

# Ventral Fitiklarda Laparoskopik Onarım Deneyimimiz

Ediz ALTINLI\*, Cihan URAS\*\*, Selin KAPAN\*\*\*, Tarık AKÇAL\*\*, Ümit BALCISOY\*\*

## ÖZET

**Amaç:** Laparoskopik ventral fitik onarımının teknik özelliklerini ve sonuçlarını incelemek.

**Yöntem:** Ocak 1998 ve Ocak 2000 yılları arasında İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı Gürkan C servisinde toplam 22 ventral fitik olgusuna laparoskopik onarım uygulandı.

**Bulgular:** Olguların 3'ü nüks olmak üzere 11'i umbilikal, 10'u insizyonel, 1'i epigastrik fitik idi. İnsizyonel fitik olgularının 6'sı Phannenstiel, 1'i göbek üstü median insizyon distalinden, 1'i göbek altı median insizyonun proksimalinden, 2'si sağ transrektal insizyon yerlerinden gelişmişti. Olguların 19'u kadın, 3'ü erkekti. Serinin en genci 37, en yaşlısı 70, ortalama yaşı  $53.95 \pm 2.03$  idi. Olguların 2'sine uygun boyutlarla politetrafloroetilen mesh, diğerlerine polipropilen mesh ile fitik onarımı yapıldı. Olguların 6'sı ameliyat sonrası birinci gün, diğerleri ameliyat sonrası 2. gün taburcu edildiler. Nüks umbilikal fitiği olan bir olguda ameliyat sonrası erken dönemde göbek bölgesinde seroma tespit edildi. Olgular en az 6 en çok 12 ay, ortalama  $9.14 \pm 0.54$  ay olmak üzere ameliyat sonrası 1, 3, 6 ve 12. aylarda rutin kontrollere çağrırlıdılar. Takip süresince nüks tespit edilmedi.

**Sonuç:** Laparoskopik teknikle ventral fitiklarda mesh uygulanması %0 mortalite, (1/22) % 4.54 morbidite oranları, kısalmış hastanede kalış süresi, kozmetik olarak daha tatminkar sonuçlar vermesi ve hastanın günlük aktiviteye dönüş zamanının daha kısa sürede gerçekleşmesi nedeniyle seçilmiş vakalarda tercih edilebilecek güvenilir bir yöntemdir.

**Anahtar kelimeler:** İnsizyonel fitik, göbek fitiği, epigastrik fitik, laparoskopi

## SUMMARY

**Objective:** Evaluation of technical properties and outcomes of laparoscopic ventral hernia repair.

**Methods:** Laparoscopic repair was applied to 22 ventral hernia cases in İstanbul University, Cerrahpaşa Medical Faculty, Department of General Surgery, section of Gürkan C between January 1998-January 2000.

**Results:** Total number of cases were 22. There were 11 umbilical hernia cases with three recurrences, 10 incisional hernias and one epigastric hernia. Six of the incisional hernia cases were originated from Phannenstiel incision, one from distal part of the upper midline incision, one from proximal part of lower midline incision and two of the cases originated from right transrectal incisions. Nineteen of the cases were female and three of them were male. The youngest case was 37 years old and the oldest was 70 years old with the mean age of the series as  $53.95 \pm 2.03$  years. In two of the cases polytetrafluoroethylene mesh of the appropriate size was used for repair of the hernia and polipropilene mesh was used in the remaining cases. Six of the cases were discharged from the hospital in the first postoperative day and the others were discharged in the second postoperative day. In a case of recurrent umbilical hernia, seroma around the umbilicus was detected in the early postoperative period. Cases were followed up between 6-12 month with a mean of  $9.14 \pm 0.54$  months by regular follow-ups at 1st, 3rd, 6th and 12th months. No recurrence was observed during the follow up period.

**Conclusion:** Laparoscopic ventral hernia repair with mesh application is a preferable and safe technique in selected cases with advantages of 0% mortality rate, 4.54% morbidity rate (1/22), shorter hospital stay, satisfactory cosmetic results and rapid return to daily activities.

**Key words:** Incisional hernia, umbilical hernia, epigastric hernia, laparoscopy.

## GİRİŞ

Laparoskopik cerrahideki gelişmelere paralel olarak ventral fitik tedavisinde konvansiyonel tekniklere alternatif olarak minimal invazif teknikler gündeme gelmiştir (1,2). Kasik fitiklara

ilk laparoskopik herniorafinin Ger ve ark. tarafindan bildirilmesinden sonra ilk yayınlanan laparoskopik insizyonel fitik tamiri 1992'dedir (3).

Yara iyileşmesindeki anlayışın gelişmesi ve karın kapama tekniklerindeki artan dikkat ve özenne rağmen insizyonel fitikler karın cerrahisi sonrası halen önemli bir problem olarak karşı-

(\*) Op. Dr. İ.Ü.Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, G.C.Anabilim Dalı İst.

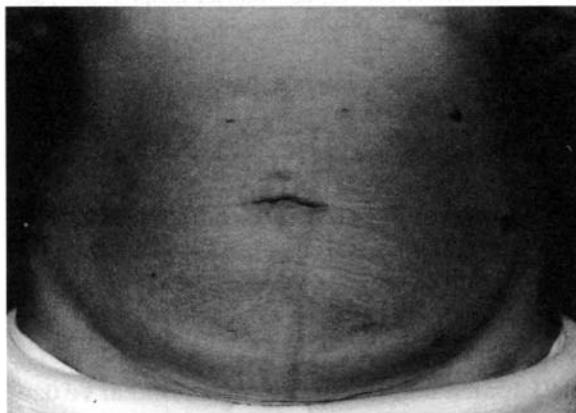
(\*\*) Prof. Dr. İ.Ü.Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, G.C.Anabilim Dalı İst.

(\*\*\*) Asist. Dr. İ.Ü.Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, G.C.Anabilim Dalı İst.

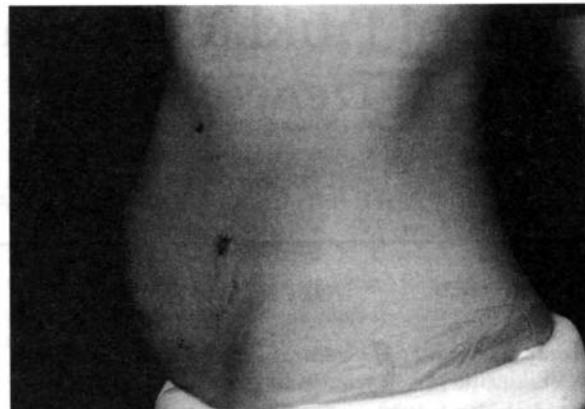
miza çıkmaktadır(4). Laparotomi sonrası hastaların %2-11'inde insizyonel fitik oluşurken ameliyat sonrası yara enfeksiyonu gelişen hastalarda bu oran %40'lara çıkabilmektedir(5,6). Konvansiyonel teknikler ile ventral fitik onarımı sonrası mesh kullanılan olgularda enfeksiyon riski yüksek, kullanılmayanlarda ise %30-50'den fazla oranda nüks tesbit edilmektedir(5).

## GEREÇ ve YÖNTEM

Ocak 1998-Ocak 2000 yılları arasında İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı Gürkan C servisinde toplam 22 ventral fitik olgusuna laparoskopik onarım uygulandı. Olguların 3'ü nüks olmak üzere 11'i umbilikal, 10'u insizyonel, 1'i epigastrik fitik idi. İnsizyonel fitiklerin 6'sı Phannenstiel insizyonda, 2'si sağ transrektal insizyonda, 1'i göbeküstü median insizyonun distalinde ve 1'i de göbekaltı median insizyonun proksimalinde yerleşmişti. Olguların 19'u (%86.4) kadın, 3'ü (%13.6) erkekti. Olguların en genci 37, en yaşlısı 70, serinin ortalaması yaşı  $53.95 \pm 2.03$  yıl idi. Olguların 2'sine uygun boyutlarda politetrafloropropilen (Gore-tex,) mesh diğerlerine polipropilen mesh kullanıldı. Ameliyat sonrası hastanede kalis süresi 16 olguda iki gün, 6 olguda 1 gündü. Ameliyat sonrası komplikasyon olarak nüks umbilikal fitik olgularından birinde erken dönemde göbek bölgesinde seroma gelişti. Olgular en az 6 en çok 12 ay, ortalama  $9.14 \pm 0.54$  ay takip edildiler. Ameliyat sonrası 1, 3, 6 ve 12. aylarda rutin takipleri yapıldı. Takip süresince herhangi bir komplikasyon ya da nüks görülmeli (Resim 1, 2).



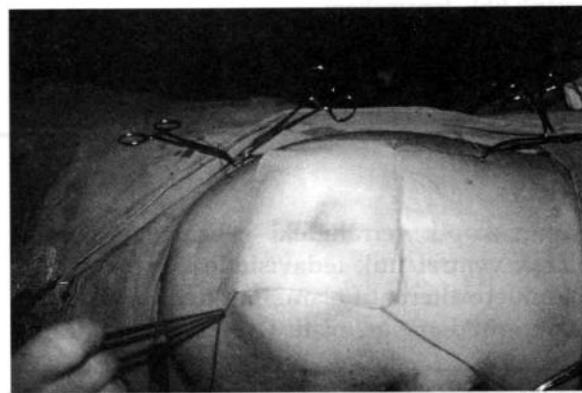
Şekil 1. Laparoskopik umbilikal fitik onarımı sonrası üçüncü aydaki kontrolünde olgunun önden görünümü



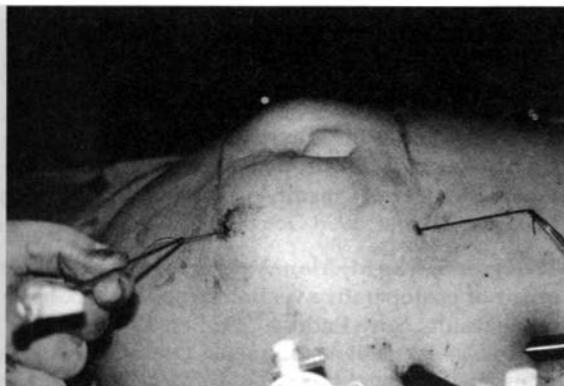
Şekil 2. Laparoskopik umbilikal fitik onarımı sonrası üçüncü aydaki kontrolünde olgunun yandan görünümü

## TEKNİK

Olguların tümüne operasyonda 2 gün önce sulu berrak diyet başlandı. Operasyondan bir gün önce sodyum fosfatlı soda ve lavmanla barsak temizliği yapıldı. Genel anestezi altında göbek fitiklerinde sol hipokondriumdan verres girilerek batın CO<sub>2</sub> ile şişirildi. Bu bölgeden 10 mm'lik trokar, aynı hızadan yaklaşık 10 cm proksimal ve 10 cm distalden 2 adet 5mm'lik ya da tercihen 1 adet 5 mm'lik ve 1 adet 10 mm'lik trokar (kameranın yerini değiştirebilmek için) girildi. Olguların hepsinde 30° açılı teleskop kullanıldı. Fitik içeriği batına redükte edildi. Uygun boyutlarda mesh kesildi ve dört kenarı 2/0 vicryl dikişler ile tesbit edilerek batın içine atıldı (Resim 3). Cilt ve cilt altına yapılan yaklaşık 0.5 cm'lik 4 adet insizyondan endoclose girilerek vicryl dikişler batın dışına alınarak meshin gergin olması sağlandı (Resim 4). Dikişler asılarak protack ile mesh fasyaya tesbit edildi. Vicryl dikişler fas-



Şekil 3. Umbilikal fitik onarımında uygun boyutlarda meshin hazırlanması



Şekil 4. Batın içine atılan meshin köşelerindeki Vicryl dikişlerin endoclose ile batın dışına alınması ve trokar giriş yerleri

ya tizerinde bağlandıktan sonra mesh konulan bölgenin altına omentum yerleştirilerek operasyona son verildi.

İnsizyonel fitiklarda ise fitik bölgesinin özelliğine göre (genelde kamera trokari göbek altından açık teknikle girilerek) trokar giriş bölgeleri belirlendi. İlk etapta insizyon hattı altındaki yapıklıklara adeziyolizis uygulandı. Böylece mesh konacak serbest alan oluşturuldu. Fitik bölgesi uygun boyutta meshin tesbit edilebilmesi için hazırlandı. Umblikal fitiklarda uygulanan aynı teknik ile mesh tesbit edildi.

## TARTIŞMA

Ventral fitik tamirinde laparoskopik onarım tekniğinin kullanımı ile doku travması azaltılmakta ve geniş fasya diseksiyonundan kaçınılmaktadır. Aynı zamanda uygulanan bu teknikle, mesh protezlerin enfekte olma riski belirgin bir şekilde azalmaktadır(7). Laparoskopik cerrahide insizyonel fitiklarda trokarların eski insizyonun uzağından ve kısmen açık teknikle girilmesi insizyon altındaki organların yaralanma riskini azaltmaktadır. Özellikle büyük defektlerde bu teknikle konvansiyonel yöntemler karşılaştırıldığında daha ufak insizyon kullanımını ameliyat sonrası ağrıyi ve yara enfeksiyonu riskini azaltırken günlük aktiviteye dönüş süresini kısaltmaktadır(8). Laparoskopik teknik ile oluşturulan pnömoperituan diseksiyon planlarının ve fitik defektinin tesbitini kolaylaştırmakta ve yapılan adeziyolizis ile barsak hasarı en aza indirgenmektedir(6,9).

Bazı yaynlarda laparoskopik onarımında sürenin

daha uzun olduğu bildirilmesine rağmen (8) sevizimizde ilk vakalarda insizyonel fitiklarda yaklaşık ameliyat süresi 120 dakika iken son vakalarımızda bu süre yaklaşık 60 dakikaya inmiştir. Benzer şekilde umblikal fitiklarda ameliyat süremiz başlangıçta yaklaşık 60 dakika iken son vakalarda yaklaşık 15 dakikadır.

Tüm bu avantajlarının yanında tartışılan dezavantajı ise polipropilen mesh kullanıldığındaysa barsak erozyonu ve fistül gelişimidir. Kullanılan meshin batın içi organlarla direkt ilişkili olması bu komplikasyona neden olabilir. Politetrafloroetilen mesh kullanıldığındaysa dual yapısı nedeniyle bu tür komplikasyonlar görülmemektedir ancak bu meshin büyük defektlerde batın içinde manipülasyonu oldukça zordur. Ayrıca prolen mesh ile karşılaşıldığında maliyetinin çok daha fazla olduğu, ülkemiz şartlarında sosyal güvencesi olmayan hastaların bu maliyeti karşılayamayacağı göz önünde bulundurulmalıdır (5,6,10). Prolen mesh kullanılan tüm olgularımızda mesh altına omentum çekilecek mümkün olduğunda mesh ile barsakların direk teması önlenmeye çalışılmıştır.

Sonuç olarak laparoskopik teknikle ventral fitiklarda mesh uygulanması %0 mortalite, (1/22) % 4.54 morbidite oranları, kısalmış hastanede kalis süresi, kozmetik olarak daha tatminkar sonuçlar vermesi ve hastanın günlük aktiviteye dönüş zamanının daha kısa sürede gerçekleşmesi nedeniyle seçilmiş vakalarda tercih edilebilecek güvenilir bir yöntemdir.

## KAYNAKLAR:

- Franklin ME, Dorman JP, Glass JL, Balli JE, Gonzalez JJ. Laparoscopic ventral and incisional hernia repair. *Surg Laparosc Endosc*; 1998 Aug; 8(4): 294-9.
- Bickel A, Eitan A. A simplified laparoscopic technique for mesh placement in ventral hernia repair. *Surg Endosc*; 1999 May; 13(5): 532-4.
- Holzman MD, Purut CM, Reintgen K, Eubanks S, Pappas TN. Laparoscopic ventral and incisional hernioplasty. *Surg Endosc*; 1997 Jan; 11(1): 32-5.
- Park A, Gagner M, Pomp A. Laparoscopic repair of large incisional hernias. *Surg Laparosc Endosc*; 1996 Apr; 6(2): 123-8.
- Toy FK, Bailey RW, Carey S, Chappuis CW, Gagner M, Josephs LG, Mangiante EC, Park AE, Pomp A, Smoot RT Jr, Uddo JF Jr, Voeller GR. Prospective, multicenter study of laparoscopic ventral herniop-

lasty. Preliminary results. *Surg Endosc*; 1998 Jul; 12(7): 955-9.

**6. Park A, Birch DW, Lovrics P.** Laparoscopic and open incisional hernia repair: A comparison study. *Surgery*; 1998 Oct; 124(4): 816-2.

**7. Carbajo MA, Martin del Olmo JC, Blanco JI, de la Cuesta C, Toledano M, Martin F, Vaquero C, Ingla-dá L.** Laparoscopic treatment vs open surgery in the solution of major incisional and abdominal wall hernias with mesh. *Surg Endosc*; 1999 Mar; 13(3): 250-2.

**8. Sanders LM, Flint LM, Ferrara JJ.** Initial experience with laparoscopic repair of incisional hernias. *Am J Surg*; 1999 Mar; 177(3): 227-31.

**9. Tsimoyiannis EC, Tassis A, Glantzoinis G, Jabarin M, Siakas P, Tzourou H.** Laparoscopic intraperitoneal onlay mesh repair of incisional hernia. *Surg Laparosc Endosc*; 1998 Oct; 8(5): 360-2.

**10. Kyzer S, Alis M, Aloni Y, Charuzi I.** Laparoscopic repair of postoperative ventral hernia. Early postoperative results. *Surg Endosc*; 1999 Sep; 13(9): 928-31.

---

Alındığı Tarih: 21. 06. 2000

Yazışma adresi: Ediz ALTINLI, İstanbul Evleri Çayır Sokak,  
Gökçe 1 Apt. D:44, 34590, Bahçelievler, İstanbul.  
Tel: 0090 212 5844596 Fax: 0090 212 5861564  
e-mail: edizaltinli@hotmail.com

---