

Laparoskopik Fıtık Tamirinde Uzun Dönem İzlem Sonuçlarımız

Faruk AKSOY, Ahmet TEKİN, Tevfik KÜÇÜKKARTALLAR, Celalettin VATANSEV, Metin BELVİRANLI, Murat ÇAKIR

Selçuk Üniversitesi, Meram Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, KONYA

Özet

Amaç: Kasık fıtığı tedavisinde tek seçeneğinin cerrahi olmasına ve geçmişinin cerrahi tarihi kadar eskiye dayanmasına rağmen, ideal bir cerrahi yöntem geliştirilememiştir. Çok sayıda cerrahi teknik arasından uygulanması sürdürülebilir olan birden fazla teknik, alternatifli olarak hastanın ve fıtığının özelliklerine ve de cerrahin tercihine göre yapılmaktadır. Amaç hasta konforunun en iyi ve nüksün en az olduğu tekniği araştırmaya ve uygulamaya yöneliktir. Bu güncel alternatif teknikler arasında 1990'lı yıllardan sonra laparoskopinin cerrahi girişimlerde uygulanması ile fıtık onanımında farklı bir yöntem uygulama alanı bulmuştur. Bu tekniklerin bazı hastalarda uygulanması uygun olmazken, diğer birçok hastada alternatif olarak uygulanabilmekte ve bunların bir kısmındaysa tercihen ısrarcı olunması gerekmektedir. Bu yazıda kliniğimizde 1996 yılından beri uygulanmakta olan laparoskopik cerrahi ile tedavi edilmiş 144 hastanın uzun dönem sonuçları sunulmak istendi.

Gereç ve Yöntem: 1996-2004 yılları arasında Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Genel Cerrahi kliniğinde laparoskopik total ekstrapitoneal (TEP) yöntemi ile tedavi edilen 144 olgunun kayıtları retrospektif olarak incelendi.

Bulgular: Olguların 120'si erkek, 9'u kadındı. Erkek olgularda yaş ortalaması 43.8 (15-82), kadınlarda 38.8 (29-60)'di. Bu olgulardan 9'unda önceden anterior yaklaşımla fıtık tamiri uygulanmıştı. 15 olguda fıtık bilateral yerleşimiydi. Ameliyat süresi tek taraflı fıtıklarda ortalama 55 dk (25-95), çift taraflı olanlarda 75 dk (60-145) idi. Olgulardan 8'inde (%6) açık yöntemle geçildi.

Sonuç: Laparoskopik inguinal herni ameliyatlarının en önde gelen avantajlarından birisi tüm potansiyel herni alanlarının örtülebilmesidir. Uzun dönem sonuçları incelendiğinde artmış tecrübe ile TEP mesh hernioplasti ile komplikasyon ve nüks oranları azalmaktadır.

Anahtar sözcükler: Inguinal herni, laparoskopik herni onanımı, klinik tecrübe.

Endoskopik-Laparoskopik & Minimal İnvaziv Cerrahi Dergisi 2007; 14 (1): 35-40

Long Term Following Results in Laparoscopic Repair of Hernia

Summary

Objective: The only treatment of inguinal hernia is surgery and its history is old as surgery's history an excellent surgical procedure hasn't been developed. Many surgical technique is applied, according to types of patient hernia and it's type and preference of the surgeon. The aim is to find best operation method and low recurrence rate. As laparoscopic surgical approach improvement was surgical increased after 1990s. Laparoscopic hernia repair is an alternative and different method. While this new surgical techniques aren't suitable for some patients. For some patients, laparoscopic hernia repair is preferable, in this article we aimed to present long-term following results in laparoscopic hernia surgery in 144 patient.

Materials and Methods: The records of 144 groin hernia patients for whom we applied laparoscopic TEP hernia repair at Selçuk University Meram Medicine Faculty General Surgery Department during 1996-2004, were examined retrospectively.

Results: 120 of the cases were male and 9 were female. Mean ages were 43.8 (15-82) for men and 38.8 (29-60) for women. At 9 of the cases, hernia repair had been performed with anterior approach before. At 15 of cases, hernias were bilateral. The operation periods were 55 minutes (25-95) for unilateral hernias and 75 minutes (60-145) for bilateral ones. At 8 of the cases (6%), open method had to be used.

Conclusion: Being able to cover all potential hernia areas is one of the advantages belonging to laparoscopic hernia repair. When the long term results are examined, complication and recurrence rates decrease with increasing experience at TEP mesh hernioplasty.

Key words: Inguinal hernia, laparoscopic hernia repair, clinical experiences.

Turkish Journal of Endoscopic-Laparoscopic & Minimally Invasive Surgery 2007; 14 (1): 35-40

Giriş

Modern fitik cerrahisinin temel ilkelerinin 1884'de Bassini'nin tarifleriyle başladığı kabul edilmektedir¹ Kasık fitiği tedavisinde tek seçeneğinin cerrahi olmasına ve geçmişinin cerrahi tarihi kadar eskiye dayanmasına rağmen, ideal bir cerrahi yöntem geliştirilememiştir. Çok sayıda cerrahi teknik arasından uygulanması sürdürülebilir olan birden fazla teknik, alternatifli olarak hastanın ve fitiğinin özelliklerine ve de cerrahın tercihine göre uygulanabilmektedir. Amaç hasta konforunun en iyi ve nüksün en az olduğu tekniği araştırmaya ve uygulamaya yöneliktir. Bu güncel alternatif teknikler arasında 1990'lı yıllardan sonra laparoskopinin cerrahi girişimlerde uygulanması ile fitik onarımında farklı bir yöntem uygula-

ma alanı bulmuştur. Bu tekniklerin bazı hastalarda uygulanması uygun olmazken, diğer birçok hastada alternatif olarak uygulanabilmekte ve bunların bir kısmındaysa tercihen ısrarcı olunması gerekmektedir.

Gereç ve Yöntem

Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesinde 1996-2004 yılları arasında 129 olguda laparoskopik TEP yöntemi ile 144 fitik onarımı gerçekleştirildi. Laparoskopik uygulama 4 cerrah tarafından yapıldı. İlk 55 olguda 5x7 cm'lik ebatlarda polipropilen mesh, erkeklerde spermatik kordon, kadınlarda round ligamanın üstünden geçerek, her üç fitik alanını kapatacak şekilde yerleştirilip tacker yardımıyla tespit edildi. Daha sonraki vakalarda 8-10x12-

15 cm'lik mesh uzun aksı boyunca spermatik kordon elemanlarının veya round ligamanın geçebileceği anahtar deliği açılarak yerleştirildi. Komplikasyonsuz olgular postoperatif 1. gün taburcu edildi. Tüm hastalar genel anestezi altında ameliyat edildi.

Bulgular

Olguların 120'si erkek, 9'u kadındı. Erkek olgularda yaş ortalaması 43.8 (15-82), kadınlarda 38.8 (29-60)'di. Bu olgulardan 9'unda önceden anterior yaklaşımla fitik tamiri uygulanmıştı. 15 olguda fitik bilateral yerleşimliydi. Ameliyat süresi tek taraflı fitiklerde ortalama 55 dk (25-95), çift taraflı olanlarda 75 dk (60-145) idi. Olgulardan 8'inde (%6) açık yöntemle geçildi. Bu olguların tümü erkekti ve 2'si nüks olan vakalardı. Onarımda Lichtenstein yöntemi uygulandı. Açık ameliyata dönme sebepleri 4 olguda diseksiyon güçlüğü, iki olguda epigastrik arterden major kanama ve birer olguda hiperkarbi ve teknik yetersizlikti. Olguların özellikleri tablo 1'de gösterilmektedir.

Preperitoneal ensüflasyon için 10 olguda Nitroz oksit kullanılırken 121'inde CO₂ ile ensüflasyon sağlandı.

Ameliyat sırasında 3 hastada cilt altı ve skrotumda amfizem ve 3 hastada hiperkarbi

gelişti, ancak işlem laparoskopik olarak tamamlandı. Postoperatif dönemde 3 olguda fitik alanında hematom-ekimoz, birer olguda kesi infeksiyonu ve kasık-uyluk bölgesinde lateral kutanöz sinir bölgesinde ağrı tespit edildi. Bu komplikasyonların hepsi medikal yöntemlerle tedavi edildi.

Postoperatif takip süresi en uzun 10 yıl, en kısa 9 ay olup, ortalama takip süresi 7.3 yıldır. Bu süre içinde 3 olguda (%1.55) nüks olduğu gözlemlendi. En erken nüks 3. yılda tespit edildi. Diğer nüks olgularda bu süre 4 ve 5. yıllardaydı. Nüks olguların 2'si laparoskopik uygulamanın yapıldığı ilk yıla ait ve 5x7 cm'lik mesh kullanılan ve kordonun dönülmediği olgulardı. Bu olgularda gerilimsiz mesh tamiri (Lichtenstein) uygulandı. Ortalama hastanede kalış süresi 1.3 (1-6) gün olarak saptandı. Postoperatif erken mortalite görülmedi.

Tartışma

Bassini erişkin fitiğinde temel problemin inguinal kanal tabanındaki zayıflığın olduğunu düşünerek tendon konjointi lig. inguinaleye dikmiş ve bu alanın kuvvetlendirilmesini önermiştir. Bu görüşten yola çıkılarak çeşitli fitik onarım teknikleri geliştirilmiş ve uygulanmıştır. Daha az ağrılı, daha düşük nüks oranı

Tablo 1
Olguların özellikleri

Fitik türü	Fitik sayısı	%	Nüks
İndirekt fitik	95	65.9	2
Direkt fitik	35	24.3	1
Femoral fitik	10	6.9	
Pantolon fitiği	4	2.9	
Toplam	144	100.0	3

na sahip ve daha fizyolojik tamir tekniklerinin arayışı devam etmiştir ve günümüzde de devam etmektedir. Hastanın kendi dokularının fitik tamirinde yetersiz olabileceği düşünceyle fitik alanının prostetik materyalle desteklenmesi gerektiği fikri ortaya atılmıştır. Prostetik materyalin preperitoneal alanda gerilim yaratmayarak kullanan Gilbert, Lichtenstein, Rives ve Stoppa aynı zamanda laparoskopik uygulamanın esaslarını da ortaya koymuşlardır. Videoendoskopik cerrahi girişimlerin hızlı gelişimi ile 1990'lı yıllarda fitik tamirinde laparoskopinin kullanımı kabul görmeye başlamıştır. Ancak Shouldice gibi nüksü çok düşük bir teknik varken endoskopik fitik uygulaması yavaş seyir göstermiştir. Günümüzde de halen bu konuda çekingen davranan cerrah grubu bulunmaktadır. Laparoskopik fitik tamirinde inguinal bölgedeki defektli alan ve tüm potansiyel fitik alanları prostetik bir materyalle gerilimsiz bir şekilde desteklenmiştir. Bu anlayış açık teknikte yapılan gerilimsiz uygulamalardan farklı değildir²³.

Laparoskopik fitik tamirinde ilk olarak Fitzgibbons transabdominal yoldan prostetik meshi periton yüzeyine onlay tarzında yerleştirmiştir. İntraperitoneal onlay mesh (IPOM) olarak anılan bu teknik kolay olmasına rağmen batın içi organlarla mesh arasında yapışıklıkların görülmesi en önemli dezavantajı olmuştur.

Daha sonraları Popp, Cobitt ve Arregui transabdominal yoldan preperitoneal alana protez yerleştirilmesine öncülük ettiler. Transabdominal preperitoneal (TAPP) olarak anılan bu teknikte açılan periton penceresi tekrar mesh üzerine kapatıldığından IPOM'daki yapışıklığın önüne geçilmiş olundu.

Son olarak Mc Kernan tarafından tarif edilen total ekstraperitoneal onarım tekniği (TEP) laparoskopik uygulamalara yöneltilen

tüm eleştirileri geride bırakarak bugün için kabul edilebilir bir noktaya geldi⁴.

Laproskopik cerrahide fitik anatomisinin arkadan öne doğru bilinmesinin önemi vardır. Batın içinden bu bölgeye adaptasyonun tekniğin uygulanmasında önemi çoktur.

Laparoskopik fitik onarımlarında diğer açık yöntemlere göre postoperatif ağrı, hastanede kalış süresi daha az olmakta ve hasta günlük aktivitesine daha erken dönebilmektedir^{5,6}. Aynı zamanda diseksiyon alanında minimal doku travması yapılmaktadır. Kliniğimizde daha önce yapılan bir çalışmada da benzer destekleyici sonuçlar elde edilmiştir⁷. Ayrıca bilateral olgularda aynı giriş yerinden iki taraflı onarım yapılabilen ve nüks hernilerde daha önce müdahale edilmeyen ve fibrozis olmayan bir alanda çalışma imkanı bulunmaktadır. Nüks hernilere yaklaşımın incelendiği başka bir çalışmada laparoskopik işlemin (TEP) Lichtenstein grubuna göre ameliyat zamanı, postoperatif morbidite ve nüks açısından daha etkili olduğu bildirilmektedir⁸. Çalışma grubumuzda 9 nüks olguya laparoskopik fitik tamiri uygulanmış, ancak 2 olguda açığa geçilmiştir. Takip süresinde bu olgularda nüks görülmemiştir.

Kliniğimizde de tercih edilen teknik TEP yöntemi olmuştur. TEP yönteminin avantajları arasında periton içine girilmemesi, pnömoperiton riskinin olmaması ve intraperitoneal yapışıklık riskinin bulunmaması gibi özellikleri vardır. Zorlukları arasında çalışılan alanın daha dar olması, anatominin anlaşılmasının güçlüğü ve meshin tespitinin daha zor olması sayılabilir. Bu nedenlerle TEP tekniği diğer tekniklere göre daha az uygulanmış ve geç kabul görmüştür. Sonraki yıllarda TEP ile yapılan onarımların sanıldığı kadar kötü olmadığı ve hatta daha iyi sonuçlara sahip olduğu bildirilmiştir^{9,10}. Günümüzde bu tekniğin en iyi laparoskopik

yöntem olduğu belirtilmektedir¹¹ Bu yüzden kliniğimizde de TEP tekniği uygulanmıştır.

Biz kliniğimizde bu yöntemi 1996 yılından beri uygulamaktayız. Yüz yirmi dokuz olguda 144 TEP tamiri yapıldı. Uygulama 4 cerrah tarafından gerçekleştirildi. Üç olguda nüks gözlemlendi. Literatürde tüm laparoskopik yöntemlerin karşılaştırıldığı bir çalışmada toplam nüks oranı %2.2-4.5 arasında bildirilmektedir^{12,13}. Teknikler karşılaştırıldığında en düşük nüks oranı TEP grubundadır¹³. Bizim oranımız literatüre uygundur. Ancak nükslerin çoğunluğu ilk 55 olgu arasındadır. Nükslerin en önemli nedeni tecrübesizlik olabilir. Literatürde tecrübenin artmasının nüks oranını düşürdüğü belirtilmektedir¹⁵. Bizim serimizde tecrübenin artması ile nüks oranlarının azaldığı görülmektedir.

Kliniğimizde son 5 yıl içinde 1440 anterior yaklaşımın uygulandığı fitik tamiri yapılırken aynı dönem içinde 136 nüks olguya (%0.94) müdahale yapıldı. Nüks olguların %9'u kendi olgularımızdır.

Nüks oranlarının araştırıldığı diğer bir çalışmada erken nükslerin en önemli nedeninin küçük çaplı mesh kullanımı olduğu belirtilmektedir. Diğer nedenler arasında meshin iyi tespit edilmemesi, başka bir herninin gözden kaçması ve yetersiz diseksiyon sayılmaktadır¹⁴.

Çalışma grubumuzda ilk 55 olguda küçük mesh kullanmamızın ve kordon elemanlarını serbestleştirmeden meshi yaymamızın nüks üzerinde etkisi olduğunu düşünmekteyiz.

Çalışmamızda vaka sayısı arttıkça nüks oranının düşmesinde kordonun serbestleştirdikten sonra meshde açılan anahtar deliği şeklindeki açıklıktan geçirilerek meshin tespit edilmesinin de etkisi olduğu söylenebilir. Bu işlem esnasında diseksiyon daha ayrıntılı yapmakta ve anatomi daha iyi anlaşılmaktadır. Literatürde bu şekilde uygulama ile nüks arasın-

da bir ilişkidenden bahsedilmemektedir. Kontrol- lü bir çalışma ile bunun önemi aydınlatılabilir.

Sonuç olarak uzun dönem sonuçları incelendiğinde laparoskopik TEP mesh hernioplastide tecrübenin artması ile birlikte komplikasyon ve nüks oranı azalmaktadır. Tüm potansiyel fitik alanlarını örtmesi laparoskopik fitik onarımına ait avantajlardandır. Ülkemiz açısından maliyet unsuru göz ardı edilmemesi gereken dezavantajı olabilir. Nüks oranlarını düşürmede büyük mesh kullanımının ve teknik açıdan zor olsa da kordonun iyi disekte edilerek meshin kordon altına yerleştirilmesinin etkili olduğunu düşünmekteyiz.

Kaynaklar

1. Premuda L. The history of inguinal herniorrhaphy. *Int Surg* 1986 ; 71; 138-40.
2. Ger R, Monroe K, Duvivier R et al. Management of indirect hernias by laproscopic closure of the neck of the sac. *Am J Surg* 1990; 159; 371-3.
3. Schultz I, Graber J, Pietrafitta J et al. Laser laparoscopic herniorrhaphy. A clinical trial preliminary results. *J Laparoendo Surg* 1991; 1; 41.
4. McKernan JO, Laws H. Laparoscopic of inguinal hernias using a totally extraperitoneal prosthetic approach. *Surg Endosc* 1993; 7; 26-8.
5. Andersson B, Hallen M, Leveau P et al. Laparoscopic extraperitoneal inguinal hernia repair versus open mesh repair: A prospective randomized controlled trial. *Surgery* 2003; 133; 464-72.
6. Lau H, Nivritti GP. A prospective comparison of ambulatory endoscopic totally extraperitoneal inguinal hernioplasty versus open mesh hernioplasty. *J of Ambulatory Surgery* 2003; 137; 137-141.
7. Vatansev C, Belviranlı M, Aksoy F et al. The Effect of Different Hernia Repair Methods on Postoperative Pain Medication and CRP Levels. *Surg Laparosc Perc Tech* 2002; 12; 243-6.
8. Feliu X, Jaurrieta E, Vinas X et al. Recurrent inguinal hernia: a ten-year review. *J Laparoendosc Adv Surg Tech* 2004; 14; 362-7.
9. Kald A, Anderberg B, Smedh K et al. Transperitoneal or Totally extraperitoneal approach in laparoscopic hernia repair: results of 491 consecutive herniorrhaphies. *Surg Laparosc Endosc* 1997; 7; 86-9.

10. Leibl BJ, Jager C, Kraft B et al. Laparoscopic hernia repair-TAPP or/and TEP? *Langenbeck Arch Surg* 2005; 390; 77-82.
11. Mc Kernan JO, Laws H. Laparoscopic repair of inguinal hernias using a totally extraperitoneal prosthetic approach. *Surg Endosc* 1993; 7; 26-8
12. Tetik C, Arregui ME, Dulucq JL et al. Complications and recurrences associated with laparoscopic repair of groin hernias: A multiinstitutional retrospective analysis. *Surg Endosc* 1993; 7; 159-62.
13. Fitzgibbons RJ, Camps J, Cornet DA et al. Laparoscopic inguinal herniorrhaphy. Results of a multicenter trial. *Ann Sur* 1995; 221; 3-13.
14. Philips EH, Arregui M, Carroli BJ et al. Incidence of complications following laparoscopic herniorrhaphy. *Surg Endosc* 1995; 9; 16-21.