

İnsizyonel ve ventral hernilerde laparoskopik onarım

Nihat YAVUZ (*), İ. HAMZAOĞLU (*), Metin ERTEM (**), R. YİĞİTBAŞI (**),
Osman TORTUM (***), Deniz ERTEM (****)

ÖZET

Amaç: İnsizyonel ve ventral fıtıkların tamirinde laparoskopik yöntemin teknik özelliklerini anlatmak ve elde ettiğimiz sonuçları göstermek.

Yöntem: Ocak 1998-Aralık 1998 tarihleri arasında 12 insizyonel ve ventral fıtık olgusuna laparoskopik tamiri uyguladık. Olguların 8'inde umbilikal, 4'ünde insizyonel fıtık mevcuttu. 9 olguda polypropylen mesh SPPM, 3 olguda ise PTFE (Gore-tex) dual mesh kullanıldı.

Bulgular: Hastaların 11'i kadın, 1'i erkekti. Yaş ortalaması 38(25-60) idi. Takip süreleri 2 ile 14 ay arasında değişti. Umbilikal fıtıklı bir hastada göbekte seroma, insizyonel fıtıklı bir hastada da insizyon altında hematoma gelişti. Her ikisi de, ponksiyonla boşaltıldı. Takip süresi içinde nüks görülmedi.

Sonuç: İnsizyonel ve ventral fıtıkların laparoskopik yöntemle tamiri, laparoskopinin avantajlarına ilaveten, uygulanması kolay güvenilir bir yöntemdir. Yalnız yöntemin standardizasyonu için uzak ve açık tekniklerle randomize karşılaştırmalı sonuçların beklenmesi kanısındayız.

Anahtar kelimeler: İnsizyonel fıtık, ventral fıtık, laparoskopi

SUMMARY

Laparoscopic repair of incisional and ventral hernia

Objective: Displaying the technical characteristics of the laparoscopic repair in incision and ventral hernia and exposing the results.

Methods: We performed laparoscopic repair on 12 incision and ventral hernia cases between January 1998 and December 1998. There were 8 umbilical hernia and 4 incisional hernia cases. Polypropylene mesh (SPMM) was used on 9 cases and PTFE (Gore-tex) dual mesh was used on 3 cases.

Results: There were 11 female and one male patients. The average age was 38(25-60) years. The period of follow up ranges between 2 and 14 months. Seroma developed in a patient with umbilical hernia in the umbilical region and haematoma developed in a patient with incision hernia under the incision. Both were evacuated. No recurrence was observed during follow up period.

Conclusion: Repairing the incision and ventral hernia by laparoscopically is a safe and easy to practice method besides the advantages of laparoscopy. However, in order to standardize this method it should be compared with the randomized conventional technical results to be taken later.

Key words: Incisional hernia, ventral hernia, laparoscopy

GİRİŞ

Abdominal cerrahiyi takiben tüm olguların % 2-7'sinde insizyonel fıtık oluşmaktadır. İyatrojenik faktörlerin yanısıra insizyon şekli, hastanın yaşı, enfeksiyon, seçilen sütür materyali

predispozan faktör olarak sorumlu tutulmaktadır ⁽¹⁾.

Geniş ve büyük insizyonel fıtıkların basit, primer tamirleri (Mayo) sonrası % 30-40 oranında nüks görülmektedir ^(2,3,4,5,6). Gerilimin prostetik mesh kullanılarak önlenmesi (tension free) solunum problemlerini ve lokal doku hasarını anlamlı olarak azaltmaktadır ⁽⁶⁾.

Günümüzde gittikçe artan oranda uygulanmaya başlayan laparoskopik ventral ve insizyonel fıtık tamiri ilk defa 1992 yılında yayınlanmıştır

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

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

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

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

(7). Bu çalışmada minimal invaziv bir yöntem olan laparoskopik teknikle onardığımız hastaları ve tecrübemizi sunuyoruz.

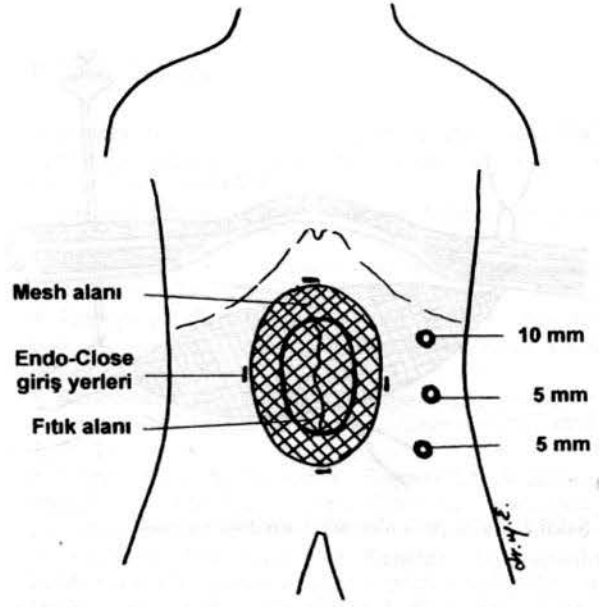
GEREÇ ve YÖNTEM

Ocak 1998-Aralık 1998 tarihleri arasında toplam 12 olguda laparoskopik insizyonel ve ventral fıtık tamiri uyguladık. Olguların 8'inde umbilikal, 4'ünde insizyonel herni mevcuttu. 9 olguda polypropilen mesh SPM (USSC, Norwalk, Connecticut, USA), 3 olguda ise PTFE (Gore-tex) dual mesh (WL Gore&Associates, Inc, Flagstaff, Arizona, USA) kullanıldı. Hastaların 11'i kadın, 1'i erkekti. Yaş ortalaması 38(25-60) idi. Takip süreleri 2 ile 14 ay arasında değişti. Umbilikal fıtıklı bir hastada göbekte seroma, insizyonel fıtıklı bir hastada da hematoma gelişti. Her ikisi de, ponksiyonla boşaltıldı. Takip süresi içinde nüks görülmedi.

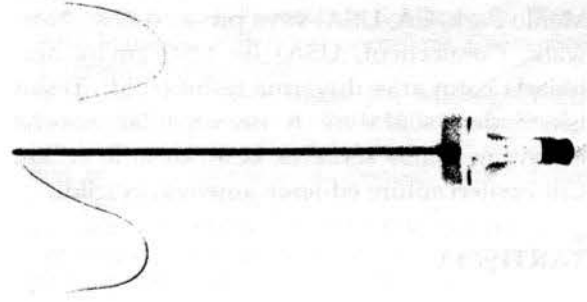
Teknik

Genel anestezi altında decubitus dorsalis pozisyonunda yatan hastalarda fıtık kenarları palpasyonla tesbit edilip metilen mavisi ile sınırları çizildi. Bu sınırları 4 cm taşan polipropilen mesh oval ve dairesel kesilerek hazırlandı. Mesh kenarları dört noktada cilt üzerinde yine metilen mavisi ile işaretlendi (Şekil 1). Trokar girişleri fıtığın konumuna göre değişti. Alt ve göbek hizası insizyonu bulunan hastalarda kapalı giriş (Veress ile), hastaya nazogastrik sonda takıldıktan sonra sol üst kadrandan uygulandı.

Uygun olmayan hastalarda açık giriş (Hasson) tercih edildi. Teleskop (30 derece) girişi için 10 mm'lik, diseksiyon için 5 mm'lik olmak üzere üç trokar girişi kullanıldı. Teleskop görüntüsüne karşı çalışmak oryantasyon açısından zor olduğundan trokarlar hastanın aynı tarafında olacak şekilde tercih edildi. 12 mmHg'lık intraabdominal basınç oluşturulduktan sonra batin duvarının daha iyi görüntülenmesi amacıyla masaya 30 derece açı verildi. İnsizyona yapışmış veya fıtık kesesi içindeki yapılar elektrokoter kullanılarak künt ve keskin diseksiyonla düşürüldü.



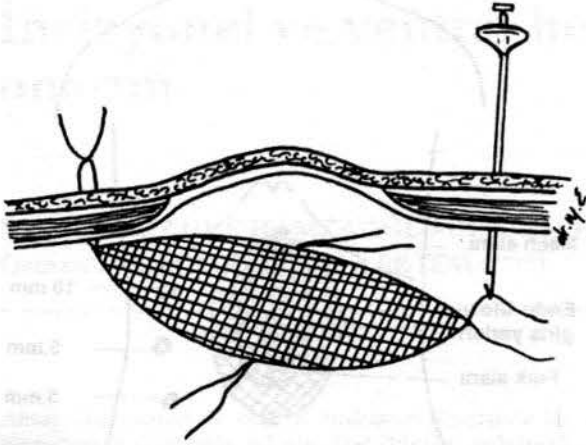
Şekil 1. Metilen mavisi ile cilt işaretlenmesi.



Resim 1. Endo close.

Dışarıda hazırlanarak kesilmiş mesh karşılıklı ve batin duvarında işaretlenmiş dört noktaya uyan yerlerinden prolene 1/0 sütür materyali ile 10'er cm'lik iki uç kalacak şekilde bağlandı. Hazırlanan mesh rulo halinde 10 mm'lik trokardan içeriye alındı. Defekt altına getirilerek mesh açılarak serildi. Batin duvarına mesh kenarlarına uyan dört noktaya 1'er cm'lik cilt insizyonları yapıldı.

Bu insizyonlardan batırılan ve endo close (USSC, Norwalk, Connecticut, USA)'un (Resim 1) ucuna takılan tesbit prolene, dört insizyonun her birinde iki defa ayrı noktalardan batırılmak üzere (toplam 8 defa) batin dışına alındı (Şekil 2). Alınan sütürler dört insizyonda kendi aralarında bağlandı. Böylece batin içindeki mesh paraşüt gibi defekt bölgesini örttü ve



Şekil 2. Tesbit prolenlerinin batın dışına alınışı.

dört noktasından tam kat batın duvarına tesbit edilmiş oldu. Mesh kenarları dairesel olarak 5 mm'lik trokardan kullanılan tacker (origin, Menlo Park, CA, USA) veya protac (USSC, Norwalk, Connecticut, USA) ile 1.5-2 cm'lik aralıklarla batın arka duvarına tesbit edildi. Tesbit işleminden sonra mesh ile organlar arasına omentum majus serilerek batın desüfle edildi. Cilt kesileri sütüre edilerek ameliyat bitirildi.

TARTIŞMA

Fıtık tamirlerinde prostetik mesh kullanılması gerekliliği düşüncesinden sonra ideal meshin araştırılmasına başlanmıştır. Kullanılacak materyal; kimyasal olarak inert olmalı, yabancı cisim reaksiyonu oluşturmamalı, nonallerjen olmalı, infekte yaralarda bile tolere edilmeli, kolay kopmamalı ve ucuz olmalıydı (6,8,9,10). Bu özellikleri taşıyan ve günümüzde yaygın olarak kullanılan polipropilen meshlerin 1960'lı yıllarda kullanıma girmesi ile fıtık onarımlarında yeni bir dönem başlamıştır (2,9).

Son yıllarda daha ideal olan PTFE (politetrafloroetilen) ve dura mater bu amaçla önerilmekteyse de, pahalı olmaları yaygın kullanımlarını sınırlamaktadır (2,10). Bu amaçla kullanılan ve halen en ideal materyal olan monoflaman polipropilen meshlerin makroporlu olması (10 m mikron'dan büyük) nötrofillerin tutulmasını sağlamaktadır. 10 m mikron'dan küçük porlu meshlerde nötrofiller tutulamazken bakteri üre-

mesi kolaylıkla oluşmaktadır. Makroporlar sayesinde mesh, endojen fibrin yapıştırıcılar ile süratle sabitlenmekte ve seroma gelişimi en alt seviyede kalmaktadır (7).

Prostatik mesh defekt bölgesine onlay (fasya üzerine), inlay (fasyal defekt kenarlarına) veya underlay (intraperitoneal) olarak yerleştirilmektedir (9). Stoppa'nın (3) vurguladığı gibi underlay uygulamalar, inlay uygulamalardaki "kenar kenara yamadan" çok "yüzyüze adhezyon" oluşturmaktadır. Yine underlay uygulamalarda artan intraabdominal basınç ile mesh Paskal kanunlarına göre batın duvarına daha sıkı yapışmaktadır.

Bu tekniğin tek dezavantajı meshin intraabdominal organlarla yapabileceği yapışıklıklardır (9,10). Kısmen de olsa bu olumsuzluğu önlemek için son üç olgumuzda PTFE dual mesh kullanıldı ve mesh ile organlar arasına omentum majus serilerek batın desüfle edildi.

Hızlı iyileşme, daha az postoperatif ağrı, düşük morbidite, daha iyi kozmetik sonuçlar ve toplamda daha düşük maliyeti ile laparoskopik herni tamiri konvansiyonel cerrahi tekniğe üstünlük sağlamaktadır (6,7). Saiz ve ark. özellikle mesh kullanılarak açık teknikte onarılmış fakat nüks etmiş olgularda laparoskopik onarımı tavsiye etmektedirler (10). Tekniğin tek dezavantajları, trokar girişi ve manüpülasyon için yeterli mesafenin olmadığı aşırı büyük insizyonel fıtıklarda uygulanamamasıdır. Bu gibi kompleks ve büyük fıtıklarda açık teknik önerilmektedir (7).

Literatürde ilk uygulanan onarımlarda yetersiz mesh ve stapler kullanıma bağlı nüksler bildirilmiştir (7). Olgularımızda takip süreleri içinde nükse rastlanmadı. Bizim de uyguladığımız gibi mesh fıtık sınırlarından en az 4 cm daha büyük kesilmelidir. Göbek fıtığı bulunan bir olgumuzda fıtık kesesi içinde seroma, insizyonel fıtıklı bir olgumuzda insizyon altında hematoma gözlemlendi. Her ikisi de ponksiyone edildi. Bir diğer göbek fıtıklı hastamızda fıtık kesesi bir grasperle tutularak tersine çevrilip tacker ile rektus arka kılıfına tespit edildi, böylece seroma

gelişimi önlenirken aynı zamanda göbek çukuru yeniden oluşturulmuş oldu.

Holzman'ın karşılaştırmalı yaptığı küçük seriden oluşan çalışmasında, nüks oranları eşit iken, laparoskopik onarımda ameliyat süresi uzun olmasına rağmen, açık onarımlara göre morbidite ve maliyet düşük bulunmuştur⁽⁷⁾. Özellikle delikli peynir (swiss-cheese) görünümü oluşmuş insizyonel fıtıklarda, fıtık kesesinin (peritonun) diseksiyonu geniş periton yırtılmalarına neden olmakta ve bu da meshin cilt altı dokularla temasına neden olarak underlay tekniğinin avantajlarını ortadan kaldırmaktadır (Holzman).

Biz de olgularımızın hiçbirinde kese diseksiyonu yapmadık. Literatürde, küçük fıtıklarda outpatient olmak üzere, hastanede kalış süreleri 1-4 gün olarak verilmektedir^(7,11). Bizim tüm hastalarımız postoperatif 1. gün taburcu edildiler.

Sonuç olarak, şu an için uygulanabilecek insizyonel ve ventral fıtıklarda minimal invaziv cerrahinin tüm üstünlüklerini gösteren laparoskopik fıtık onarımının standardizasyonu için, uzak ve açık tekniklerle randomize karşılaştırma sonuçlarının beklenmesi gerektiği kanısındayız.

Alındığı tarih: 4 Ocak 1999

Yazışma adresi: Uz. Dr. Nihat Yavuz, P.K. 29 34303 Cerrahpaşa-İstanbul

KAYNAKLAR

1. Houck JP, Rypins EB, Sarfeh IJ, Juler GL, Shimoda KJ. Repair of incisional hernia. Surg Gynecol Obstet 1989; 169:397-99.
2. Santora TA, Roslyn JJ. Incisional hernia. Surg Clin North Am 1993; 73:557-70.
3. Stoppa RE. The treatment of complicated groin and incisional hernias. World J Surg 1989; 13:545-54.
4. Horeysek G. Abdominal wall hernias (inguinal hernia, incisional hernia). Langenbeck Arch Chir Suppl Kongressbd 1997; 114:86-90.
5. Barlehnner E, Schwetling R. Laparoscopic repair of ventral abdominal wall hernias. Zentrabl Chir 1996; 4:307-11.
6. Garcia-Ruiz A, Naitoh T, Gagner M. A porcine model for laparoscopic ventral hernia repair. Surg Laparosc Endosc 1998; 1:35-9.
7. Holzman MD, Purut CM, Reintgen K, Eubanks S, Pappas TN. Laparoscopic ventral and incisional hernioplasty. Surg Endosc 1997; 11:32-5.
8. Chan STF, Esufali ST. Extended indications for polypropylene mesh closure of the abdominal wall. Br J Surg 1986; 73:3-6.
9. Abrahamson J. Hernias: In Schwartz SI, Ellis H (eds). Maingot's abdominal operations. Connecticut, Appleton & Lange, 1990.
10. Brown GL, Richardson JD, Malangoni MA, Tobin GR, Ackerman D, Polk HC. Comparison of prosthetic materials for abdominal wall reconstruction in the presence contamination and infection. Ann Surg 1985; 201:705-11.
11. Saiz AA, Willis IH, Paul DK, Sivina M. Laparoscopic ventral hernia repair: a community hospital experience. Am Surg 1996; 5:336-8.