 1994; 32 (1): 65-68
10. Plaus WJ. Laparoscopic trocar site hernias. *J Laparoendosc Surg* 1993; 3(6):567-70.
11. Kurtz BR, Daniell JF, Spaww AT. Incarcerated incisional hernia after laparoscopy. A case report. *J Peperod Med.* 1993; 38(89):643-4.
12. Monk BJ, Gordon NS, Johnsrud JM, Montz FJ. Closure of fascial incisions made at the time of laparoscopy: development of a device. *J Laparoendosc Surg* 1994; 4(4):257-9.
13. Monta FJ, Holschneider CH, Munro MG. Incisional hernia following laparoscopy: a survey of the American

- Association of gynecologic Laparoscopists. Obstet gynecol 1994; 84(59):881-4.
14. Berry SM, Ose KJ, Bell RH, Fink AS. Thermal injury of the posterior duodenum during laparoscopic cholecystectomy. Surg Endosc 1994; 8(3):197-200.
15. Garcia-Olmo D, Vazquez P, Cifuentes J, Capilla P, Lopez-Fando J. Postoperative gangrenous peritonitis after laparoscopic cholecystectomy: a new complication for a new technique. Surg Laparosc Endosc 1996; 6 (3): 224-225.

Yazışma adresi: Dr. Adnan HASANOĞLU
İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi
Turgut Özal Tıp Merkezi
Genel Cerrahi ABD
Kampus, MALATYA 44069
E-posta: ahasanoglu@ihlas.net.tr
Telefon & Faks: 90 422)341-0565