

لپاروسکوپیک هرنیوپلاستی در فتق‌های اینگوینال دو طرفه به کمک مش عینکی شکل در ۵۴ بیمار

چکیده

محمد طالب‌پور*

یعقوبی

موسی زرگر

گروه جراحی لپاروسکوپی
دانشگاه علوم پزشکی تهران

زمینه و هدف: عمل جراحی فتق به روش لپاروسکوپیک امروزه روشی استاندارد محسوب می‌شود که با اقبال نسبی بیماران و جراحان همراه شده است. با این روش فتق‌های دوطرفه را نیز می‌توان جراحی نمود. هدف این مطالعه بررسی میزان موفقیت انجام فتق‌های دوطرفه به روش لپاروسکوپی با کمک مش عینکی شکل می‌باشد.

روش بررسی: در این مطالعه ۵۴ بیمار طی مدت چهار سال با فتق‌های دوطرفه مورد بررسی قرار گرفتند. در کلیه این بیماران تکنیک مورد نظر انجام گرفت. بیماران مورد مطالعه بدون هیچگونه انتخابی وارد مطالعه شدند یعنی در صورتی که شرایط عمومی را برای عمل باز داشتند، در کلیه موارد شامل فتق‌های بزرگ و کوچک، فتق مستقیم یا غیر مستقیم و یا فمورال و نیز موارد عود یا اولیه تحت این جراحی قرار گرفتند. **یافته‌ها:** در تمامی بیماران تکنیک عمل بخوبی انجام گرفت. در ۱۲ مورد از آنچا که ساک فتق بسیار بزرگ بود و امکان بیرون کشیدن همه ساک به بیرون نبود از روش پل زدن در گردن ساک استفاده شد. در ۲۳ مورد بعد از عمل در محل ساک سروما ایجاد شد که بتدریج و بدون نیاز به اقدام اضافه به طور متوسط بعد از سه هفته خودبهخود جذب شد. در یک مورد واکنش شدید به مش و پروتک مشاهده شد که تمامی مش و پروتک‌ها بعد از حدود سه ماه صبر و درمان‌های حمایتی خارج شد و ترمیم نسجی از قدام صورت گرفت. در یک بیمار بعد از حدود دو ماه از عمل فتق مستقیم بزرگ، عود فتق مشاهده شد که علت آن جابجایی مش در محل تعییه شده بود. زمان متوسط بستره بعد از عمل ۱/۳ روز بود. کلیه بیماران بعد از ۴۸ ساعت از عمل بدون درد واضح و ناراحتی تحرک و فعالیت را آغاز نمودند. **نتیجه‌گیری:** انجام هرنیوپلاستی دوطرفه به کمک لپاروسکوپی با استفاده از مش پرولن به شکل عینک یک روش مناسب بخصوص در درمان فتق‌های غیر مستقیم می‌باشد.

کلمات کلیدی: هرنیوپلاستی، لپاروسکوپی، فتق، مش.

مقدمه

به دنبال گزارش نتایج قابل قبول جراحی به روش لپاروسکوپی در بیماری‌هایی نظیر کله سیستکتومی، فوندوپلیکاسیون و غیره، یافتن جایگاه لپاروسکوپی در بیماری فتق نیز مورد توجه خاص قرار گرفت. در بعضی مراکز در همه فرم‌های فتق کشاله ران روش لپاروسکوپی اجرا می‌شود که با توجه به لزوم انجام بیهوشی و ورود به فضای شکمی منطقی بودن انجام این کار در مطالعات فراوانی بررسی شده است. گزارشات بسیاری وجود دارد که علیرغم انجام تعداد زیاد جراحی به این روش هیچ‌گونه عارضه و یا مشکلی به علت

ورود به فضای شکمی در این بیماران رخ نداده است. در واقع اگر چه این خطر بالقوه وجود دارد ولی عملاً در صورت رعایت استانداردهای ایجاد پنوموپریتوئن و کاربرد تروکارهای مناسب این خطر به صفر رسیده است.^{۱-۳} امروزه انجام هرنیوپلاستی به روش لپاروسکوپیک عملی استاندارد محسوب می‌شود که در مقایسه با روش باز دارای محسان و معایب خاصی می‌باشد. محسان لپاروسکوپی شامل درد کمتر بعد عمل؛ توانایی فعالیت سریع تر و ترخیص زودتر از بیمارستان، نتایج مناسب‌تر و از نظر زیبایی ریسک پائین‌تر عفونت در محل عمل می‌باشد.^{۴-۶} از جمله معایب آن نیاز به

روش بررسی

در این مطالعه که به صورت Case series انجام شده است تمامی بیماران مبتلا به فقط دو طرفه مغبنی مراجعت کننده به کلینیک بیمارستان امام خمینی و سینا از سال ۸۱ تا ۸۶ به روش لایپروسکوپیک تحت عمل جراحی قرار گرفتند. در این زمینه هیچگونه گزینشی صورت نگرفته و عملاً همه بیمارانی که اجازه عمل از لحاظ شرایط عمومی پیدا می کردند به این روش عمل می شدند. بدین صورت که زیر بیهوشی عمومی و با زدن گاز CO_2 با فشار حدود ۸ mmHg نظری فقط های معمولی در ابتدا از روی محل ساک، پریتوان با هالالی کوچک باز شده ساک فقط به داخل شکم آزاد شده و فضای مناسب از ناحیه رتروپریتوأن را آزاد می کنیم تا جایی که لیگامان کوپر به خوبی مشخص شود سپس از قسمت قدام لیگامان کوپر مسیر دایسکشن ادامه یافته تا به سمت مقابل برسیم و عملاً فضای دو طرف در ناحیه خلف صفاق به هم برسد. سپس مش پرونلن با ابعاد حدود 8×22 سانتیمتر و به شکل عینک به داخل شکم وارد شده و از فضای رابط بین دو طرف مش را به گونه ای رد می کنیم که هر قسمت چشمی مش در یک طرف قرار گیرد. در این حالت به کمک پروتک و یا زدن بخیه مش را در محل فیکس کرده و پریتوأن روی آنرا نیز به کمک پروتک و یا بخیه می دوزیم.

یافته ها

از بین ۵۴ بیماری که به این روش تحت عمل جراحی قرار گرفتند هفت مورد خانم و بقیه مرد بودند. در هفت مورد فقط مستقیم و در چهار مورد فقط فمورال (خانم) وجود داشت و بقیه موارد فقط های غیر مستقیم بودند. سن متوسط بیماران $38/4$ سال بود و در پنج مورد ریسک بیهوشی متوسط گزارش شده بود. ابعاد فقط در مورد فقط های فمورال و مستقیم در دو طرف تقریباً "برابر بود. در ۴۳ مورد فقط غیر مستقیم، در ۲۸ مورد فقط در یکی از سمت ها بسیار کوچکتر از سمت مقابل بود که در ۲۰ مورد سمت چپ خیلی کوچکتر بود. بزرگترین سایز فقط حدود $8 \times 6 \times 10$ سانتی متر بود (غیرمستقیم) و ابعاد متوسط فقط های به طور کلی $1 \times 1 \times 7$ سانتی متر بود. در مورد فقط هایی که ابعاد محل دیفکت بعد از آزادسازی کامل پریتوأن بیش از دو سانتی متر بود به کمک سوتورهای داخل شکمی قبل از گذاشتن مش ترمیم انجام می شد که "عمل" از پنج بیمار مورد نظر در سه مورد این

انجام بیهوشی عمومی در عمله این بیماران و ورود به فضای داخل شکمی جهت انجام عمل فوق می باشد.^{۱-۵} در مورد ضرورت بیهوشی نیز اگر چه پنوموپریتوأن زیر بیهوشی عمومی به بهترین فرم قابل دستیابی است ولی از آنجا که فشار مورد نیاز جهت عمل هرنی حدود ۸ mmHg بیشتر نیست و محل عمل در محدوده ناف به پائین است "عمل" از تکنیک های بیهوشی رژیونال نیز می توان استفاده کرد.^۶ تکنیک عمل آندوسکوپیک از فضای پره پریتوئال هیچیک از دو نقطه ضعف مذکور را ندارد اگر چه به اندازه روش لایپروسکوپیک متداول و رایج نیست.^۷ امروزه انجام عمل لایپروسکوپیک هر نیوپلاستی در دو گروه از بیماران بیشتر توصیه می شود:^۲

- ۱- در بیمارانی که دچار عود فقط متعاقب جراحی قبلی شده اند از آنجا که آناتومی ناحیه طی عمل قبلی به هم ریخته شده است و امکان یافتن لایه های آناتومیک کمتر می باشد این روش توصیه می شود.
- ۲- بیماران با فقط دو طرفه زیرا میزان دیسکسیون در عمل باز دو برابر می شود حال آنکه در روش لایپروسکوپی تعداد و محل تروکارها هیچ تفاوتی با عمل یکطرفه ندارد. استفاده از مش در ترمیم فقط های جداره شکمی امروزه با کمترین احتمال عود روشی انتخابی محسوب می شود چرا که در محل هیچگونه کشیدگی ایجاد نمی شود و ضعف نسبی نسوج "عمل" در نتیجه کار تاثیرگذار نیست. در لایپروسکوپی نیز ترمیم ناحیه فقط به کمک مش امکان پذیر می باشد.^{۸,۹} ترمیم فقط های دو طرفه به روش معمول و به صورت همزمان با کشیدگی زیاد نسوج و احتمال عود بیشتر همراه است. استفاده از مش از قدام نیز در دو طرف با ریسک بالای عفونت در مقایسه با روش لایپروسکوپی همراه است.^۷ احتمال عود در تکنیک مش گذاری به روش لایپروسکوپی در مقایسه با روش باز مشاهده شده است که تفاوتی نمی کند. انجام هر نیوپلاستی دو طرفه به روش لایپروسکوپیک به دو صورت امکان پذیر می باشد: ۱) نظری فقط های یکطرفه، جراحی در هر دو طرف انجام شود. ۲) با متصل نمودن دو طرف از پشت فضای پریتوئال از یک مش برای هر دو طرف استفاده شود. از این جهت که در روش دوم پایداری مش در محل بیشتر خواهد بود روش دوم ارجح می باشد. در مطالعه موجود ضمن انجام چهار مورد هر نیوپلاستی دو طرفه به روش لایپروسکوپیک با مش های یک دست عینکی شکل نتایج مربوطه از لحاظ میزان موفقیت ارائه می شود.^{۱۰}

بودند عارضه قلبی ریوی حین و یا پس از عمل مشاهده نشد. تروما به احشای داخل شکمی و یا عوارض دیگر مربوط به لایپاروسکوپی در این بیماران مشاهده نشد. در واقع بر اساس نتایج این مطالعه عوارض احتمالی مذکور برای لایپاروسکوپی در صورت رعایت احتیاط و کاربرد وسایل و ابزار جدید که ضریب اطمینان را در عمل بالا می‌برد صرفاً جنبه تاریخی پیدا نموده است. دوران استراحت بعد از عمل بخصوص زمان شروع به فعالیت‌های روزمره در این روش به طرز معنی‌داری کوتاه‌تر از روش‌های باز می‌باشد. (لایپاروسکوپی دو روز، باز با مش هفت روز، باز با ترمیم سه هفته). مدت زمان عمل در این روش در صورت کسب مهارت کافی توسط جراح و مهبا بودن وسایل لایپاروسکوپی در مقایسه با روش باز در فتق‌های دو طرفه کوتاه‌تر است (لایپاروسکوپی کلا ۴۶ دقیقه، با پروتک ۳۷ دقیقه، باز پرپریتوئال ۶۱ دقیقه، باز دو طرفه ۷۵ دقیقه).^{۱۰} در این تکنیک در تمامی بیماران مش حداقل در دو نقطه فیکس شد. اگر چه مطالعات زیادی در مورد عدم نیاز به فیکس کردن مش در ابعاد کوچک فتق گزارش شده است^{۱۱} ولی به نظر مولف به همان دلیل که در عمل باز هیچ جراحی به خود اجازه رها کردن مش بدون فیکس کردن را نمی‌دهد در روش بسته نیز باید این مهم رعایت شود. مهارت لازم و زمان مورد نیاز جهت فیکس کردن مش دو نکته‌ای است که باید در این بیماران لحاظ شود. عملاً ترمیم فتق مغبنی و فمورال در این روش به طور یکسان انجام می‌شود چرا که مش در محدوده وسیعی که هر دو محل را همواره می‌پوشاند مورد استفاده قرار می‌گیرد. درصد عود در این روش (یک مورد) با روش‌های کلاسیک که حدود ۱۴٪^{۱۲} ذکر می‌شود تطابق دارد. با توجه به جابجایی مش در فتق‌های بزرگ به نظر می‌رسد که باید از انجام این تکنیک در این بیماران اجتناب و یا اینکه مش را در نقاط متعدد فیکس نمود تا امکان جابجایی در این قبیل بیماران ایجاد نشود. عملاً ترمیم هرنی دو طرفه با مش به روش لایپاروسکوپی با استفاده از مش عینکی شکل با نتایج مناسب و جایگاه مورد تأیید در اعمال لایپاروسکوپی قرار گرفته است.

خلاصه: عمل جراحی فتق دو طرفه به روش لایپاروسکوپی در بیماران با فتق‌های غیرمستقیم و یا فمورال به کمک مش عینکی شکل بسیار مفید بوده و با نتایج خوب همراه است و در مورد فتق‌های مستقیم با رعایت احتیاط و کسب اطمینان از فیکس شدن مناسب مش قابل انجام می‌باشد.

کار انجام شد. در دو مورد دیگر مش در نقاط متعدد فیکس شد. در ۱۲ مورد به علت بزرگی بیش از حد ساک اقدام به پل زدن ساک و رها کردن قسمت دیستال ساک شد. اگر چه این کار با سختی بیشتری در مقایسه با خروج ساک همراه بود ولی از لحاظ زمانی به مراتب سریع‌تر قابل انجام بود. مدت زمان متوسط کنترل بیماران ۳۰ ماه بود (۴۸ ماه تا یک ماه) و در یک مورد عود دو طرفه فتق دو ماه متعاقب عمل مشاهده شد که بیمار مذکور که مبتلا به فتق مستقیم با ابعاد ۷ × ۴ × ۵ سانتیمتر بود مجدداً به روش باز و مجزا از هم ترمیم شد. علت عود جابجایی کامل مش به داخل فضای هرنی بود که ظاهراً به خوبی در محل فیکس نشده بود. در مورد بقیه بیماران عود مشاهده نشد. در ۲۳ بیمار بعد از عمل در واکنش به مش تجمع مایع در قسمت دیستال بخصوص زمانی که دیستال مش باقی مانده بود مشاهده شد. در تمامی بیماران در طول زمان سرومای مذکور جذب شد. (به طور متوسط بعد سه هفته) در یک مورد در واکنش به مش و پروتک استفاده شده درد و تورم شدیدی در محل عمل مشاهده شد که بعد از سه ماه صبر و درمان حمایتی با روش باز مش و کلیه پروتک‌ها خارج شده و به صورت ترمیم و بدون مش فتق بیمار درمان شد. مدت زمان متوسط عمل جراحی در این مطالعه ۴۶ دقیقه (۲۷ الی ۱۰۴ دقیقه) بوده است که بر حسب استفاده از پروتک و سایز ساک و لزوم پل زده ساک فقط تفاوت‌های چشمگیری در زمان عمل وجود دارد. از لحاظ دوران بعد عمل مدت متوسط بستره بعد از عمل ۱۳ روز بوده و فعالیت فیزیکی سبک بیماران بدون وجود درد آزار دهنده بعد ۴۸ ساعت از عمل آغاز شده است. مراقبت‌های کلی بعد عمل از لحاظ پرهیز از فعالیت‌های سنگین نظیر بقیه بیماران توصیه می‌شود.

بحث

با توجه به زمان متوسط عمل توانایی انجام ترمیم فتق‌های دو طرفه با صرفاً^{۱۳} یک برش ده میلیمتری و دو برش پنج میلیمتری برای بیمار در مقایسه با روش باز که حداقل دو برش هفت الی ده سانتیمتری نیاز دارد روشی با ارزش محسوب می‌شود. عدم وجود برش در ناحیه کشله ران که کانونی با ریسک بالای عفونت زخم محسوب می‌شود از جمله مزایای دیگر این روش است. در تمام ۵۴ بیماری که با این روش عمل شدند علیرغم اینکه بیماران با ریسک متوسط قلبی نیز

References

1. Colak T, Akca T, Kanik A, Aydin S. Randomized clinical trial comparing laparoscopic totally extraperitoneal approach with open mesh repair in inguinal hernia. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 2003; 13: 191-5.
2. Mahon D, Decadt B, Rhodes M. Prospective randomized trial of laparoscopic (transabdominal preperitoneal) vs open (mesh) repair for bilateral and recurrent inguinal hernia. *Surg Endosc* 2003; 17: 1386-90.
3. Andersson B, Hallén M, Leveau P, Bergenfelz A, Westerdahl J. Laparoscopic extraperitoneal inguinal hernia repair versus open mesh repair: a prospective randomized controlled trial. *Surgery* 2003; 133: 464-72.
4. EU Hernia Trialists Collaboration. Repair of groin hernia with synthetic mesh: meta-analysis of randomized controlled trials. *Ann Surg* 2002; 235: 322-32.
5. Memon MA, Cooper NJ, Memon B, Memon MI, Abrams KR. Meta-analysis of randomized clinical trials comparing open and laparoscopic inguinal hernia repair. *Br J Surg* 2003; 90: 1479-92.
6. Liem MS, van der Graaf Y, van Steensel CJ, Boelhouwer RU, Clevers GJ, Meijer WS, et al. Comparison of conventional anterior surgery and laparoscopic surgery for inguinal-hernia repair. *N Engl J Med* 1997; 336: 1541-7.
7. Khoury N. A comparative study of laparoscopic extraperitoneal and transabdominal preperitoneal herniorrhaphy. *J Laparoendosc Surg* 1995; 5: 349-55.
8. Brooks DC. A prospective comparison of laparoscopic and tension-free open herniorrhaphy. *Arch Surg* 1994; 129: 361-6.
9. Juul P, Christensen K. Randomized clinical trial of laparoscopic versus open inguinal hernia repair. *Br J Surg* 1999; 86: 316-9.
10. McCormack K, Scott NW, Go PM, Ross S, Grant AM; EU Hernia Trialists Collaboration. Laparoscopic techniques versus open techniques for inguinal hernia repair. *Cochrane Database Syst Rev* 2003; 1: CD001785.

Laparoscopic hernioplasty by Eyeglass-Shaped Mesh in 54 patients with bilateral inguinal hernia

Talebpour M.*
Yagoobi A.
Zargar M.

1- Department of Laparoscopic
Surgery
Tehran University of Medical
Sciences

Abstract

Background: Laparoscopic hernioplasty is a standard technique with increasing interest of patients and surgeons. Bilateral hernioplasty can be performed by laparoscopy as well. The aim of this study is to show laparoscopic bilateral hernioplasty is an acceptable method and use of eye-shaped mesh getting the best result.

Methods: In 54 cases with bilateral inguinal hernia, under general anesthesia laparoscopic reconstruction with eye-shaped prolene mesh performed. All cases of recurrent, big, direct, indirect and femoral hernia were entered in the study.

Results: Seven of 54 cases were female. Four cases (male) had direct hernia, four female had femoral hernia and remaining of the study group had indirect form. Direct hernia 4 case (male), femoral hernia 4 (female) and remaining were indirect hernia. Operation performed without any complications in all cases. In 12 cases sac of hernia was too much enlarged so technique of bridge at the base of sac used. In five cases diameter of defect was more than 2 centimeter. In three of them defect repaired by suture before mesh insertion. Postoperative complications were seroma at distal of mesh in 23 cases (absorbed during 3 weeks spontaneously), reaction to mesh in one case (mesh and protack removed after 3 months of operation). Conservative management was ineffective and anterior repair performed, recurrence in one case (after 2 months of operation due to displacement of mesh in big direct hernia). Post operative hospital stay was 1.3 day (mean time). Painless movement and mobilization was obvious after 48 hours.

Conclusion: Laparoscopic bilateral hernioplasty using eye-shaped prolene mesh is an acceptable method with good results especially in indirect hernia. In direct hernia, repair of defect by suturing and fixation of mesh is preferred.

Keywords: Hernia, laparoscopy, hernioplasty, mesh.

* Corresponding author: Laparoscopic
Depart., Sina Hospital, Hasan abad
Sq., Tehran
Tel: +98-21-88712721, 66701041-9
email: mmahkk@yahoo.com