مقاله پژوهشی

بررسی تاثیر وجود یا عدم وجود درن بر عوارض کوتاه مدت ترمیم فتق‌های اینگوئنال به روش Lichten Stein در بیماران بستری در بخش جراحی بیمارستان امام خمینی ارومیه

دکتر رحیم محمودلو*[1]، دکتر صلاح فتح اله زاده[2]، رحیم مهدی اوغلی[3]

تاریخ دریافت ۸۹/۸/۱۲، تاریخ پذیرش ۸۹/۱۱/۲۴

چکیده

پیش زمینه و هدف: فتق کشاله ران یکی از شایع‌ترین بیماری‌هایی است که در سراسر دنیا منجربه عمل جراحی می‌شود. با افزایش سن میزان شیوع فتق افزایش می یابد به‌طوری که در سنین بالای ۷۰سال شیوع آن به ۵۰درصد می‌رسد روش‌های مختلفی درترمیم فتق شرح داده شده‌اند که هرکدام مزایا و معایب خاص خود را دارند. درحال حاضر روش انتخابی برای ترمیم انواع فتق‌های اینگوئنال، روش بدون فشار (Tension Free) می‌باشدکه اولین بار توسط Lichtenstein انجام شد. این بررسی تاثیر تعبیه درن بر عوارض کوتاه مدت ترمیم فتق کشاله ران به روش فوق که شامل هماتوم، عفونت زخم، سروما، احتباس ادراری، مدت بستری و زمان بازگشت به سرکار می‌شود را مورد مطالعه قرار می‌دهد.

مواد و روش کار: این مطالعه ازنوع کارآزمایی بالینی می‌باشد و۶۰نفر از بیمارانی که در این مرکز با تشخیص فتق اینگوئنال بستری شده وتحت هرنیورافی به روش لیختن اشتاین قرار گرفته‌اند، بررسی شدند. در ۳۱بیمار در خاتمه عمل جراحی درن همووا‌گ تعبیه شد و در ۲۹ بیمار درن تعبیه نشد.

یافته‌ها: در گروه با تعبیه درن هماتوم در ۹/۷درصد سروما در ۳/۲درصد و احتباس ادراری صفر درصد بیماران ثبت شد و میانگین بازگشت به سرکار ۱۷/۴۸روز بود. و در گروه بدون تعبیه درن، هماتوم در۳/۴درصد سروما در صفردرصد احتباس ادراری ۳/۴درصد بیماران ثبت شد و میانگین بازگشت به سرکار۱۸/۳۰روز بود.که از نظر آماری تفاوت معنی‌داری نداشتند. مدت اقامت پس از عمل بیماران در بیمارستان در گروه با تعبیه درن ۲/۹روز و در گروه بدون تعبیه ۱/۴۸ روز بود با $P\leq0/0001$ که از نظر آماری قابل توجه و معنی‌داری بود.

بحث و نتیجه گیری: براساس نتایج این مطالعه درن همووا‌گ نه تنها باعث کاهش عوارض چون هماتوم و سروما و احتباس ادرار نمی‌شود بلکه موجب افزایش مدت بستری بیماران و افزایش هزینه و ناراحتی آن‌ها نیز می‌گردد و ارجح آن است که درن تعبیه نشود.

کلید واژه‌ها: فتق اینگوئنال، عوارض کوتاه مدت، درناژ، ترمیم فتق

مجله پزشکی ارومیه، دوره بیست و دوم، شماره اول، ص ۵۲-۴۸، فروردین و اردیبهشت ۱۳۹۰

آدرس مکاتبه: ارومیه، بلوار ارشاد، بیمارستان امام خمینی، بخش جراحی، تلفن: ۳۴۴۷۱۱۷-۰۴۴۱

Email: mahmodlou@yahoo.com

مقدمه

فتق اینگوینال ۸۰درصد فتق کل بدن انسان را تشکیل می‌دهد و شایع‌ترین علت اعمال جراحی در اطفال است. در اطفال عموماً مادرزادی است و ناشی از بازماندن استطاله واژینالیس[4] پس از تولد است. در این موارد بسته به اندازه دهانه آن مایع پریتوان می‌تواند وارد آن شده و اطراف بیضه به صورت هیدروسل تجمع یابد یا حتی روده‌ها وارد ساک فتق در ناحیه اینگوینال شوند. در بالغین فتق اینگوینال می‌تواند به صورت غیرمستقیم هنگام زور زدن بیمار باعث رانده شدن احشاء به داخل آن شود چنانچه احشاء درون ساک در ناحیه اینگوینال گیر کنند خطر استرانگونه شدن آن‌ها و عوارض متعاقب آن وجود دارد (۲،۱) و دیگر این‌که فتق اینگوینال بالغین به‌خصوص در افراد مسن می‌تواند ناشی از ضعف فاشیای کف کانال اینگوینال باشد که هنگام زور زدن باعث برآمدگی ناحیه اینگوینال می‌شود که به آن فتق مستقیم می‌گویند و خلاصه

---

[1] استادیار جراحی عمومی و توراکس، گروه جراحی، بیمارستان امام خمینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه (نویسنده مسئول)

[2] دستیار تخصصی جراحی عمومی، گروه جراحی، بیمارستان امام خمینی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

[3] دانشجوی پزشکی، دانشکده پزشکی ارومیه، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

[4] process vaginalis

می‌تواند مخلوطی از این دو باشد که به آن فتق خورجینی می‌گویند (۴،۳). علت عمده‌ی عود فتق شامل کشش و فشار در محل ترمیم نقص بافتی و ترمیم نامناسب می‌باشد بیشترین میزان عود در فتق مستقیم و در محل توبرکل پوبیس می‌باشد. روش‌های مختلف جهت ترمیم فتق اینگوینال در بالغین وجود دارد که در این روش‌ها هدف تقویت کف کانال اینگوینال به همراه تنگ کردن نسبی حلقه داخلی به خصوص در موارد غیر مستقیم می‌باشد. برای این منظور از نسوج اطراف این ناحیه می‌توان استفاده کرد که به این نوع ترمیم‌ها که با نزدیک کردن نسوج اطراف کانال صورت می‌گیرند ترمیم نسجی[1] می‌گویند (۵،۶،۱). مثل ترمیم به روش‌های باسینی، مک وی، وارن و مانند آن‌ها. چنانچه نسج اطراف ضعیف بوده می‌توان جهت ترمیم از مش‌های صناعی مثل پرولن برای تقویت کف کانال و حتی پوشش اطراف کورد استفاده کرد که در آن صورت محل ترمیم تحت فشار نخواهد بود و به آن ترمیم صناعی[2] می‌گویند (۷). عود فتق در طی ۱۰ سال پس از ترمیم به هر کدام از این روش‌ها به طور متوسط ۳-۱درصد می‌باشد. در روش‌های ترمیم فتق که بدون استفاده ازمش ترمیم انجام می‌شود میزان عود به ۱۵درصد می‌رسد. همچنین در این روش‌ها درد نیز شدید می‌باشد. در روش ترمیم به کمک پروتز این نسبت به ۵-۴درصد کاهش می‌یابد که البته با توجه به شیوع بالای فتق در جامعه این نسبت هم درخور توجه است. در حال حاضر روش انتخابی برای ترمیم انواع فتق‌های ناحیه اینگوئنال، روش Tension free می‌باشد که اولین بار توسط لیختن اشتاین[3] انجام شد. تعبیه درن در جراحی ترمیم فتق اینگوئنال علاوه بر محاسن آن از جمله کاهش میزان هماتوم و سروما، دارای عوارضی نیز می‌باشد که ازجمله آن‌ها افزایش میزان عفونت زخم، افزایش لزوم استفاده از آنتی بیوتیک، لزوم بیشتر از زخم و درن، طولانی شدن اقامت در بیمارستان، تاخیر در بازگشت به سرکار، افزایش هزینه‌های بیمارستانی، و عدم پذیرش بیماران از نظر روانی می‌باشد (۸،۵). با توجه به آن‌که ممکن است درن تاثیر واضحی در کاهش هماتوم و سروما نداشته باشد، بعلاوه هموستاز در این عمل جراحی به راحتی قابل انجام است و فضای مرده محدودی وجود دارد، ممکن است واقعاً نیازی به تعبیه درن نباشد. در منابع موجود تعبیه درن به‌طور واضح توصیه یا رد نشده است و در مقالات علمی نیز بررسی جامعی در این مورد وجود ندارد. در این بررسی سعی می‌شود عوارض تعبیه درن که عمدتاً کوتاه مدت نیز می‌باشند در مقایسه با عدم تعبیه درن بررسی شود.

مواد و روش کار

این مطالعه در بیمارستان امام خمینی ارومیه و بر روی بیمارانی که با تشخیص فتق اینگوئنال بستری شده و تحت هرنیورافی به روش لیختن اشتاین قرار گرفتند، انجام شد. در این مطالعه ۶۰ نفر از بیمارانی که بستری شده بودند مورد بررسی قرار گرفتند. مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی بوده و طبق ملاحظات اخلاقی انجام شد. کلیه بیماران که ۲۵>BMI>۱۸ دارند، بیماران دارای فتق اسکروتال و گیر کرده، بیماران دیابتی، مبتلایان به نقص ایمنی و بیمارانی که سابقه مصرف آسپرین یا وارفارین طی یک هفته قبل و بعد از عمل داشتند و بیمارانی که فتق عود کرده داشتند از مطالعه حذف شدند. و همچنین بیمارانی که در حین عمل جراحی به علت خون‌ریزی یا عدم توانایی در هموستاز مجبور به تعبیه درن در آن‌ها شدیم، از مطالعه حذف شدند. در این مطالعه کلیه بیماران که فتق آن‌ها به روش لیختن اشتاین درمان شدند مورد مقایسه قرار گرفتند. محدوده سنی برای بیماران مورد مطالعه در نظر گرفته نشده بود ولی با توجه به این‌که ترمیم فتق به روش لیختن اشتاین در بچه‌ها و بیماران جوان انجام نمی‌شود این بیماران وارد مطالعه نشد. به‌طور کلی مطالعه بر روی تمام بیماران که به این روش جراحی شدند انجام گرفت. در روش لیختن اشتاین از مش پرولن به ابعاد ۱۵در۸ سانتی‌متر استفاده شد. در این روش پس از جدا کردن اعصاب و طناب بیضوی از طریق برش قدامی کانال اینگوئنال، مش بر روی نقص کف کانال قرار داده شده و توسط نخ نایلون ۰. ۰ به فاشیا عرضی و رباط اینگوئنال وتوبرکول پوبیس سوچور شد. در انتهای عمل جراحی برای بیماران بر حسب قرعه کشی و شماره بیمار درن همو‌واگ تعبیه و ثابت شد. که این کار توسط یکی از همکاران و بدون اطلاع قبلی جراح انجام می‌شده است. آمپول سفازولین یک گرم وریدی نیم ساعت قبل از عمل و بعد از عمل روزانه چهار بار هر ۶ ساعت تا زمان ترخیص در هر دو گروه به تمام بیماران تجویز شد. درن‌ها در صورت داشتن ترشحات روزانه کم‌تر از ۳۰ میلی‌لیتر خارج شدند. سپس بیماران مرخص شده و ۳ روز بعد، هفته اول و چهارم بعد از عمل جراحی ویزیت شدند و پرسش‌نامه مربوطه پر شد. در هنگام ترخیص به کلیه بیماران آنالژزیک (استامینوفن یا NSAIDs) تجویز شد. تمامی بیماران هنگام ترخیص و ۳ روز بعد، هفته اول و چهارم پس از ترخیص توسط یکی از همکاران جراح ویزیت شده و نتیجه معاینات به صورت کتبی ثبت شد. در هنگام ترخیص به تمام بیماران تاکید شد که در روزهای ۳و ۷ و ۱۴ و ۲۸ به

[1] tissue repair
[2] synthetic repair
[3] Lichtenstein

درمانگاه جراحی مراجعه و توسط یکی از همکاران جراح ویزیت شوند و در صورت عدم مراجعه از طریق شماره تلفن اخذ شده از بیمار پیگیری شد و نتیجه معاینات در پرسش‌نامه ثبت شد.

یافته‌ها

در گروه با درن ۳۱ نفر مرد بودند و در گروه بدون درن ۲۸نفر مرد و یک نفر زن بودند. میانگین سنی بیماران در گروه با درن ۲۱/۸۱±۵۸/۵۱ و در گروه بدون درن میانگین سن بیماران برابر ۱۴/۵۰±۵۶/۲۷ سال می‌باشد.

در گروهی که از درن استفاده شده است در پنج نفر فتق مستقیم (۱۶درصد) و در ۱۸نفر (۵۸درصد) فتق غیرمستقیم و در هشت نفر (۲۵درصد) هم فتق مستقیم و هم فتق غیرمستقیم وجود داشت. در گروه بدون درن در ۹ نفر (۳۱درصد) فتق مستقیم و در ۱۶ نفر (۵۵درصد) غیرمستقیم و در دو نفر (۶/۹درصد) فتق دوطرفه مستقیم و غیرمستقیم بوده و در دو نفر (۶/۹درصد) فتق دوطرفه غیرمستقیم وجود داشت.

در گروه با درن در سه نفر (۹/۷درصد) هماتوم وجود داشت و در ۲۸ نفر (۹۰/۳درصد) هماتوم وجود نداشت. در گروه بدون درن در یک نفر (۳/۴درصد) هماتوم وجود نداشت که با توجه به آزمون آماری P=۰/۱۹۶ تفاوت معنی‌داری از نظر وجود هماتوم در بین دوگروه (با درن و بدون درن) وجود ندارد. در گروه بدون درن در یک نفر (۳/۴درصد) سروما وجود داشت و در ۲۸ نفر (۹۷درصد) سروما وجود نداشت که با توجه آزمون آماری P= ۰/۴۸۳ تفاوت معنی‌داری بین دوگروه از نظر سروما وجود ندارد. در گروه با درن در یک نفر (۳/۲درصد) احتباس ادراری وجود داشت و در ۳۰ نفر (۹۶/۸درصد) احتباس وجود نداشت. در گروه بدون درن در یک نفر (۳/۴درصد) احتباس ادراری وجود داشت و در ۲۸ نفر (۹۶/۶درصد) احتباس ادراری وجود نداشت که با توجه به آزمون آماری P= ۰/۹۶۲ تفاوت معنی‌داری از نظر احتباس ادراری در بیماران دوگروه وجود ندارد. در گروه با درن و بدون درن موردی از عفونت گزارش نشده است (جدول شماره ۱).

جدول شماره(۱): فراوانی عوارض کوتاه مدت

گروه مطالعه	هماتوم		سروما		احتباس ادراری		عفونت
—	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد	دارد	ندارد
با درن	۲۸	۳	۳۱	۰	۳۰	۱	
	۲۸	۱	۲۸	۱	۲۸	۱	
بدون درن							

میانگین مدت زمان اقامت در بیمارستان در بیماران با درن برابر ۰/۹۷±۲/۹ روز و در گروه بدون درن برابر ۰/۸۷±۱/۴۸روز می‌باشد. با توجه به آزمون آماری T-testتفاوت معنی‌داری بین زمان اقامت بیماران در بیمارستان در دوگروه وجود دارد (P≤۰/۰۰۰۱). زمان بازگشت به سرکار قبلی در بیمارانی که از درن استفاده شده است برابر۲/۹۳±۱۷/۴۸روز و در بیمارانی که از درن استفاده نشده است برابر۳۰/۲±۱۸ روز می‌باشد. با توجه به آزمون آماری T-testو P = ۰/۵۹۶ تفاوت معنی‌داری بین مدت زمان بازگشت به سرکار قبلی در دوگروه وجود ندارد.

بحث

فتق اینگوئنال یکی از اعمال شایع جراحی بوده و عوارض ترمیم فتق‌های اینگوئنال مانند هر عمل جراحی ممکن است نتایج کار را تحت تاثیر قرار دهد. مهم‌ترین عوارض شامل عود، دردهای مزمن، آسیب‌های احشای مجاور، هماتوم، سروما، احتباس ادراری، عفونت زخم می‌باشد (۱۰-۸). در روش بدون کشش با استفاده از مش منطقه نقص آناتومیک را بازسازی کرده و بدون ایجاد کشش ترمیم می‌شود لذا شانس عود و درد بعد از عمل نیز کم می‌شود. درحال حاضر روش فوق روش انتخابی جهت ترمیم فتق اینگوئنال می‌باشد (۱۳-۱۱). روش ترمیم فتق اینگوئنال به روش لیختن اشتاین یک روش ساده و موثر و مناسب است و با عوارض زودرس و دیررس کم و ریسک عود پایین همراه است. به‌طور روتین در انتهای عمل جراحی پس از هموستاز درن همواگ در زیر فاشیای عضله مایل خارجی قرار داده می‌شود. تعبیه درن به منظور پیشگیری یا کاهش بروز عوارض ناشی از ترمیم فتق مانند هماتوم و سروما می‌باشد. ولی با توجه به این‌که هموستاز در این عمل جراحی به راحتی قابل انجام است و فضای مرده واضحی وجود ندارد ممکن است واقعاً نیازی به تعبیه درن نباشد. علاوه بر این‌که

درن خود به عنوان جسم خارجی می‌تواند منشأ عوارض دیگری چون عفونت، افزایش ترشحات، درد، نیاز به مراقبت، افزایش هزینه‌ها و ... باشد (۱۴،۱۳). در منابع موجود تعبیه درن به‌طور واضح توصیه یا رد نشده است و در مقالات نیز بررسی جامعی در این مورد وجود ندارد. در بین مقالات موجود و مطالعه مستقیم جهت بررسی نقش درن در عوارض ترمیم فتق اینگوئنال انجام نشده است. با این حال در مقالات موجود به بررسی عوارض ترمیم فتق‌های کشاله ران پرداخته‌اند. در روش کار خود بعضاً درن تعبیه نموده و یا بدون درن تعبیه درن جراحی را انجام داده‌اند، عوارضی که ذکر شده به‌طور کلی تفاوت قابل توجهی از نظر آماری با هم نداشتند و نتایجی که در این مطالعه نیز به دست آمد با مطالعات پیشین هم‌خوانی دارد. در این مطالعه سعی شده نقش تعبیه درن در پیشگیری از عوارض کوتاه مدت ترمیم فتق اینگوئنال با ایجاد عوارض و مشکلات ناشی از تعبیه درن مقایسه شود و منافع و مضرات آن را در دو بعد بررسی شود (۱۶،۱۵).

نتیجه گیری

پیشنهاد می‌شود که در موارد ترمیم فتق به روش لیختن اشتاین حتی‌الامکان درن تعبیه نشود این روش هم برای بیماران راحت‌تر است و هم باعث کاهش هزینه وکاهش کار و مراقبت پرستاری می‌گردد بعلاوه هم بیماران زودتر به خانواده و موقعیت کاری بر می‌گردند، و هم بر این هیچ‌گونه عارضه‌ای برای بیماران ایجاد نمی‌کند.

تشکر و قدردانی

نهایت در این طرح پژوهشی از همه کسانی که در جهت هرچه بهتر اجرا شدن این پروژه تلاش و کوشش نمودند صمیمانه تشکر و قدردانی می‌شود.

References:

1. McIntosh A, Hutchinson A, Roberts A, Withers H. Evidence-based management of groin hernia in primary care--a systematic review. Fam Pract. 2000 Oct;17(5):442-47.
2. Kitchen WH, Doyle LW, Ford GW. Inguinal hernia in very low birthweight children: a continuing risk to age 8 years. J Paediatr Child Health. 1991 Oct;27(5):300-1.
3. Abramson JH, Gofin J, Hopp C, Makler A, Epstein LM. The epidemiology of inguinal hernia. A survey in western Jerusalem. J Epidemiol Community Health. 1978 Mar; 32(1):59-67.
4. Akin ML, Karakaya M, Batkin A, Nogay A. Prevalence of inguinal hernia in otherwise healthy males of 20 to 22 years of age. J R Army Med Corps. 1997 Jun;143(2):101-2.
5. Rai S, Chandra SS, Smile SR. A study of the risk of strangulation and obstruction in groin hernias. Aust N Z J Surg. 1998 Sep;68(9):650-54.
6. Hair A, Paterson C, Wright D, Baxter JN, O'Dwyer PJ. What effect does the duration of an inguinal hernia have on patient symptoms?. J Am Coll Surg. 2001 Aug;193(2):125-29.
7. Neuhauser D. Elective inguinal herniorrhaphy versus truss in the elderly, in Bunker JP, Barnes BA, Mosteller F (eds): Costs Risks, and Benefits of Surgery. New York: Oxford University Press 1977; p 223.
8. Kaiwa Y, Namiki K, Matsumoto H. Laparoscopic relief of reduction en masse of incarcerated inguinal hernia. Surg Endosc. 2003 Feb;17(2):352.
9. Cannon DJ, Read RC. Metastatic emphysema: a mechanism for acquiring inguinal herniation. Ann Surg. 1981 Sep;194(3):270-78.
10. Udén A, Lindhagen T. Inguinal hernia in patients with congenital dislocation of the hip. A sign of general connective tissue disorder. Acta Orthop Scand. 1988 Dec;59(6):667-68.
11. Smith GD, Crosby DL, Lewis PA. Inguinal hernia and a single strenuous event. Ann R Coll Surg Engl. 1996 Jul;78(4):367-68.
12. Russell RH. The saccular theory of hernia and the radical operation. Lancet. 1906;3:1197–203.
13. Hughson. W. The persistent or preformed sac in relation to oblique inguinal hernia. Surg Gynecol Obstet . 1925;41:610-14.

14. Condon RE. The anatomy of the inguinal region and its relation to the groin hernia, in Nyhus LM, Condon RE (eds). Hernia. 3rd ed. Philadelphia: JP Lippincottco; 1989. p 18.

15. Arnbjörnsson E. Development of right inguinal hernia after appendectomy. Am J Surg. 1982 Jan; 143(1):174-75.

16. Lilly MC, Arregui ME. Lipomas of the cord and round ligament. Ann Surg. 2002 Apr;235(4):586-90.