

ترمیم هرنی اینگوینال با استفاده از مش و مقایسه میزان عود آن با روش ترمیم بافتی

دکتر محمد حسین سرمست شوشتری^۱؛ دکتر شهنام عسکر پور^{*}؛
دکتر فرامرز بهشتی فرد^{**}

خلاصه

فتق کشاله ران از بیماریهای شایع می باشد که روشهای جراحی متعددی برای آن ذکر شده است. از مهمترین عوارض بعد از عمل، عود فتق می باشد که براساس تکنیک های مختلف میزان آن متفاوت است. در این مطالعه ۶۰ بیمار مبتلا به هرنی اینگوینال مراجعه کننده به بیمارستان امام خمینی اهواز در سال های ۱۳۷۶-۱۳۷۹، بصورت تصادفی در دو گروه قرار گرفته و به صورت آینده نگر بررسی شدند. بیماران تحت عمل جراحی هرنیورافی با تکنیک باسینی و تکنیک استفاده از مش قرار گرفتند و مدت اکثر بیماران ۳-۶ ماه پیگیری شدند. در این مطالعه هرنی در مردان و در سمت راست و از نوع هرنی اینگوینال غیرمستقیم شایعتر بود و سن بین ۸۰-۵۰ سال داشتند. متوسط زمان پیگیری در هر دو گروه حدود ۱۷ ماه بوده است و در نهایت فقط در ۲ بیمار از گروه ترمیم باسینی عود وجود داشت و عفونت زخم در هیچ کدام از بیماران دیده نشد.

ترمیم هرنی اینگوینال با مش روش مناسبی است که بدون آنکه میزان عوارض افزایش یابد میزان عود را کاهش می دهد و در کلیه موارد هرنی های اولیه و عود کرده قابل انجام می باشد و تکنیک پیشنهادی برای ترمیم هرنی اینگوینال می باشد.

واژه های کلیدی: هرنی اینگوینال، مواد پروستتیک، عود.

مقدمه

است که معمولاً یا از حمایت عضلانی برخوردار نیستند یا عضلات حمایت کننده آتروفی شده اند (۱). ناحیه کشاله ران یکی از مناطق بالقوه ضعیف دیواره شکم و شایعترین محل ایجاد فتق های شکمی است (۳) و درگیری در تمام سنین و در هر دو جنس دیده می شود. اما میزان شیوع فتق کشاله ران در مردان حدود ۲۵-۱۲ برابر زنان

فتق های جدار شکم، شایعترین وضعیتی هستند که نیاز به اعمال جراحی پیدا می کند و علی رغم تعداد نسبتاً زیاد اعمال جراحی که برای ترمیم این امر صورت می پذیرد، همیشه نتایج خوبی حاصل نمی شود و گاهی میزان عود پس از عمل بالاست. از مکان های شایع که فتق رخ می دهد محل هایی

^{*} عضو هیئت علمی گروه جراح عمومی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

^{**} متخصص جراحی عمومی

دریافت مقاله: ۸۱/۹/۱۸ دریافت مقاله اصلاح شده: ۸۲/۱۱/۲۸ اعلام قبولی: ۸۲/۱۱/۲۹

داکرون باشد که در ترمیم هرنی از نظر جلوگیری از عود ارجحیتی بر یکدیگر ندارند. مشکلی که در رابطه با مش مرسیلن وجود دارد این است که اگر عفونت به آن اضافه شود بهبود آن نسبت به انواع دیگر از جمله پرولن مشکلتتر است یا شاید نیاز به خارج کردن آن باشد و در این موارد بهتر است از مش پرولن استفاده شود (۱۶). برخی از عوارض مهم عمل ترمیم فتق عبارتند از هماتوم و یاسروما، عفونت زخم، عود، آتروفی بیضه، قطع لوله منی بر، نرتروما، نورالژیا، هیدروسل، احتباس ادراری، و ارنیت ایسکمیک (۱). اطلاع کافی از آناتومی ناحیه اینگوینال و مهارت جراح در انجام صحیح تکنیک ترمیم فتق بدون شک اساس موفقیت در حصول نتایج عالی در ترمیم فتق و جلوگیری از عود آن را به همراه خواهد داشت. سایر عواملی که در عود فتق، بعنوان یکی از مهمترین عوارض ترمیم هرنی، مطرح شده است (۱) عبارتند از عدم مهارت و تبحر کافی جراح در انجام دقیق تکنیک ترمیمی، عدم ترمیم کافی کف کانال، ترمیم کف کانال با استفاده از بخیه‌های دارای کشش^۱، عفونت، استفاده از نخ‌های غیر موثر، اندازه هرنی، انجام عمل ترمیم در شرایط اورژانس، عدم اطلاع از فتق همزمان، و وجود پاتولوژی همراه در شکم که منجر به افزایش فشار داخل شکم بشود (۴).

از مدتها قبل نکته قابل توجه این بوده است که عدم کشش در ترمیم فتق اساس موفقیت است و می‌تواند از عود جلوگیری کند میزان عود فتق غیرمستقیم بین ۷-۱٪ و عود فتق مستقیم ۱۰-۴٪ ذکر شده است (۱). در مطالعه Civello عود فتق با

است (۳۱) و شیوع تقریبی فتق کشاله ران ۳٪ (۳) و در برخی بررسی‌ها تا ۱۵-۱۰٪ برآورد شده است (۱). فتق اینگوینال می‌تواند به شکل‌های مستقیم و غیرمستقیم باشد (۲). هدف از هر نیوپلاستی جلوگیری از بیرون‌زدگی پریتونن از سوراخ میوپکتینال است. براساس نظریه فروشاد دربارۀ فتق‌های کشاله ران پیوستگی سوراخ میوپکتینال به سه طریقه کاملاً متفاوت انجام می‌شود که عبارتند از: ۱- بستن سوراخ میوپکتینال توسط آپونوروز تا حد لازم ۲- جایگزینی فاشیای عرضی ناقص توسط پروتزه‌های مصنوعی ۳- استفاده از مجموعه هردو روش. فوق (۳).

باتوجه به انواع ترمیم بافتی ساده یا همراه بامش و خلفی یا قدامی، اگر بتوان هر تکنیکی را بطور صحیح و کامل انجام داد تقریباً نتایج یکسان خواهد بود، با این وجود چون روش باسینی یک تکنیک ساده رایج و با کاربرد وسیع می‌باشد و نتایج نسبتاً خوبی نیز از آن حاصل شده است در این بررسی مورد توجه و کاربرد قرار گرفته است. این روش که شکل کلاسیک ترمیم بافتی می‌باشد از سه مرحله تشکیل شده ۱- تشریح کانال اینگوینال ۲- ترمیم سوراخ میوپکتینال ۳- بستن کانال اینگوینال (۳). در تکنیک Lichtenstein بدون تنش سوجوربانانسزیون در ناحیه اینگوینال، کانال باز می‌شود. پس از لیگاتورساک در موارد فتق غیرمستقیم کف کانال توسط یک قطعه مش با ابعاد ۶×۸cm ترمیم می‌شود (۱۳) و لبه‌های مش به رکتوس در سمت مدیال، و به لیگامان لاکونار و اینگوینال در سمت لاترال با روش بخیه پیوسته (۱) یا با سوجور تک‌تک (۲) فیکس می‌گردد. این مش می‌تواند از نوع پرولن، مرسیلن، یا

1- Tension

نایلون صفر راند بصورت پیوسته ترمیم گردید. در موارد فتق مستقیم ساک فتق بدون باز کردن بداخل فرستاده شده، و ترمیم انجام گردید. در صورت نیاز در موارد وجود کشش از انسزیون^۱ استفاده گردید.

در روش ترمیم با مش، از مش مرسیلین که بانایلون ۲-۰ به اطراف (ذکر شده در مقدمه) فیکس گردید، استفاده شد. در هر دو گروه آنتی بیوتیک بمدت ۲۴ ساعت ادامه داشت و بعد از شروع رژیم خوراکی در روز دوم بعد از عمل بیمارستان را ترک کردند.

در طی بررسی بعد از عمل ۸ بیمار بدلیل داشتن بیماری زمینه‌ای که شانس عود را افزایش می‌داد (مانند آسیت، بیماری انسدادی ریه و بزرگی خوش‌خیم پروستات) از مطالعه خارج گردیدند. از این تعداد ۳ نفر از گروه ترمیم بدون مش و ۵ نفر از گروه ترمیم با مش بود و موارد باقیمانده ۳۱ نفر از گروه اول و ۲۹ نفر از گروه دوم باقی ماند. بیماران بعد از جراحی و ترخیص از بیمارستان بمدت ۳۰-۶ ماه از طریق درمانگاه پیگیری شدند و اطلاعات لازم در پرونده آنها ثبت گردید. علائم دال بر عود فتق برگشت شکایت اولیه و مشاهده یک برجستگی در سمتی که تحت عمل قرار گرفته بود در نظر گرفته شد.

نتایج

از مجموع ۶۰ بیماران مورد بررسی ۵۶ نفر مرد (۹۳/۳٪) و ۴ نفر زن (۶/۷٪) بودند. ۳۲ نفر فتق سمت راست (۵۳/۳٪) و ۲۸ نفر فتق سمت چپ

روش ترمیم با مش ۳٪ گزارش شده است (۶) و Prior در کوتاه مدت در پیگیری ۳ ماهه با روش ترمیم بامش عود نداشته است (۵). در یک مطالعه وسیع با پیگیری ۱۰ ساله میزان عود در روش ترمیم با مش (۱۳٪) ذکر شده است (۷). Janu میزان عود روش باسینی را ۱۸٪ ذکر کرده است (۱۲)، اما Amid-Harbor عود در روش باسینی را ۱/۰٪ و روش ترمیم با مش را بدون عود ذکر کرده است (۱۵). با توجه به آمارهای ارائه شده در طی بررسی‌های متعدد میزان موفقیت و عود بدنبال ترمیم هرنی بنظر خیلی از جراحان، استفاده از تکنیک‌های ترمیم با حفظ آناتومی اولیه و با استفاده از مش سنستتیک که دیواره خلفی کانال را بدون ایجاد کشش روی بافت تقویت کند منجر به افزایش میزان موفقیت و کاهش عود خواهد شد.

روش، مواد

این مطالعه روی ۶۸ بیمار مبتلا به هرنی اینگوینال بصورت آینده‌نگر در سال‌های ۱۳۷۶-۱۳۷۹ در بیمارستان امام خمینی اهواز انجام گردید. بیماران بصورت تصادفی به دو گروه تقسیم شدند. در گروه اول روش ترمیم باسینی و در گروه دوم ترمیم به روش لیختن اشتاین با مش انجام گردید. تمامی بیماران برای اولین بار جهت ترمیم فتق مراجعه کرده بودند و همگی توسط یک تیم جراحی مشخص تحت عمل قرار گرفتند. تمام بیماران قبل از عمل یک دوز سفازولین بعنوان آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی دریافت کردند و بیهوشی به صورت جنرال یا اسپیتال انجام شد. در گروه ترمیم با روش باسینی، در موارد فتق غیرمستقیم، پس از لیگاتور ساک باسیلیک 0-2، کف کانال با

1- Relaxant

و هیچگونه عودی مشاهده نشده است. در هیچ کدام از بیماران در دو گروه عفونت بعد از عمل مشاهده نشد.

لازم به تذکر است در تمام موارد فتق‌های غیرمستقیم درجات متغیری از دفکت یا شلی کف کانال اینگوینال وجود داشت ولی ساک بزرگ و واضح مستقیم در موارد کمی وجود داشت که شامل ۲ مورد در گروه بدون مش و ۴ مورد در گروه با مش بود.

بحث

در ارتباط با ترمیم فتق اینگوینال از سالها پیش با افزایش سطح اطلاعات در زمینه آناتومی جدار شکم، جراحان تکنیکهای زیادی را ابداع کردند تا بواسطه آن نقص جدار شکم و ساک فتق را ترمیم کنند. بیماران مورد مطالعه در این بررسی اکثراً مرد و هرنی‌ها بیشتر در سمت راست بوده است که در آمارهای بین المللی نیز شیوع فتق در مردان و در سمت راست بیشتر است (۴).

در این مطالعه فتق غیرمستقیم هم در گروه ترمیم بامش و هم در گروه ترمیم بدون مش شایعتر از فتق مستقیم بود و شایعترین سن بیماران نیز در حدود سنی ۵۰-۸۰ سال بوده است که نشان می‌دهد با توجه به اینکه بیماران بصورت تصادفی در دو گروه قرار گرفتند. دو گروه نسبتاً مشابه می‌باشند، لذا نتایج عمل جراحی در دو گروه قابل مقایسه می‌باشد. باید توجه داشت که بعلت سن بالای اغلب بیماران مبتلا به فتق اینگوینال، تحلیل تدریجی بافت عضلانی و همبندی که با افزایش سن رخ می‌دهد ممکن است از عوامل ایجاد فتق و عود بعد از عمل باشد (۱۴). لذا به این علت

(/۴۶۷) داشتند. ۲۳ نفر فتق اینگوینال مستقیم (/۳۸۸۳) و ۳۷ نفر فتق اینگوینال غیر مستقیم (/۶۱۷) داشتند.

از مجموع بیماران تحت عمل در هر دو گروه ۵۸ نفر (/۹۶۷) نتیجه عمل تا پایان پیگیری رضایت بخش بود و فقط ۲ نفر (/۳۳) عود داشتند که در گروه بدون مش گذاری بودند. این دو مورد عود یکی در ماه پنجم پیگیری و یکی در ماه نهم پیگیری مشخص شد. فراوانی شیوع سنی بیماران بطور کلی ۴۵٪ در سنین ۵۰-۸۰ ساله و ۲۱٪ در سن ۴۰-۵۰ ساله و ۵٪ در سنین ۳۰-۴۰ ساله و ۲۶٪ در سنین ۲۰-۳۰ ساله قرار داشتند، مدت زمان بررسی و پیگیری بیماران ۳۰-۶ ماه و متوسط ۱۷/۷۸ ماه بوده است.

در گروه ترمیم با روش بدون مش گذاری تعداد بیماران ۳۱ نفر که ۵۱/۷٪ از کل بیماران بودند. شیوع سنی در جدول نشان داده شده است، از نظر نوع فتق اینگوینال، نوع مستقیم ۱۴ مورد (/۴۵/۲) نوع غیرمستقیم، ۱۷ مورد (/۵۴/۸) بود. شیوع فتق سمت راست ۱۷ نفر (/۲۸/۳) و در سمت چپ ۱۴ مورد (/۲۳/۳) بوده است. شیوع عود فتق ۲ مورد (/۶/۴) و زمان بررسی بیماران ۳۰-۶ ماه و بطور متوسط ۱۶/۵۱ ماه بود.

در گروه ترمیم با مش تعداد بیماران ۲۹ نفر (/۴۸/۳) از مجموع ۶۰ بیمار بودند. شیوع سنی در جدول مشخص شده است، از نظر نوع فتق اینگوینال، نوع مستقیم ۹ نفر (/۳۱) فتق نوع غیرمستقیم ۲۰ نفر (/۶۹) و از نظر شیوع محل فتق در سمت راست ۱۵ نفر (/۵۱) و فتق سمت چپ ۱۴ نفر (/۴۵/۳) بوده است زمان بررسی بیماران ۳۰-۶ ماه و بطور متوسط (۱۷/۳) ماه بوده

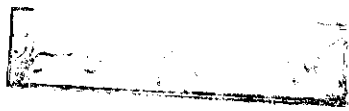
منابع:

- 1- Abrahamson J: Hernia. Zinner MJ, Schwartz SI, Ellis H, Ashley SW, Mcfadden DW: Maingot's Abdominal operation. 10th edition, Stamford, Appleton and Lange 1997, P. 479-5 81
- 2- Eubanks WT: Hernias. Townsend MC, Beavchamp RD, Evevs BM, Mattox KL : Sabiston text book of surgery. Philadelphia, Sixteenth edition, W.B.S. Saunders, 2001, P.783-802.
- 3- Wantz GE: Abdominal wall hernia. Schwartz SI, Shires GT, Frank C, Spencer, Daly JM, Fischer JE, Galloway AC: Schwartz Principles of surgery. New York Seventh edition, McGraw-Hill, 1999, P 1585-1611.
- 4- Nyhus LM, Condon RE: Hernia. Third edition London, J.B.Lippincott, 1986 P.81-273.
- 5-Prior MJ, Williams EV, Shukla HS, Phillips S, Vig S, Lewis M: Prospective randomized controlled trial comparing Lichtenstein with modified Bassini repair of inguinal hernia. J Rcoll Surg Edinb 1998 Apr 43;2 82-6.
- 6-Civello IM, Frontera D, Pittirufi M, Casale S, Zappalas: Tension-Free hernioplasty: technical remarks and personal experience. Ann Ital Chir 1997 May-Jun 68:3, 343-5, discussion 345-6.
- 7-Amid PK, Shulman AG, Lichtenstein IL: Bocchi P, Lichtenstein's tension-free operation for inguinal hernia under local anesthesia. J Chir(Paris) 1995 Feb 132:261-6
- 8-Mann DV, Prout J, Havranek E, Gould S, Darzi A: Late-onset deep prosthetic infection following mesh repair of inguinal hernia. AM J Surg 1998 Jul 176:1 12-4
- 9-Lafferty PM, Malinowska A, Pelta D: Lichtenstein inguinal hernia in a primary healt care setting. Br J Surg 1998 Jun 85:6-793-6
- 10-Janv PG, Sellers KD, Mangiante EC: Recurrent inguinal hernia preferred operative approach.. Am Surg 1998 Jun 64:6-569-73; discussion 573-4
- 11-Pirski MI, Gacyk W, Wltkowski P, Kostro J, Kot J: Mesh-plug operation for treating inguinal hernia: Randomized studies. Wiad Leck 1997 50 su 1Pt 1: 391-5

استفاده از مش با تقویت کف کانال می‌تواند باعث کاهش میزان عود شود (۱۱). نکته‌ای که باید توجه کرد این است که در این بررسی هیچگونه عفونت واضح در بیماران دارای مش مشاهده نگردید و این مسئله می‌تواند اطمینان در رفع هرگونه تردیدی در زمینه استفاده از مش را بدون ترس از بروز عفونت زخم ایجاد کند زیرا در مطالعات عفونت زخم و بدنبال آن عفونت مش بعنوان جسم خارجی در محل از علل اصلی عود نام برده شده است (۸). در انتها ذکر این نکته لازم است که با توجه به آمارهای ارائه شده در مطالعات جهانی که میزان عود را در موارد استفاده از مش از صفر درصد در مطالعات بایگیری یک ساله (۹) تا میزان ۰/۲ درصد در مطالعات بایگیری ۱۰ ساله (۱۰) ذکر کرده‌اند و اینکه در این مطالعه نیز عودی وجود نداشت، لذا نتایج مطالعه ما با مطالعات جهانی همخوانی دارد. پس می‌توان نتیجه گرفت روش استفاده از مش حتی در مراکز غیرحرفه‌ای نیز نتایج خوبی نسبت به روش باسینی دارد. در نهایت روش ترمیم فتق با استفاده از مش روش آسان و بی‌خطر و مطمئنی است که با کاهش میزان عود و عدم افزایش عوارض همراه بوده و علاوه بر هرئی‌های عود کرده، در موارد هرئی‌های اولیه نیز قابل استفاده می‌باشد.

جدول: شیوع سنی در دو گروه مورد مطالعه

سن (سال)	روش اول	روش دوم
۲۰-۳۰	۶	۱۰
۳۱-۴۰	۱	۲
۴۱-۵۰	۹	۴
۵۰-۸۰	۱۵	۱۳



12- Janu PG, Sellers KD, Mangiante EC. Mesh inuinal herniorrhaphy: A ten-year review Am Surg 1997Dec 63:12-1065-9, discussion 1069-71.

13- Amid PK, Lichtenstein IL: The Lichtenstein open tension-free mesh repair of inguinal hernias. Rozhl Chir 1995 Sep 74:6-296-301

14- Shulman AG, Amid PK, Lichtenstein IL: A survey of non-expert surgeons using the open tension-free mesh patch repair for

primary inguinal hernias. Int Surg 1995 Jan-Mar 80:1-35-6.

15- Amid PK, Shulman AG, Lichtenstein IL: The Lichtenstein open tension-free mesh repair of inguinal hernias. Surg Today 1995-25:7-619-25

16- Verijland WW, Jeekel J: Prosthetic mesh repaire should be used for any defect in the abdominal wall. Current Med Research and Opinion. 19(1): 1-3, 2003.