

Total ekstraperitoneal laparoskopik fıtık onarımı

Erhun EYÜBOĞLU (*), Turgut İPEK (**), Kemal ALEMDAROĞLU (***)

ÖZET

22 aylık sürede 28 hastada 32 total laparoskopik ekstraperitoneal fıtık onarımı uygulandı; 10'u (% 31.2) direkt, 22'si (% 68.8) indirekt fıtık idi. Hastalar 17 ile 74 yaş arasında olup % 82'si erkek, % 18'i kadın idi. Bir majör ve 4 minör komplikasyon ile karşılaşıldı (1 nüks, 2 hematoma, 2 seroma). Sonuçlar total ekstraperitoneal yaklaşımın pekçok durumda uygun bir işlem olduğunu göstermektedir.

Anahtar kelimeler: Laparoskopik inguinal herniorafi

SUMMARY

Totally extraperitoneal laparoscopic hernioplasty

Over a 22 month period 32 totally laparoscopic extraperitoneal hernioplasties were performed in 28 patients; 10 (31.2 %) were direct, 22 (68.8 %) were indirect. Patients were 17 to 74 years of age, 82 % men, 18 women. There were 1 major and 4 minor complications (1 recurrences, 2 hematoma and 2 seroma). Results suggested that the totally extraperitoneal approach may be the procedure of choice in most situations.

Key words: Laparoscopic inguinal herniorrhaphy

GİRİŞ

1884 yılında ilk gerçek kasık fıtığı onarımı Bassini tarafından uygulanmış ve günümüz fıtık cerrahisinin temelini oluşturmuştur. Bugüne kadar Bassini yöntemi kasık fıtıklarında sıkça uygulanmakta idi. Nüksler genellikle ilk ameliyatta defektin gözden kaçması, gerginlik oluşması, yeni defektlere neden olunması, tabanın zayıf olması, teknik hata gibi nedenlerden kaynaklanmaktaydı ⁽¹⁾. 1959 yılından beri preperitoneal kasık fıtığı onarımı uygulanmaya başlanmıştır. Stoppa ve Nyhus posterior yaklaşım ile mesh yerleştirdikleri olgularda % 5 nüks oranı bildirmişlerdir ^(1,2).

90'lı yılların başında pekçok açık yöntem ile uygulanan ameliyatlara laparoskopik olarak uy-

gulanmaya başlandı. Genel cerrahi uygulamalarında laparoskopi yerini alırken fıtık onarımı bu alanda yeni bir boyut oluşturmuştur. Transperitoneal laparoskopik fıtık onarımlarının avantajları olduğu gibi batin içi organ yaralama riski, adezyona bağlı barsak tıkanıklığı gibi dezavantajları da taşımaktadır. McKernan peritonu açmadan açık posterior yaklaşımda olduğu gibi laparoskopik total ekstraperitoneal diseksiyonun uygulanabildiğini vurgulamıştır. Ekstraperitoneal alanın balon dilatörlerle ortaya konması ile transabdominal yaklaşıma alternatif yöntem geliştirilmiştir ⁽¹⁾.

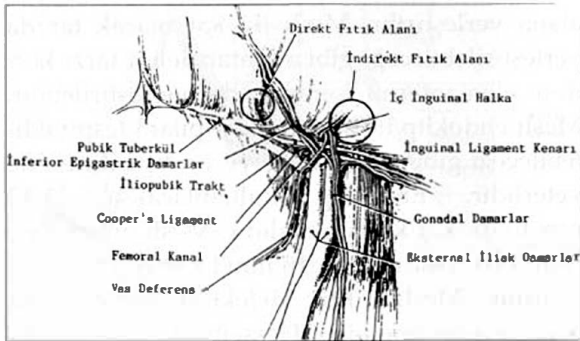
GEREÇ ve YÖNTEM

İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalında Ocak 1994-Ekim 1995 tarihleri arasında yazarlarca gerçekleştirilen 28 olguda 32 kasık fıtığına ekstraperitoneal laparoskopik onarım uygulandı. Tüm işlemler genel anestezi ile gerçekleştirildi. İlk olgularda Foley kateter uygulamamıza karşın daha sonra ameliyat süremizin kısalması ile buna gerek

(*) İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Doç. Dr.

(**) İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Üz. Dr.

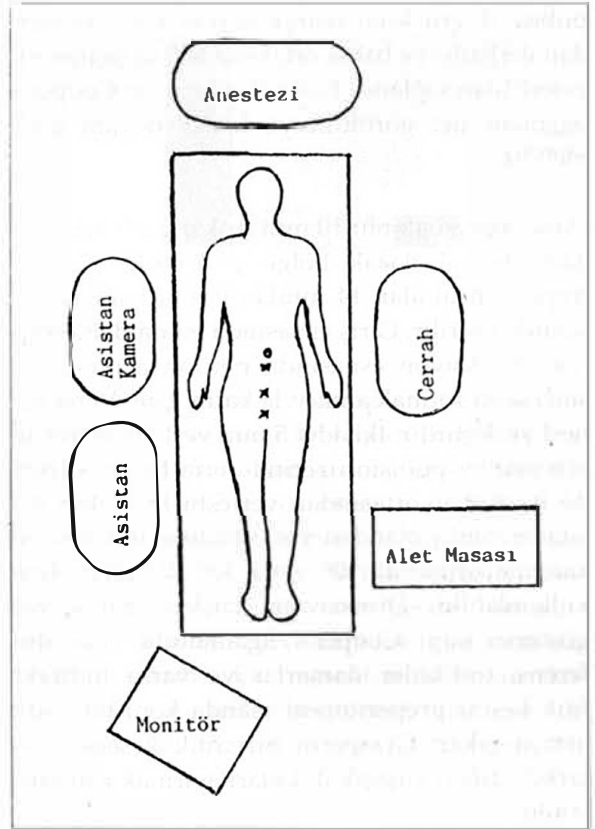
(***) İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Prof. Dr.



Şema 1. Sağ inguinal preperitoneal anatomik görünüm.

kalmadı. Perioperatif antibiyotik olarak sefalosporin grubu tercih ettik. Olguların 23'ü erkek (% 82) ve 5'i (% 18) kadın idi. Hastaların ortalama yaşı 48.6 (19-74) idi (Grafik 1). 4 olgu bilateral olup 14 olgu sol, 10 olgu sağ kasık fıtığı idi. Olguların 10'u direkt, 22'si indirekt kasık fıtığı idi (Grafik 2). Üç adet laparoskopik port yerleştirilerek uygulanan işlemde PDBtm Preperitoneal Distention Balloon System (Origin Medystem Inc) ile Origin Blunt Tip Trocar ve Spacemaker™ Surgical Balloon System (General Surgical Innovation, Inc) kullanıldı (Resim 1). Defekt onarımı amacıyla polypropylene mesh uygulandı.

Anatomi: Fıtık onarımında teknik ne olursa olsun özellikle laparoskopik uygulamalarda anatomi çok iyi bilinmelidir. Ekstraperitoneal yaklaşımdaki anatomi, açık preperitoneal yöntemde görüldüğü gibidir. Preperitoneal alan diseksiyonu tamamlandıktan ve fıtık kesesi reduksiyonu ya da transeksiyonu uygulandıktan sonra karın ön duvarının arkadan görünümü ortaya çıkar (Şema 1). Cooper ligamenti (pektineal) symfiz pubise doğru mediale uzanan beyaz bir yapı tarzında gözlenir. Bu ligamentin üzerinde eksternal iliak damarlardan çıkan inferior epigastrik damarların lateralden sınırladığı iliopubik traktın medial bölümü gözlenir. Vas deferans inguinal kanala inferiomedialden girer. Testiküler damarlar da iç halkayı superiordan penetre ederek girer. İliopubik traktın lateral bölümü iç halkanın dış kenarını oluşturarak transversus abdominis kası ile birleşir. Bu bölgenin kanlanması inferior epigastrik damarların orijinini aldığı femoral arter ve ven ile sağlanır. Epigastrik da-



Şema 2. Ameliyathane düzeni.

marların medial dalları rektus ve iliopubik damarlanmayı sağlar. Bu bölgede ayrıca internal iliak arterden çıkan vas deferensler ve aorta ya da renal arterden kaynaklanan testiküler arterler kanlanmayı sağlar. Inguinal alanın sınırları, femoral sinirinde çıktığı pleksus lumbalisin dallarından kaynaklanır. Bunlar eksternal iliak arterin lateralinde ve derinde yer alır. Dolayısıyla preperitoneal yaklaşımda görülmezler. Ancak testiküler arterin lateraline veya geniş diseksiyon ya da yağlı dokuların temizlenmesi esnasında genitofemoral sinirin dalları gözlenebilir. Daha da lateralde lateral femoral kutaneus sinir gözlenebilir (3).

Teknik: Ekstraperitoneal laparoskopik fıtık onarımında iki adet 10 mm ve bir adet 5 mm trokar kullanılır. Monitör fıtık bölgesi ile aynı tarafta hastanın ayak ucunda olup cerrah karşı taraftan çalışır (Şema 2). Göbek altından cilt insizyonu yapıldıktan sonra linea alba kesilerek fıtık tarafından rektus kasının arkasına preperitoneal alana girilir. Balon dilatatör symfiz

pubise doğru künt olarak rektus kası arkasından ilerletilir ve balon ortalama 600 cc şişirilerek yeterli alan sağlanır. Balon diseksiyonu Cooper's ligamanı net görülünceye kadar devam edilmelidir.

Daha sonra balonlu 10 mm trokar girilerek CO₂ gazı ile çalışılacak bölge görüntülenir. Ekstraperitoneal alan 14 mmHg basınç sağlanacak şekilde şişirilir. Giriş esnasında ya da daha sonraki diseksiyon esnasında periton açılırsa basıncı sabit tutmak amacıyla karın içine Veres iğnesi yerleştirilir. İki adet 5 mm ve 10 mm trokar biri symfiz pubisin üzerinde orta hattın diğeri de iki trokar ortasından yerleştirilir. Balon dilatör yanlış plandan yerleştirilirse yırtılma ve kanama oluşabilir. 0° veya 30°'lik laparoskop kullanılabilir. Diseksiyona başlandığında yol gösterici yapı Cooper's ligamanıdır. Vas deferens, testiküler damarlar ve varsa indirekt fitik kesesi preperitoneal alanda koni tarzında ortaya çıkar. Grasperin biri fitik kesesini tutarken diğeri yapışık dokuları ayırmak için kullanılır.

İndirekt fitik kesesi, vas deferens ve testiküler damarlardan ayrılır. Kесе kısa ise tam bir diseksiyon söz konusudur. Uzun bir fitik kesesi mevcut ise kesilerek distal parça inguinal kanal içinde bırakılabilir. Peritoneal defekt endoloop ya da kese ağız sütürü ile kapatılabilir. Fitik kesesinin tamamen prepare edildiğinden emin olunmalıdır. Diseksiyon tamamlandığında symfiz pubis, rektus kasının mediali, Cooper's ligamanı ve iliopubik traktus mediali, transversus abdominis muskuloapenevrozu, inferior epigastrik damarlar görünür hale gelmelidir. Diseksiyon esnasında epigastrik damarların lateraline ve iliopubik traktusun distaline geçmemeye dikkat edilirse olası genitofemoral ve lateral femoral kutan sinir yaralanmasından kaçınılması olur. Lateralde kord elemanları, femoral damarlar ve iliopubik traktın laterali ortaya çıkar. Kord öne yukarı kaldırılarak iliak ven ile arasında bir boşluk elde edilerek iç halka ortaya çıkartılır.

Diseksiyon tamamlandıktan sonra nonabsorbabl 15x15 cm boyutlarında mesh hazırlanan

alana yerleştirilir. Mesh iki kat olacak tarzda yerleştirilebileceği gibi anahtar deliği tarzı kordon elemanlarını sararak da yerleştirilebilir. Mesh endoklip ile anatomik yapılara tespit edilebileceği gibi sadece bölgeye yerleştirilmesi de yeterlidir. Endoklip kullanılacaksa 11-12 mm'lik trokar kullanılmalıdır. Mesh grasper etrafında dolandırılarak 10 mm'lik trokardan yerleştirilir. Meshin fitik defektini kapatmasına özen gösterilmelidir. Hesselbach üçgeni, femoral kanal ve iç halka mesh ile örtülmelidir. Mesh medialde symfiz pubisin diğer tarafına kadar uzanmalıdır.

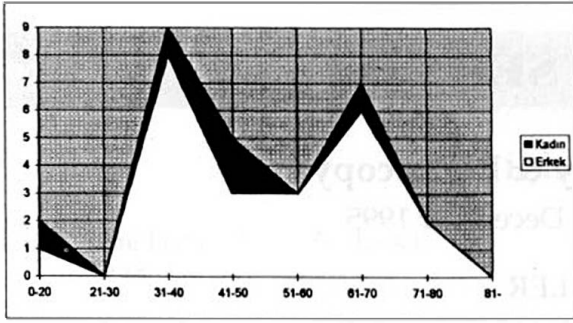
Özellikle bilateral fitiklerde ideal yaklaşım sağlanır. Başka insizyona gerek duyulmadan geniş preperitoneal diseksiyon elde edilir. Çift taraflı fitiklerde iki parça mesh ayrı ayrı yerleştirilebilir. İşlem esnasında epigastrik ve eksternal iliak damarların, femoral, genitofemoral ve lateral femoral kutan sinirin, vas deferens ve testiküler damarların zedelenmemesine dikkat edilmelidir. Tamir işlemi tamamlandığında periton dikkatlice incelenmelidir. Daha sonra laparoskop görüntüsü altında hava boşaltılarak meshin düzgün yerleştiğinden emin olunmalıdır. Gaz ile şişmiş ise skrotum sıkılarak ameliyat sonrası rahatsızlık oluşturmaması sağlanır. Daha sonra 10 mm trokar yeri 2/0 vikril ile kapatılarak işleme son verilir.

SONUÇLAR

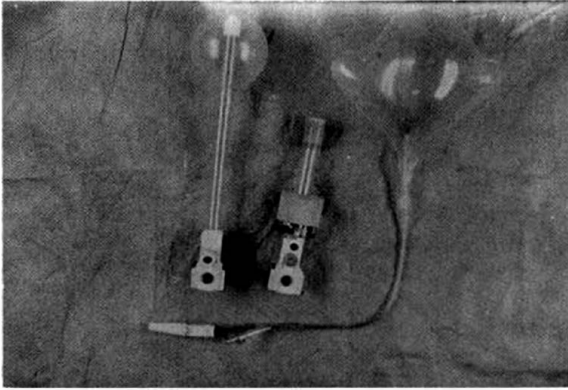
Ortalama ameliyat süresi 49 dakika (17-85 dakika) idi. Hastalar ortalama 2 gün (1-5 gün) hastanede kalmakta ve 9.8 gün (5-18 gün) içinde normal aktivitelerine dönmektedirler. Postoperatif dönemde 1 hastada nüks, 2 hastada hematoma ve 2 hastada seroma gözlemlendi. İğne aspirasyonu ile tedavi sağlandı. Belirgin ağrı gözlemlenmedi. Hastalar 12-22 ay takip edildi.

TARTIŞMA

Laparoskopik teknik, kolesistektomi öncülüğünde başarılı bir girişim olarak cerrahide yerini aldıktan sonra başta kasık fitikleri olmak üzere pekçok yerde kullanılmaya başlanmıştır.



Grafik 1. Hastaların yaş dağılımı.



Resim 1. Ekstraparitoneal alan oluşturmada kullanılan balonlar.

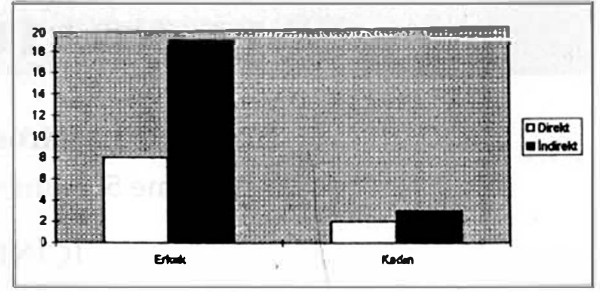
Laparoskopik kasık fıtığı onarımının avantajlarını şöyle sıralayabiliriz:

1. postoperatif daha az ağrı ve rahatsızlık,
2. Çabuk iyileşme ve normal aktiviteye dönüş
3. özellikle nüks fıtıklarda kolay tamir,
4. bilateral fıtıklarda uygulama kolaylığı,
5. fıtık kesesinin yüksek ligasyonu,
6. kozmetik görünüm (4,5).

Laparoskopik karşısında olan görüşler ise:

1. konvansiyonel kasık fıtığı tamirinin halen düşük morbidite ve mortalite ile etkili bir ameliyat olduğu,
2. konvansiyonel kasık fıtığı tamirinin lokal anestezi ile dahi uygulanabildiği,
3. laparoskopik kasık fıtığı tamirinin çok pahalı yöntem olduğu yönündedir (3,4).

Transperitoneal laparoskopik fıtık tamiri, daha önce batin ameliyatı geçirmiş kişilerde uygulama güçlüğü gösterir. Ekstraparitoneal laparos-



Grafik 2. Hastaların fıtık tipi.

kopik fıtık tamirinde intraperitoneal komplikasyon oluşmamaktadır. Laparoskopik ekstraparitoneal uygulamalarda daha erken olmakla beraber % 0.5-4.5 nüks oranı bildirilmektedir (1,4). Konvansiyonel yöntemlerde bu oranlar daha yüksek düzeyde bildirilmektedir. Konvansiyonel yöntemlerin halen geçerli olmasına karşın laparoskopinin cerrahideki yeri artık tartışılmamaktadır. Ekstraparitoneal laparoskopik fıtık tamirinde peritoneal kaviteye girilmediğinden morbidite açısından uygun bir yaklaşımdır.

Laparoskopik fıtık tamirinde ekstraparitoneal yaklaşımın bir diğer üstünlüğü de spinal anestezi ile uygulanabilir olmasıdır. Bununla birlikte çalışma alanının darlığı ve anatomik özelliklerden dolayı deneyim kazanıncaya kadar teknik olarak daha zor bir işlemdir. Laparoskopik ekstraparitoneal yaklaşım ile fıtık tamirinin batına girilmemesi, ancak anatomiye ve fiziolojiye uygun bir işlem olması, etkin bir yöntem oluşu nedeniyle yaygınlaşacağı kanısındayız.

KAYNAKLAR

1. Felix EL, Michas CA, Ganzales MH. Laparoscopic hernioplasty. Surg Endosc 1995; 9:984-89.
2. Nyhus LM, Pollak R, Bombeck T, Donahue PE. The peritoneal approach and prosthetic buttress repair for recurrent hernia. The evolution of a technique. Ann Surg 1988; 208:733-37.
3. Arregui ME, Navarrete J, Davis CJ, Castro D, Nagon RF. Laparoscopic inguinal herniorrhaphy. Surg Clin North Am 1993; 73:513-527.
4. Fitzgibbons RJ, Camps J, Cornet DA, et al. Laparoscopic inguinal herniorrhaphy. Results of a multicenter trial. Ann Surg 1995; 221:3-13.
5. Geis WP, Crafton WB, Novak MJ. Laparoscopic herniorrhaphy: Results and technical aspects in 450 consecutive procedures. Surgery 1993; 114:765-74.

Alındığı tarih: 28 Aralık 1995

Yazışma adresi: Doç. Dr. Erhun Eyüboğlu, Menekşe Sokak 2/6 Yeşilköy-İstanbul