

# Laparoskopik ve Endoskopik Ekstraperitoneal İnguinal Fıtık Onarımı

## LAPAROSCOPIC AND ENDOSCOPIC EXTRAPERITONEAL INGUINAL HERNIA REPAIR

Dr Metin ERTEM, Dr. Nihat YAVUZ, Dr. Tayfun KARAHASANOĞLU

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi ABD, İSTANBUL

### ÖZET

**Amaç:** Laparoskopik inguinal herni onarımı laparoskopik kolesistektomiden sonra en çok uygulanan ikinci laparoskopik girişimdir. Bu çalışmada gittikçe artan oranda uygulama alanı bulan laparoskopik onarım tekniğimiz ve sonuçlarımız sunulmuştur.

**Yöntem:** 1993-1999 tarihleri arasında aynı ekip tarafından 318 hastada genel anestezi altında 350 laparoskopik inguinal fıtık onarımı gerçekleştirilmiştir. İlk 50 olguda TAPP tekniği onarım yapılmış diğer olgular TEP tekniği ile onarılmıştır. Tüm olgularda keyhole hazırlanan mesh, spermatik kordon dönüldükten sonra tespit edilmiştir.

**Bulgular:** Ortalama ameliyat süresi 43 dak.dır. Ortalama takip süresi 38 ay, komplikasyon oranı %7.2 olup, en çok seroma görülmüştür. Nüks oranı ise %0.6 olarak bulunmuştur. İki olguda görülen nüks teknik yetersizlikten kaynaklanmıştır.

**Sonuç:** Laparoskopik inguinal herni onarımı, ülkemiz için yüksek maliyetine rağmen, laparoskopik cerrahinin tüm üstünlüklerini göstermesi ve özellikle aktif yaşama erken dönüşün söz konusu olması ve bildirilen ideal sonuçları ile fıtık onarım teknikleri arasında yerini almıştır.

**Anahtar kelimeler:** Laparoskopi, ekstraperitoneal, inguinal fıtık onarımı

### SUMMARY

**Objective:** Laparoscopic hernia repair is the second most common laparoscopic operation following cholecystectomy. We present our technique and results in laparoscopic hernia repair.

**Methods:** Between 1993-1999, 318 patients underwent 350 laparoscopic hernia repairs. All operations were performed by the same team and under general anesthesia. The first 50 patients were treated using TAPP (transabdominal preperitoneal) technique and the remaining group using TEP (Total extraperitoneal) technique. All patients were repaired using keyhole prosthetic mesh and preparing the spermatic cord.

**Results:** Mean operating time was 43 minutes, mean following time was 38 months. The most common complication was seroma. The overall complication rate was 7.2%. Recurrence occurred in 0.6% and was found to be due to technical insufficiency in two patients.

**Conclusion:** In conclusion, laparoscopic hernia repair gains its popularity showing all advantages of laparoscopic surgery and low recurrence rate though its financial disadvantage for our country

**Keywords:** Laparoscopy, extraperitoneal, inguinal hernia repair

Bassini, 1884 yılında erişkin fıtığında temel problemin inguinal kanal tabanındaki doku zayıflığı olduğunu saptamış ve indirekt fıtıklarda fıtık kesesinin bağlanması ve eksizyonuna ilave olarak, ligamentum inguinale'nin tendon konjuana diki-

lerek fıtık tabanının kuvvetlendirilmesini önermiştir.

O günden günümüze kadar yüzlerce onarım tekniği tarif edilmiştir. İnguinal herni onarımlarını takiben % 10'lara kadar ulaşan yüksek nüks oranları

nedeniyle ideal onarım tekniği arayışı günümüze kadar devam etmiş ve etmektedir (1). Günümüzde protez takviyesi ile yapılan gerilimsiz (tension free) onarım teknikleri kabul görmektedir.

Teknolojideki ilerlemeler ve laparoskopik cerrahinin uygulama alanlarının genişlemesi ile gerilimsiz teknikle laparoskopik fıtık onarımı uygulanmaya başlanmıştır. Laparoskopik olarak fıtık onarımı ilk defa Ger tarafından 1982 yılında tarif edilmiştir (2). Bunu sırasıyla Fitzgibbons IPOM (intraperitoneal onlay mesh) onarım tekniğini, Popp, Cobitt ve Arregui TAPP (Transabdominal preperitoneal) onarım tekniğini tarif ettiler (3). McKernan ise laparoskopik herni onarımlarına yapılan çoğu eleştiriyi geride bırakan laparoskopik TEP (Total Ekstraperitoneal) onarım tekniğini tarif etti (4). TEP onarım bu alanda en fazla ilgi duyulan ve uygulanan tekniktir. Bu teknikte inguinal bölgedeki defektin ve tüm potansiyel fıtık alanlarının (direkt, indirekt, femoral) gerginlik oluşturmadan prostetik bir materyal ile desteklenmesi söz konusudur.

Bu çalışmada 1993-1999 tarihleri arasında laparoskopik onarım teknikleri (TAPP, TEP) ile 318 hastada uyguladığımız 350 onarımın sonuçlarını sunuyoruz.

## GEREÇ VE YÖNTEM

1993-1999 tarihleri arasında İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı'nda aynı ekip tarafından 318 hastada 350 laparoskopik kısık fıtığı onarımı gerçekleştirildi. İlk 50 olgu TAPP, 300 olgu TEP tekniği ile onarıldı.

Hastaların 301'i erkek, 17'si kadın olup, ortalama yaş 42,5 (17-76) idi.

Fıtıkların 185'i sağ, 133'ü sol, 32'si bilateral yerleşimliydi. 28 olguda nüks fıtık mevcuttu. Fıtık tipleri Tablo 1 de görülmektedir.

**TABLO 1: FITIK TİPLERİ**

Fıtık tipleri	Sayı	Yüzde %
Direkt	150	42.8
İndirekt	193	55.1
Femoral	7	2
Pantolon	28	8
Dev skrotal	27	7.7
Komplike(direkt + indirekt + femoral)	1	0.3

Tüm onarımlar genel anestezi altında uygulandı ve preoperatif İV antibiyotik uygulanarak postoperatif oral 5 gün süreyle devam edildi

TEP uygulanan olgularda disseksiyon alanı, son 12 olgu hariç, balon dissektör kullanılarak oluşturuldu. Keyhole oluşturulan polipropilen mesh, spermatik kordon dönülerek alana serildi. Mesh ve mesh bacakları en az altı noktadan herniastapler veya tacker (son 250 olguda) ile tespit edildi. Bilateral hernilerde her iki tarafa ayrı mesh parçaları serildi. Ameliyat süresi ortalama 43 (15 - 180) dk. idi. 12 hasta aynı gün taburcu edildi. Geri kalan hastalar postoperatif birinci gün taburcu edildiler.

34 hastanın alt kadranslarında daha önce geçirilmiş operasyonlara (12 prostatektomi, 20 apendektomi, 2 sezaryen) bağlı insizyonları vardı.

Hastalar postoperatif 10.gün, 1.ay ve 1.yıl kontrol edildiler. Daha sonra yıllık kontroller muayene veya mektupla sorular şeklinde yapıldı. Hastaların takip süreleri ortalama 38 (5 - 73) ay idi.

## TEKNİK

İlk uygulanan 50 TAPP olgusunda insüflasyonu takiben göbek altı insizyondan teleskopun kullanılacağı 10 mm lik trokar girildi. Diğer iki trokar girişi (5 mm ve herniastaplerin kullanıldığı 12 mm lik trokar) göbek yatay hattında rektus adelesi sağ ve soldaki kenarlarına uyan linea semilunaris üzerinden girildi. Batın 12 mmHg CO<sub>2</sub> ile şişirildi. Hastaya trendelenburg pozisyonu verilerek inguinal alandan barsaklar uzaklaştırılarak periton anulus inguinalis profundusun üstünde olacak şekilde os pubisten sipina iliaca anterior superior'a kadar hook koter ile açıldı. Periton flapları künt disseksiyonla genişletilerek herni kesesi düşürülüp anatomik yapılar ortaya çıkartıldı. Olguların hepsinde 7,5-10 x 12-15 cm'lik polipropilen mesh potansiyel fıtık alanlarını örtecek şekilde serildi. Tüm olgularda spermatik kordon lateralden hazırlanan mesh bacağı (keyhole) arasına alınarak mesh tespiti uygulandı. Mesh alana serildikten sonra bir noktada Os pubis'e, bir noktada Cooper bacağına, iki noktada transvers apaneurotik ark üzerinde ve iki noktada mesh bacaklarının birleştirilmesinde olmak üzere 6 adet tespit kullanıldı. Yine periton flapları herniastapler ile yaklaştırıldı.

TEP onarımlarında göbek altı insizyonla girilerek çalışma alanı son 12 olgu hariç balon dissektörle oluşturuldu. Son 12 olguda ise alan teleskop ile açıldı. Alan 12 mmHg CO<sub>2</sub> ile şişirildi. Üç trokar