

Laparoskopik inguinal herni onarımı



Erdoğan M. SÖZÜER (*), Nusret AKYÜREK (**), Zeki YILMAZ (*)

ÖZET

Nisan 1993 ile Nisan 1994 tarihleri arasında İnguinal hernisi olan 10 hasta laparoskopik olarak ameliyat edildi. Hastaların 9'u erkek, 1'i kadın olup, ortalama yaş 52 idi (15 ile 71). Hastaların 6'sında indirekt, 3'ünde ise direkt, birinde ise nüks direkt inguinal herni mevcut idi.

Bu çalışma laparoskopik herni tamirinin güvenli ve etkili bir metod olup olmadığını değerlendirmek için yapılmış olup, genel anestezi yönünden yüksek risk taşıyan ve inkarsere veya strangüle hernisi olan hastalar çalışma dışı bırakılmışlardır. Ortalama operasyon süresi 70 dakika idi. Bir hastada komplikasyon meydana geldi. Ortalama 6 aylık (4-6 ay) takip süresi boyunca nüks görülmedi. Ortalama hastanede kalma süresi 2.5 gün ve normal aktiviteye dönme süresi 5 gün idi.

Henüz uzun süreli takipler elde olmamasına rağmen, laparoskopik herni tamiri düşük mortaliteye sahip etkili bir tekniktir. Bunun değerlendirilmesi için uzun süreli takiplere ihtiyaç vardır.

Anahtar kelimeler: İnguinal herni, laparoskopik herni tamiri

SUMMARY

Laparoscopic inguinal hernia repair

Between April 1993 and April 1994, 10 patients with inguinal hernias were operated on laparoscopically. There were 9 male and 1 female patients. Their overall mean age was 52 years, range 15 to 71. There were 6 indirect and 3 direct and one recurrent direct inguinal hernias.

This study has been performed to evaluate the safety and efficacy of laparoscopic hernia repair. Patients were excluded for whom general anesthesia had a high risk or who had incarcerated or strangulated hernias. The average duration of operation was 70 minutes. Complication occurred in one patient, but there were no recurrences during a median follow-up 6 months (4-6 m). The median postoperative hospital stay was 2.5 days and for return to normal activity 5 days.

Although long-term follow-up has not yet available, laparoscopic inguinal hernia repair is an effective operation with low morbidity. Long-term follow-up is needed to determine the durability of the repair.

Key words: Inguinal hernia, laparoscopic hernia repair

GİRİŞ

İnguinal hernia tamiri günümüzde pek çok merkezde lokal anestezi altında başarı ile yapılabilenkte, hasta aynı gün evine gönderilmektedir. Bu aynı zamanda hastane masrafları bakımından ucuz bir işlemdir. Özellikle konvansiyonel herni tamirlerinin nüks oranlarının yüksek olması ve hastaların iş ve gücünden uzun süre uzak kalmaları nedeniyle, son yıl-

larda yeni bir teknik olarak laparoskopik herniorafi gündeme getirilmiştir. Bu metod ile ilgili ilk seri 1990 yılında Schultz ve arkadaşları tarafından yayınlanmış, daha sonra bu yöntem olan ilgi giderek artmıştır⁽⁸⁾. Çalışmamızda bu teknik ile ilgili tecrübe ve görüşlerimizi aktarmayı amaçladık.

MATERYAL ve METOD

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı'nda Nisan 1993 ile Nisan 1994 tarihleri arasında 10 hastaya laparoskopik olarak herni tamiri yapılmıştır. Hastalar genel anestezi altında ameliyat edilmiş olup,

(*) Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Doç. Dr.

(**) Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Y. Doç. Dr.

inkarsere veya strangülasyonu olan hastalara bu teknik uygulanmamıştır. Hastalara Transdelenburg ve fitiğin bulunduğu taraf yukarı gelecek şekilde side pozisyonu verilerek, ince barsakların bölgeden uzaklaşması sağlanmıştır. Hastaların hepsinde transperitoneal mesh tamiri yöntemi uygulanmıştır. Ameliyat göbekten ve her iki rektus kasının lateralinden ve göbek hizası seviyesinden olmak üzere sokulan 3 trokar kullanılarak gerçekleştirildi. Fakat trokarların yerleri fitiğin lokalizasyonuna ve defektin büyüklüğüne göre bazı hastalara ufak değişiklikler gerektirdi.

Cerrah daima fitiğin karşı tarafında yer aldı. Monitör hastanın ayak ucunda, 1. asistan cerrahın karşısında, kameraman hastanın baş tarafına yakın olmak üzere cerrahın yanında, hemşire ise 1. asistanın yanında yer aldı. Göbekteki trokar laparoskopi için, diğer iki trokar da disseksiyon ve stepler için kullanıldı. Mesh olarak polypropylene mesh kullanıldı. Stepler fitiğin kontrlateralinde, mesh ise ipsilateralinde bulunan trokardan sokuldu.

Hastalar yaş, cins, uygulanan operatif teknik, ameliyat süreleri, postoperatif hastanede kalma, normal aktiviteye dönme ve işe dönme süreleri, postoperatif erken dönem takipleri yönünden değerlendirildi.

SONUÇLAR

Hastaların 9'u erkek, biri kadın olup ortalama yaş 52'dir (15-71). Hastaların 6'sında indirekt, 3'ünde direkt, birinde ise nüks direkt tipte inguinal herni mevcut idi. Hastalarımızdan 3'ünde daha önceden üst abdomen ile ilgili geçirilmiş ameliyat skarları mevcut idi.

Postoperatif dönemde bir hastada iki defa ponksiyon ile boşaltmayı gerektiren skrotal mayi birikimi meydana geldi. Ortalama postoperatif hastanede kalma süresi 2.5 gün, normal aktiviteye dönme süresi 5 gün olarak bulunmuştur. Hastalar ortalama 6 aydır poliklinik takibimiz altında olup erken nüks veya başka bir komplikasyon tespit edilmemiştir.

TARTIŞMA

Inguinal herniler, tedavisinde en fazla teknik yaklaşım ileri sürülen hastalıklardan biridir. Günümüzde en sıklıkla kullanılanlar arasında Bassini, McVay, Schouldice, Halsted teknikleri sayılabilir.

Laparoskopik kolesistektomide başarılı sonuçlar, diğer abdominal operasyonların da laparoskopik olarak yapılabilmesi için gayretleri arttırmıştır. Laparoskopik herni tamiri de bunlardan biridir. Laparoskopik herni tamiri fikri 1989'da bilimsel bir toplantıda Bogoya-valenski tarafından ortaya atılmıştır ⁽¹⁾. İlk laparoskopik herni tamiri ile ilgili seri ise 1990'da Schultz tarafından yayınlanmıştır ⁽⁸⁾.

Gaye, nüks oranını azaltmak, postoperatif morbiditeyi daha da aza indirmek, hastanın konvansiyonel herni tamirine göre daha erken işe dönmesini sağlamaktır. Yapılan çalışmalar göstermiştir ki, inguinal herni tamirinde çok iyi bir cerrahi teknik kullanılsa bile, komşu fasciaların birbirine yaklaştırılması ile yapılan tamirlerde % 5-10 oranında nüks meydana gelebilmektedir ⁽¹⁰⁾.

Ayrıca postoperatif ağrı da hangi teknik kullanılırsa kullanılsın önemli bir problemdir. Bu ağrı genellikle 7-10 gün, bazen de 3-4 hafta devam edebilmektedir. Bu rahatsızlık deri insizyonu ve inguinal kanalın arka duvarının disseksiyonundan dolayıdır. Bundan dolayı hastaların çoğu işlerine 1 aydan erken dönemezler. Üstelik pekçok cerrah bu dönemde hastalarına ağır işlerden kaçınmalarını tavsiye ederler. Çünkü cerrahlar müsküler aktivite ile birlikte artan intraabdominal basıncın tamir yerinde bir ayrılmaya ve böylece erken nükse yolaçağından endişe ederler. Halbuki laparoskopik herniorafide mesh tamiri inguinal kanalın arka duvarına yapıldığı için, intraabdominal basınç artığında böyle bir risk olmaz. Fiziksel kaidelere göre de kaçığı olan bir boşluğun iç taraftan tıkanarak önlenmesinin daha etkili olacağını düşünmek mümkündür.

Inguinal herninin laparoskopik tamirinde bizim prensibimiz, transabdominal ve preperito-

neal yolla kanalın arka duvarına ulaşmak ve buraya mesh yerleştirmektir. Yani transabdominal olarak girilip, mesh'i preperitoneal olarak yerleştiriyoruz ve mesh üzerinden peritonun bütünlüğünü tekrar sağlıyoruz. Önce fitik kesesi bulunarak disseke edilir. Defekt stapler kullanılarak polypropylene mesh ile kapatılır. Sonra periton mesh'in üzerinden tekrar karşılıklı olarak yaklaştırılır.

Son zamanlarda inguinal herni tamirinde takviye gayesi ile protez mesh kullanımı ile ilgili pek çok çalışma yapılmıştır (5,6,7,9). Tamir için polypropylene (prolene veya marlex), polyester fibers (dacron) veya gore-tex materyal kullanılabilir. Bu protezler kuvvetlidir ve fibröz doku oluşumu ile inguinal döşemeyi güçlendirirler. Konvansiyonel yol ile mesh kullanılarak preperitoneal inguinal herni tamiri yapılan hastaların 20 yıllık takiplerinde bu protezlerin hala fonksiyonel oldukları gösterilmiştir (3).

Küçük inguinal herniler için 3x5 cm'lik, büyük inguinal herniler için ise 10x12 cm'lik mesh yeterli olmaktadır. Mesh hem direkt hem de indirekt herni sahalarını örtecek şekilde yerleştirilmelidir.

Mesh'in fiksasyonunda kesinlikle damarsal yapılara ve yakınlarına sütür veya zımba konulmamalıdır. Bu yapıların uzağında çalışılmalıdır. Mesh'in vas ve spermatik damarlar dışarda kalacak şekilde yerleştirilmesi gündemdedir. Fakat bu durumda da vas ve spermatik damarlar mesh greft ile sarılmaktadır. Daha sonra bu bölgede meydana gelecek olan fibröz doku bu yapıları bir manşon gibi sıkıştırarak bazı istenmeyen durumlara yol açabilir. Anormal kollajen metabolizması inguinal herni patogenezinde rol oynayan önemli bir faktördür. Bu nedenle protez mesh kullanımı herni tamirinde daha sürekli bir sağlamlık sağlamaktadır. Protez mesh ile zayıflamış hatta iyice kaybolmuş bir fascianın bile gerilimsiz olarak güçlendirilmesi mümkün görünmektedir.

Nhyus ve arkadaşları preperitoneal mesh kullanılarak tedavi ettikleri 203 nüks inguinal hernili hastalarını 10 yıl takip etmişler ve sadece 2

yeniden nüks olduğunu bildirmişlerdir (6). Yine Lichtenstein, mesh ile gerilimsiz ameliyat yaptıkları 1000 hastada hiçbir nüks ve komplikasyon görmedikleri bildirmektedirler (5).

Mesh ile yapılan ameliyatlardaki bu iyi neticelere karşı, İzermans ve arkadaşları mesh'siz herni tamiri yaptıkları 163 hastada 5 yıllık takip sonunda nüks oranını % 23 olarak bildirmektedirler (4).

Bu neticelere ve herni patogenezindeki teorilere bakacak olursak laparoskopik olarak yapılan posterior duvarın mesh ile tamiri, açık olarak yapılan anterior tamirden üstün görülmektedir.

Laparoskopik herni tamiri için önceden geçirilmiş karın ameliyatları kesin bir kontrendikasyon değildir. Nitekim serimizde 3 hastanın daha önceden üst abdomen ile ilgili geçirilmiş ameliyatları vardı. Yine alt abdomen ile ilgili geçirilmiş ameliyatlar da laparoskopik herni tamiri için relatif kontrendikasyon teşkil etmektedir.

Laparoskopik herni tamirinin avantajları şu şekilde sıralanabilir:

1. İnsizyon küçüktür, böylece postoperatif rahatsızlık (ağrı, immobilizasyon gibi) minimaldir.
2. İnguinal insizyonda nadiren de olsa hematoma ve enfeksiyon olabilmektedir.
3. Bu teknikte inguinal kanal açılmamaktadır. Böylece ileoinguinal, genitofemoral sinir veya spermatik kord ile birlikte bulunan yapıların zedelenme şansı minime inmiştir.
4. Kremaster kasları kesilmemekte ve kord disseke edilmemektedir. Böylece nadiren görülen iskemik orşit riski ortadan kalkmaktadır.
5. Yerleştirilen mesh sayesinde, intraabdominal basınç arttığında migrasyon azaltılmış olur. Çünkü basınç arttığında (Valsalva manevrası) mesh skrotuma doğru prolapse olmaz, aksine fasiaya daha fazla tutunur.

6. Herni defekti kolayca ortaya konur, etkili ve gerilimsiz bir tamir yapılabilir.

7. Bu metod bilateral hernilerde özellikle avantajlıdır. Çünkü laparoskopik olarak yapılan bilateral herni onarımı, tek taraflı olarak yapılan göre fazla bir morbideteye sahip olmadığı gibi, aynı trokarlardan iki taraftaki fıtığın tamiri de mümkündür.

8. Nüks herninin laparoskopik tamiri, ilk defa müdahale edilen ve laparoskopik olarak yapılan inguinal herninin tamirinden zor değildir.

9. Bu teknik ile sliding herniler kolaylıkla tamir edilebilir.

10. Minimal invazif bir teknik olan laparoskopik herni tamiri özellikle işinden uzak kalmaya durumu müsait olmayan yetişkinlere tavsiye edilir. Çünkü hastalar 10 gün içinde işlerine dönmekte ve kendilerine hiçbir sınırlama konmamaktadır.

11. Direkt inguinal, indirekt inguinal ve femoral hernilerin anatomik farklılıkları talebelere ve genç cerrah adaylarına laparoskopik ile çok daha rahat bir şekilde gösterilebilir. Bu yönden eğitim açısından da bir avantajından bahsedilebilir.

Laparoskopik herni tamirinin dezavantajları ise sadece laparoskopi ve onun komplikasyonlarıdır:

1. Genel anestezi gerektirmesi
2. Barsak injürisi ihtimali
3. Takip süresi kısa olduğu için etkinliğinin henüz ispat edilmemiş olması
4. Karına girilmiş olması

Laparoskopik herni tamirinde fıtığın büyüklüğü endikasyonu değiştirmez. Ama bu teknik ile ilgili yeterli tecrübe elde edilinceye kadar büyük hernilere laparoskopik olarak müdahale edilmemesi tavsiye edilir. Çünkü bu tip hernilerde anatomik yapılar daha fazla bozulmuş ve daha fazla disseksiyon ve deneyim gerektirirler. Kardiyopulmoner yetmezlik gibi yüksek anestezi riski olan yaşlı hastalar kon-

vansiyonel me-tod ile tedavi edilmelidir. Çünkü laparoskopik herni tamiri genel anesteziyi gerektirir. Bu tip hastalarda ise genel anestezinin risklerinden korunmak ve yandaş hastalıkların hastanın klinik durumuna olan olumsuz etkisini önlemek için lokal anestezi daha uygundur. Ayrıca inkarsere fıtıklarda fıtık kesesi muhtevası redükte edilmedikçe laparoskopik girişime başlanmamalıdır.

Başarılı laparoskopik herni tamirinde teknik olarak bazı önemli hususlar vardır. Bunların başında bölgenin laparoskopik görünümüne hakim olmak gelmektedir. Bunun için ilk adımda inferior epigastrik damarlar, medial umbilikal ligaman, spermatik damarlar ve vas deferens, ikinci adımda da internal inguinal ring, iliopubik trakt ve Cooper ligamanını tespit etmek çok önemlidir. Kadınlarda round ligamanın kesilmesi anatomiye daha belirgin hale getirebilir.

Fıtık kesesinin eksizyonu, ligasyonu veya tersine çevrilmesi mümkündür. Değişik teknikler uygulayan otörler vardır ^(2,3). Fıtık kesesi küçük ise eksize edilebilir. Fakat büyük ise disseksiyon için aşırı gayret gösterilmez, kese yerinde bırakılabilir.

Bir başka önemli husus şudur: Bilindiği gibi spermatik damarlar ve vas deferans inguinal kanalın ağzında birleşirler ve beraberce inguinal kanala girerler. Bu birleşme noktası hayali bir üçgenin tepesini oluşturur bu üçgene "triangle of doom" denir. Bu üçgenin tabanında iliak arter ve ven seyretmektedir. Bu bölgede disseksiyon, sütürasyon, zımbalama işlemleri kesinlikle yapılmamalıdır. Sütür ve zımbalama işlemleri daima vas deferensin medialinde Cooper ligamanı boyunca ve spermatik damarların lateralinde karın duvarı boyunca yapılmalıdır.

Önemli olan bir başka teknik husus mesh'in düzgün şekilde yerleştirilebilmesi için inferior ve superior peritoneal fleplerin iyi hazırlanmasıdır. Mesh'in yerleştirilmesinden sonra peritonun tekrar reperitonealize edilmesi gereklidir. Bu barsak yapışıklıklarının olmaması ve internal herniasyondan korunmak için önemlidir.

Çalışmamızda ortalama operasyon süresi 70 dakika olarak bulunmuştur. David ilk 27 vakasında ortalama 126 dakika olan operasyon süresinin daha sonra 75 dakikaya düştüğünü ve bütün vakalar gözönüne alındığında ortalama ameliyat süresinin 90 dakika olduğunu bildirmektedir ⁽¹⁰⁾. Hastalarımızda ortalama hastanede kalma süresi 2.5 gün olarak tespit edilmiştir. Literatürde bu süre 3.2 gün olarak bildirilmektedir ⁽¹⁰⁾. Biz çalışmamızda 0 derece laparoskop kullandık, fakat 30 derece laparoskopun daha iyi görüş sahası sağladığı önemle vurgulanmaktadır ⁽¹⁰⁾. Bizim bu konuda bir tecrübemiz olmamıştır.

SONUÇ

Laparoskopik cerrahi uygulamasının popülaritesi günümüzde gittikçe artmaktadır. Laparoskopik inguinal herni onarımının da avantajları nedeniyle yaygın bir şekilde kullanılacağına ve tecrübeler arttıkça laparoskopik cerrahi içinde yerini alacağına inanıyoruz.

Alındığı tarih: 28 Nisan 1994

Yazışma adresi: Dr. Erdoğan M. Sözüer, Erciyes Üniv. Tıp Fak. Genel Cerrahi Anabilim Dalı, 38039 Kayseri

KAYNAKLAR

1. Bogojavalensky S. Laparoscopic treatment of inguinal and femoral hernia. Video presentation, 18th annual Meeting of the American Association of Gynecological Laparoscopists Washington DC, 1989.
2. Corobitt JD. Laparoscopic herniography. Surg Laparosc Endosc 1991; 1:23-25.
3. Filipi CJ, Fitzgibbons RJ, Salerno GM, Hart RD. Laparoscopic herniorrhy. Surg Clin North Am 1992; 72:1109-1124.
4. Ijzermans JNM, de Wilt H, Hop WCJ. Recurrent inguinal hernia treated by classical hernioplasty. Arch Surg 1991; 126:1097-1100.
5. Lichtenstein IL, Shulman AG, Arnid PK. The tension-free hernioplasty. Am J Surg 1989; 157:188-193.
6. Rignault DP. Preperitoneal prosthetic inguinal hernioplasty through a Pfannenstiel approach. Surg Gynecol Obstet 1986; 163:465-469.
7. Nhyus LM, Pollak R, Bomback CT. The preperitoneal approach and prosthetic buttress repair for recurrent hernia. Ann Surg 1988; 208:733-737.
8. Schultz L, Graber J, Pietrafitta J. Laser laparoscopic herniorrhaphy: A clinical trial: Preliminary results. J Laparoendosc Surg 1991; 1:41-44.
9. Stoppa RE, Rives JL, Warlaumont CR. The use of dacron in the repair of hernias of the groin. Surg Clin North Amer 1984; 64:269-73.
10. Wincester DJ, Dawes LG, Modelskey DD, Dahrwold DL, Pomerantz RA, Prystowsky JB, Rege RV, Joehi RL. Laparoscopic inguinal hernia repair. Arch Surg 1993; 128:781-786.

II. ULUSAL ENDOSKOPIK-LAPAROSKOPIK CERRAHİ KONGRESİ

14-16 Eylül 1995

The Marmara
İstanbul



- LAPAROSKOPI
- PELVİOSKOPI
- TORAKOSKOPI
- VIDEO ENDOSKOPI

- GENEL CERRAHİ
- JİNEKOLOJİ
- TORAKS CERRAHİSİ
- ENDOÜROLOJİ