

Kasık Fıtığı Onarımında Mesh Plug Yöntemi

MESH PLUG METHOD IN INGUINAL HERNIA REPAIR

Dr. Selahattin VURAL, Dr. Tarrık G. ÇİNÇİN, Dr. Gülay DALKILIÇ, Dr. Cengiz MENTEŞ,
Dr. Ayhan ERDEMİR, Dr. Murat ÇALIKAPAN

Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 1. Genel Cerrahi Kliniği, İstanbul

ÖZET

Amaç: Bu prospektif çalışmada, pek çok farklı yöntem geliştirilmesine rağmen ideal onarım yönteminin henüz tartışmalı olduğu inguinal fıtık cerrahisinde ülkemizde yeni kullanıma giren mesh plug yönteminin sonuçlarını değerlendirmeyi amaçladık.

Durum değerlendirmesi: Kasık fıtığı cerrahisinde son yıllarda birçok yeni yöntem denenmiştir. Bu yöntemler değerlendirilirken tekniğin kolay öğrenilebilir ve uygulanabilirliğinin yanı sıra günümüz insanının öncelikleri olan ameliyat sonrası konforu, işe başlama süresi, nüks oranları ve maliyet oranları da göz önünde bulundurulmalıdır. Düşük yinleme oranları ve kısa operasyon süreleri ile açık gerilimsiz onarım yöntemleri son yıllarda tercih edilen yöntemler arasında ön sıraya geçmeye başlamıştır.

Yöntem: Kasım 2000-Kasım 2002 tarihleri arasında Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1. Genel Cerrahi servisine başvuran 140 inguinal fıtıklı hastaya elektif ameliyat şartlarında mesh plug yöntemi uygulandı. Hastalarda ameliyat sonrası yapılan kontrollerle iyileşme süreleri ve nüks oranları saptandı.

Çıkarımlar: Çalışmamıza katılan 140 hastanın 124'ü (%88.57) tek taraf 16'sı (%11.43) ise çift taraflı olmak üzere toplam 156 fıtık olgusu ameliyat edildi. Ortalama ameliyat süresi 36.5 ± 11.4 dakika idi. Hastalar ortalama 5 gün (3-7) içinde normal işlerine döndüler. Sekiz (%5.12) olguda hematoma, 3 (%1.92) olguda lokal duyu kaybı tespit edilirken, enfeksiyon, orşit, tıkaç migrasyonu gibi komplikasyonlara rastlanmadı. Ortalama 18 ± 4.8 ay (2-24 ay) takip süresinde hiçbir hastada nüks tespit edilmedi.

Sonuçlar: Mesh plug yöntemi küçük bir insizyonla sınırlı diseksiyon uygulanan minimal invazif gerilimsiz onarım yöntemidir. Düşük yinleme oranları, hızlı iyileşme süreleri ve uygun maliyeti ile de inguinal fıtık onarımında tercih edilmesi gereken bir yöntem olarak görülmektedir.

Anahtar kelimeler: kasık fıtığı, gerilimsiz onarım, mesh plug

SUMMARY

There are many methods in inguinal hernia repair, but the ideal method is yet to be established. We designed a prospective study to evaluate the results of mesh plug usage in inguinal hernia repair.

Many new methods have been proposed for surgery of inguinal hernia in the recent years. When these methods are considered several features should be kept in mind like; the simplicity and feasibility of the technique and post operative comfortability, time lapse before going back to work, recurrence rates and cost effectivity which are all the priorities of today's people. Low recurrence rates, short operation time and open tension-free repair procedures are the favorites of these methods in the recent years.

140 patients with inguinal hernia were treated with 156 mesh plug repair between November 2000 and November 2002. A total of 156 patients with 124 unilaterally and 16 bilaterally were operated for inguinal hernia. Recovery period and recurrence rates were determined in the post operative follow up. Mean operation time was 36.5 ± 11.4 min. All of the patients went back to work after an average of five (3-7) days. Patients were asked to come for routine controls on 7th, 30th postoperatives days, from November 2001 until November 2002. Hematoma was seen in 8 patients and local sensitivity loss was detected in 3 patients. There were not any other complications like infection, orchites and plug migration. There was no recurrence for the mean follow-up of 18 ± 4.8 months (2-24 months). Being an invasive tension-free repair method with limited dissection from a small incision, mesh plug is effective with low-cost, easy appliance, low recurrence rates and short recovery times.

Key words: inguinal hernia, tension-free, mesh plug

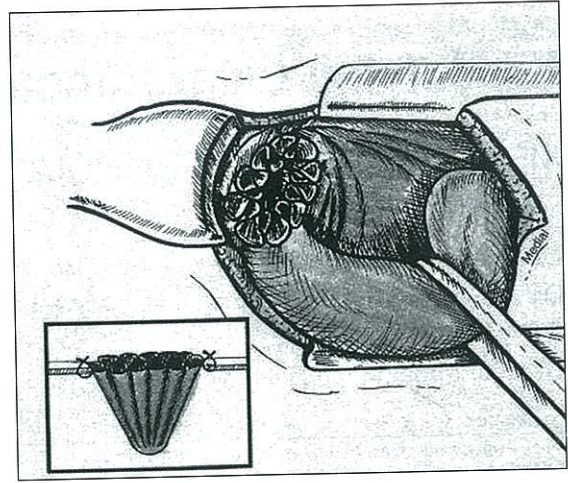
GİRİŞ

Kasık fıtığı cerrahisinde son yıllarda birçok yeni yöntem ortaya konmuştur. Bu yöntemler değerlendirilirken tekniğin kolay öğrenilebilir ve uygulanabilirliği, komplikasyonları, hastanın ameliyat sonrası konforu, işe başlama süresi, nüks oranları ve maliyetleri göz önünde bulundurulmalıdır.

Düşük nüks oranları ve kısa ameliyat süreleri ile açık gerilimsiz tedavi yöntemleri son yıllarda tercih edilen yöntemler arasında ön sıraya geçmeye başlamıştır.^[1,2] Kliniğimizde kasık fıtığı cerrahisinde birçok farklı onarım tekniği kullanılmakta, dünyadaki gelişmelere paralel olarak Lichtenstein ve laparoskopik onarım teknikleri gibi minimal invazif yöntemleri de uygulamaya başladık. Lichtenstein yönteminin indirekt nüklere karşı savunmasız olduğu bilgileri^[3] ve laparoskopik fıtık onarım yönteminin genel anestezi gerektirmesi ve tekniğin maliyetinin yüksek olduğundan ötürü her hastada kullanamamamız bizi gerilimsiz mesh plug yöntemini uygulamaya yöneltti. Hipotezimiz; bu yöntemin ameliyat sonrası ağrı, komplikasyon ve nüks gelişimini önlemede etkili olacağı idi.

GEREÇ VE YÖNTEM

Kasım 2000- Kasım 2002 tarihleri arasında servisimize başvuran 140 kasık fıtıklı hasta mesh plug yöntemi ile elektif şartlarda ameliyat edildi. Hastalara ameliyat öncesi uygulanacak yöntemle ilgili bilgi verildi ve onayları alındı. Hastaların tümüne spinal anestezi uygulandı. Spina iliaca anterior superior ile pubik tüberkül arasına çizilen çizginin yaklaşık olarak ortasına denk gelen noktanın 1/3 üst ve 2/3 altına doğru 4 cm'lik kesi yapıldı. Cilt, cilt altı geçildikten sonra eksternal oblik fasya açıldı ve spermatik kord askıya alındı. Fıtık kesesi dissekte edildi. Rezeke edilmeden karına reddedildi ve plug, fıtık kesesi üzerinden preperitoneal alana yerleştirildi. 4 adet 2/0 prolene sütürle tıkaç, iç yapraklarından dokuya sabitlendi (Şekil 1). Bu işlemden sonra düz meş kordun altına yerleştirildi ve meşin kuyrukları kordun etrafına sarılarak 2/0 prolenele tek sütürle sabitlendi. Katlar, anatomisine uygun kapatıldı. Hiçbir hastaya dren tatbik edilmedi. Hastalar ameliyat sonrası 1. gün taburcu edildiler. Ağrı ve rahatsızlık hissetmedikleri süre günlük aktivitelerine özel bir kısıtlama getirilmedi. Ağrısı olan hastalara nonsteroid antiinflamatuar analjezik reçete edildi.



Şekil 1. Plug'ın preperitoneal alana yerleştirilmesi ve tespiti.

Tüm hastalar ameliyat sonrası 7. gün birinci, 30. gün ikinci ve Kasım 2001 tarihinde üçüncü kontrollerine çağırıldılar. Kasım 2002'de ise son kontrolleri yapıldı. Hastaların ameliyat ile ilgili tüm şikayetlerinin sona erdiği tarihler tamamen iyileşme süreleri olarak kaydedildi. Bu rutin kontroller haricinde şikayeti olan hastalara servisimize başvurmaları önerildi.

Çalışmada kullandığımız hazır mesh plug'ın maliyeti 180 Amerikan doları tutarındadır.

BULGULAR

Toplam 140 hastanın 120'si (%85.72) erkek 20'si (%14.28) kadın ve yaş ortalamaları 49.6 ± 20.0 idi. Olguların 124'ü (%88.57) tek taraf, 16'sı (%11.43) çift taraflı olmak üzere toplam 156 fıtık olgusu ameliyat edildi. Bu hastaların 140'ı (%89.74) primer, 16'sı (%10.26) nüks idi. 74 (%47.43) olgu indirekt, 51 (%32.69) olgu direkt, 27 (%17.31) olgu kombine, 4 (%2.56) olgu femoral fıtık idi. Ameliyat süreleri ortalama 36.5 ± 11.4 dakika idi. Hastalar ortalama beş gün (3-7 gün) içinde normal işlerine döndüler. Hastaların tamamen iyileşme süreleri ortalama 20.5 ± 8.5 gün ve ortalama takip süreleri 18 ± 4.8 ay (2-24 ay) idi. Tüm hastalar ameliyat sonrası 7. gün, 30. gün ve Kasım 2001 tarihindeki kontrollerine geldiler. Kasım 2002'deki son kontrollerine ise 15 hasta gelmedi. 11 (%7.05) olguda ameliyat sonrası ilk 20 günde erken komplikasyon tespit edildi. Sekiz (%5.12) olguda hematoma, 3 (%1.92) olguda lokal duyu kaybı tespit edilirken, enfeksiyon, orşit, tıkaç

migrasyonu gibi komplikasyonlara rastlanmadı ve hiçbir hastada nüks tespit edilmedi. Komplikasyon gelişmeyen hastalar ameliyat sonrası 2. günden itibaren analjezik kullanma ihtiyacı duymadılar.

TARTIŞMA

Bassini yönteminin ilk uygulanmasından bu yana kasık fıtığı cerrahisinde pek çok farklı gerilimli onarım yöntemi kullanılmıştır. Fakat hiçbirinde istenilen düzeyde başarı sağlanamamıştır. Bu yöntemler için yaklaşık olarak %5-10 arasında nüks oranları ve ameliyat sonrası dönemde hastalarda ciddi ağrı problemleri olduğu bildirilmektedir. Hatta kimi hastalarda öne doğru eğilmiş ağrı postürü tespit edilmektedir.^[4] Bununla birlikte son yıllarda gerilimsiz fıtık onarım yöntemleri kullanılmaya başlanmış ve yaygın şekilde kabul görmüştür. Gerilimsiz fıtık onarım yöntemleri Stoppa, Lichtenstein, Gilbert, mesh plug ve laparoskopik onarım yöntemlerini içerir.^[5-10] Her birinin kendine ait avantaj ve dezavantajları vardır. Önemli olan bu yöntemlerden hangisinin kullanılacağına karar vermektir.

Gerilimsiz fıtık onarımı terimi 1989'da Lichtenstein tarafından kendisinin önden yaklaşımla uyguladığı, inguinal kanalın herhangi bir onarım yapılmamış tabanına çepeçevre bir polipropilen protez dikilmesi şeklinde uyguladığı yöntem için kullanılmıştır. Shouldice kliniği tarafından meş kullanılarak yapılan çalışmaların sonucunda Lichtenstein yönteminin Shouldice yöntemine üstünlükleri gözlemlenmiş ve bu klinikte düzenli meş kullanımına geçilmiştir.^[11-12]

Kısa zamanda Lichtenstein yöntemi klasik yöntemlerin yerini almaya başladı. Fakat erken deneyimler Lichtenstein yönteminin teknik problemleri giderebildiğini ancak indirekt nükslere karşı savunmasız olduğunu ortaya koymuştur.^[3]

Bu sonuçların ortaya çıkmasının ardından Gilbert, indirekt kasık fıtıklarında polipropilen meşten el yordamıyla oluşturduğu konik tıkacı iç halkanın içine doğru yerleştirmiş ve inguinal kanalın tabanını düz bir meşle desteklemiş ve sonuçta hiçbir indirekt fıtık nüksüyle karşılaşmamıştır.^[7]

Laparoskopik fıtık onarım yöntemi Lichtenstein yöntemiyle aynı zamanlarda uygulanmaya başlanmıştır. Kapalı yöntemle preperitoneal alana girilmekte ve bu alana geniş bir meş yerleştirilerek peritoneal protrüzyonlar engellenmektedir. Bu yön-

temi uygulayabilmek için öncelikle deneyim gerekmede ve hastalara genel anestezi uygulama ihtiyacı doğmaktadır. Bu teknik açık gerilimsiz onarım tekniklerine göre daha invazif, daha uzun ameliyat süreli ve çok daha pahalıdır. Deneyimsiz ellerde bu yöntemin bazen açık cerrahiye geçme riski bulunmaktadır.

Mesh plug yöntemi Rutkow ve Robbins'in hazırladıkları ticari bir tıkacın Gilbert'in yönteminden farklı olarak tüm kasık fıtığı olgularına uyguladıkları yöntemdir.^[8] Hazır meşlerin elle yuvarlanarak hazırlanan tıkaçlara göre bazı üstünlükleri vardır. Elle hazırlanan tıkacın ya çabuk ayrılma ya da kötü bir şekilde kollabe olmasına karşın, hazır tıkacın yaprakları onun açık bir koni şeklinde kalmasını sağlar. Elle hazırlanan tıkaçta polipropilen meşin, delikleri nedeniyle iyi katlanamaması sonucu arzu edilmeyen pozisyonlara girmesine karşılık, hazır tıkaçlar sabit bir şekilde kalır.^[13]

Bu bilgiler ışığında çalışmamızda teknik hatalara neden olmamak amacıyla hazır materyal kullanmayı tercih ettik. Tekniğin minimal diseksiyonla özellikle fıtık kesesini rezeke etmeden ve transvers fasyayı açmadan uygulanabilirliği, ameliyat sonrası ağrı ve komplikasyonların düşük düzeyde kalmasını sağlamıştır. Preperitoneal alana yerleştirdiğimiz tıkaç şeklindeki meşin dış yaprakları, hasta ayağa kalkıp kasık bölgesindeki basınç arttığı anda periton önünde yayılarak peritoneal protrüzyonları ve tıkaç migrasyonunu engellemektedir.

Laparoskopik fıtık onarımı yaklaşık 1000 Amerikan Dolarına mal olmaktadır. Bu yöntem alternatif olarak yine preperitoneal alana meş uygulanarak yapılan mesh plug yönteminin 180 Amerikan Dolarlık maliyeti göz önüne alındığında aradaki farkın anlamlı bir maliyet getirdiği görülmektedir. Bununla birlikte deneyimler arttıkça hazır materyal yerine el yordamıyla hazırlanacak materyaller maliyeti biraz daha düşürecektir.

Çalışmamızda erken dönemde 8 olguda gelişen hematomdan ikisi drene edildi. Bu 8 olguya ameliyat sonrası bir hafta oral birinci kuşak sefalosporin ve nonsteroid antiinflamatuvar tedavi uygulandı. Hiçbirinde enfeksiyon gelişmedi. Yine erken dönemde 3 olguda gördüğümüz lokal duyu kaybının, iki olguda takiplerinin üç ila dördüncü aylarında belirgin olarak düzeldiğini, kalan bir olguda ise ortalama 18 aylık takipte duyu kaybının devam ettiğini belirledik.

Çalışmamızda en büyük kolaylığı, yaptığımız 16 nüks olguda yaşadık. Daha önce uyguladığı-

mız tekniklerde geniş diseksiyon yapmak zorunda kalıyorduk. Bu esnada çoğu olguda belirgin olmayan spermatik kord elemanlarını serbestleştirirken zorluklar yaşıyor ve ameliyat sonrası özellikle inatçı ağrı problemiyle karşılaşılıyordu. Mesh plug yönteminde ise 16 nüks olgunun 14'ünde belirgin olmayan kord yapılarını serbestleştirmedik, fitik kesesini çevre dokulardan dikkatlice ayırdık ve fitik kesesini preperitoneal doku ortaya konulana kadar proksimale doğru diseke ettik. Tıkacı preperitoneal alana daha önce anlatıldığı gibi yerleştirdik. Bu olgularda ikinci tabaka düz meşi kullanmadık. 16 nüks olgunun 2'sinde hematom, 1'inde lokal duyu kaybı dışında önemli bir komplikasyon ve erken nüksün gelişmemesi, yöntemin nüks kasık fitiği tedavisinde diğer yöntemlere iyi bir alternatif olarak değerlendirilebileceğini düşündürmektedir.

Ayrıca ortalama on sekiz aylık takiplerimizde erken nüksün oluşmaması da yeni uygulamaya başladığımız bu yöntemin teknik uygulamadaki hataları giderebileceğini göstermektedir.

KAYNAKLAR

1. Amid PK, Shulman AG, Lichtenstein IL. A critical evaluation of the Lichtenstein tension-free hernioplasty. *Int. Surg.* 1994; 79: 76-79.
2. Stoppa RE, Rives JL, Warlaumont CR, Palot JP, Verhaeghe PJ, Delattre JF. The use of dacron in the repair of hernias of the groin. *Surg. Clin. North Am.* 1984; 64:269-285.
3. George E, Wantz, M.D. Groin hernia. Jhon L. Cameron, M.D. *Current Surgical Therapy*. Sixth edition. 1998; 549-553.
4. Maurice E. Arregui. Laparoscopic Hernioraphy. Jhon L. Cameron, M.D. *Current surgical therapy*. Sixth edition 1998; 1160-1166.
5. Stoppa RE, Walaumont CR, Verhaeghe PJ, et al: Prosthetic repair in the treatment of groin hernias. *Int. Surg.* 1986;71:154-158.
6. Lichtenstein IL. Hernioraphy: a personal experience with 6321 cases. *AM. J. Surg.* 1987;153: 553-559.
7. Gilbert AI. Sutureless repair of inguinal hernia. *Am. J. Surg.* 1992;163: 331-335.
8. Rutkow IM. 'tension-free' inguinal hernioraphy: a preliminary report on the 'mesh-plug' technique. *Surgery* 1993; 114: 3-8.
9. Corbitt JD. Laparoscopic hernioraphy. *Surg. Laparosc. Endosc.* 1991;1: 23-25.
10. Mc. Kernan JB, Laws HL. Laparoscopic preperitoneal

prosthetic repair of inguinal hernias. *Surg. Rounds* 1992; 15: 597-610.

11. Bendavit R. The shouldice technique: a canon in hernia repair. *Can. J. Surg.* 1997; 40: 199-205,207.
12. Moran RM, Brauns J, Petrie CR. Et al. Moran repair for inguinal hernias. *Am. Surg.* 1997; 63: 430-433.
13. Ira M. Rutkow Allan W. Robbins, M.D. Recurrent inguinal hernia. Jhon L. Cameron, M.D. *Current Surgical Therapy*. Sixth edition. 1998; 553-559.
14. Amid PK, Shulman AG, Lichtenstein IL. An analytic compression of laparoscopic hernia repair with open 'tension-free' hernioplasty. *Int. Surg.* 1995; 80: 9-17.
15. Memon MA, Fitzgibbons RJ. Jr. Assessing risks, coats and benefits of laparoscopic hernia repair. *Annu. Rev. Med.* 1998; 49:95-109.
16. Amid PK, Shulman AG, Lichtenstein IL. Open 'tension-free' repair of inguinal herni: the lichtenstein technique. *Eur. J. Surg.* 1996; 162: 447-453.
17. Pelissier EP, Blum D. The plug method in inguinal hernia. Prospective evaluation of postoperative pain and disability hernia. 1997; 1:185-189.
18. Robbins AW, Rutkow Im. The mesh-plug hernioplasty. *Surg. Clin. North Am.* 1993;73: 501-512.

KATKIDA BULUNANLAR

Çalışmanın düşünülmesi ve planlaması:

Dr. Selehattin Vural, Dr. Tarık Çiçin

Verilerin elde edilmesi:

Dr. Tarık Çiçin, Dr. Murat Çalıkapan

Verilerin analizi ve yorumlanması:

Dr. Tarık Çiçin, Dr. Murat Çalıkapan

Yazının kaleme alınması:

Dr. Murat Çalıkapan

İstatistiksel değerlendirme:

Dr. Tarık Çiçin

YAZIŞMA ADRESİ

Murat ÇALIKAPAN
Molla Sokak Koçlaraltı Apartmanı
No: 1/9 Üstgöztepe, İstanbul
Telefon: 0216- 441 39 00 / 1101
e-posta: mcalikapan@hotmail.com