

مقایسه نتایج جراحی هرنی اینگویینال در کودکان با و بدون بستن گردن ساک هرنی بر حسب شرایط و ضرورت

سیدمحمدعلی رئیس السادات^۱، نوید داودی^۲

۱- فوق تخصص جراحی اطفال، استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، مشهد، ایران

آدرس: مشهد، پرستار ۱ جنب داروخانه دکتررخشنده، تلفن: ۰۹۱۵۱۱۵۸۸۰۸

۲- پزشک عمومی، دانشکده پزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد، مشهد، ایران

خلاصه فارسی

مقدمه: در حین جراحی هرنیوتومی در کودکان به علت ظرافت بافت ها احتمال پارگی ساک فتق وجود دارد، یا ممکن است پس از لیگاتور کردن گردن ساک، در اثر کشش اندکی، بخیه ی گردن ساک جدا شود و ساک بداخل شکم کشیده شود، که اصرار در وارد شدن به پشت حلقه ی داخلی اینگویینال برای لیگاتور کردن مجدد آن احتمال صدمه به عروق و واز را افزایش می دهد. هدف از این مطالعه مقایسه نتایج جراحی هرنی اینگویینال در کودکان با و بدون بستن گردن ساک هرنی بر حسب شرایط و ضرورت است.

مواد و روش ها: مطالعه حاضر از نوع مشاهده توصیفی- تحلیلی (مقطعی) بوده. از بین ۲۸۷ کودک که بین سالهای ۸۴ تا ۸۷ توسط جراح واحد به دلیل فتق کشاله ران تحت عمل جراحی قرار گرفتند، ۱۰۰ بیمار جهت پیگیری های دوره ای در زمان های مشخص مراجعه نمودند که در ۲۴ کودک جراحی با بستن گردن ساک و در ۷۶ کودک بدون بستن آن صورت گرفته بود

نتایج: در پی گیری یک تا سه ساله هیچ مورد عود یا عارضه ای که نیاز به مداخله پیدا کند، در هیچکدام از گروه ها دیده نشد. همچنین هیچ موردی عارضه حین جراحی مانند

بیرون زدگی احشاء به دنبال فرار ساک فتق به درون حفره شکم، در هیچ یک از بیماران اتفاق نیفتاده بود.

نتیجه گیری: با توجه به اینکه در پیگیری یک تا سه ساله هیچ مورد عود یا عارضه ای که نیاز به مداخله پیدا کند در هیچکدام از گروه ها دیده نشده است، می توان نتیجه گرفت که در صورت عدم امکان لیگاتور کردن گردن ساک فتق به آسانی و بدون احتمال آسیب به واز و عروق می توان از بستن گردن ساک فتق صرف نظر کرد

واژگان کلیدی: فتق - هر نیوتومی - بستن گردن ساک فتق

مقدمه

روش جراحی در درمان بیماری‌ها معمولاً یک روش موثر و قطعی اما با تهاجم نسبتاً زیاد می‌باشد. از این رو جراحان در طول تاریخ همواره در صدد بوده‌اند تا روشهایی در جراحی بیابند که بیشترین فایده و کمترین آسیب را برای بیمار به دنبال داشته باشد، خصوصاً اینکه این مسئله در نوزادان و کودکان به علت ظرافت اعضاء و همچنین امید به بقای طولانی مدت آنها بسیار با اهمیت تر است. یکی از شایع ترین اختلالات مادرزادی در کودکان که نیاز به درمان جراحی دارد فتق ناحیه ی کشاله ی ران می باشد که به علت ظرافت بافت های کودک و اینکه در ناحیه ای که جراحی صورت می گیرد ارگانهای مهمی مانند واز و عروق بیضه ای در کودکان مذکر و احتمالاً لوله ی رحمی در جنس مونث قرار دارند، این جراحی از اهمیت بسیاری برخوردار است. در حین جراحی به علت ظرافت بافتی کودک احتمال پارگی ساک فتق وجود دارد یا ممکن است پس از لیگاتور کردن آن با کشش اندکی بخیه ی گردن ساک جدا شود و ساک به داخل شکم کشیده شود. اصرار در وارد به شدن به پشت حلقه ی داخلی و لیگاتور کردن مجدد گردن ساک احتمال صدمه به عروق و واز را افزایش می دهد، از این رو مطالعه ی حاضر با هدف مقایسه ی نتایج جراحی فتق کشاله ی ران در کودکان با بستن گردن ساک فتق و بدون بستن آن در شرایطی که بستن آن به سادگی و بدون به مخاطره انداختن واز و عروق امکان پذیر نبوده، انجام شده است.

روش تحقیق:

از بین ۲۸۷ کودک که در بازه ی زمانی فروردین ۸۴ تا آذر ۸۷ تو سط جراح واحد در مراکز جراحی اطفال شهر مشهد، به دلیل فتق کشاله ی ران تحت عمل جراحی قرار گرفتند، ۱۰۰ بیمار جهت پیگیری های دوره ای در زمان های مشخص مراجعه نمودند، که از این تعداد ۱۳ بیمار، دختر و ۸۷ بیمار، پسر بودند و در ۷۶ کودک، جراحی با بستن گردن ساک فتق و در ۲۴ کودک بدون بستن ساک فتق برحسب شرایط صورت گرفته است. لازم به ذکر است که انتخاب بستن یا نبستن گردن ساک فتق در این دوگروه، صرفاً براساس امکان یا عدم امکان انجام آن حین جراحی صورت گرفته است. گروهی که در حین جراحی به دلیل احتمال آسیب به ارگانها و عروق مجاور امکان

لیگاتور کردن گردن ساک فتق به راحتی و بدون به مخاطره افتادن این ارگانها برای آنها امکان پذیر نبوده است، از نظر عوارض به خصوص عود به مدت حد اقل یک سال، با بیمارانی که هرنیوتومی با بستن گردن ساک فتق برای آنها انجام شده، مقایسه گردیدند، روش کار به این صورت بوده که برای تمامی بیماران چک لیست پرینت شده تهیه گردیده و اطلاعات بدست آمده از سه منبع پرونده ی درمانی بیمار، صاحبه با والدین بیمار و معاینات بالینی در بازه های زمانی مشخص شده در چک لیست هر بیمار ثبت گردیدند. پس از جمع آوری اطلاعات و به منظور تجزیه و تحلیل یافته ها، از آزمون های آماری کای دو (Chi-Square)، آزمون دقیق فیشر (Fisher Exact test) و Mann-Whitney U و نرم افزار آماری SPSS استفاده شد، همچنین سطح معنی دار بودن آزمونها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج:

در این مطالعه در پی گیری یک تا سه ساله هیچ مورد عود یا عارضه ای که نیاز به مداخله پیدا کند، در هیچکدام از گروه ها دیده نشد. همچنین هیچ موردی عارضه حین جراحی مانند بیرون زدگی احشاء به دنبال فرار ساک فتق به درون حفره شکم، در هیچ یک از بیماران اتفاق نیفتاده بود.

از نظر فراوانی سمت فتق کشاله ی ران در پژوهش ما ۶۰٪ فتق در سمت راست و ۲۱٪ در سمت چپ بروز نموده است و ۱۹٪ موارد نیز بروز فتق دو طرفه بوده است. در این مطالعه ۶۱/۴ درصد اعمال جراحی که گردن ساک فتق در آنها بسته شده است و ۵۱/۵ درصد جراحی هایی که گردن ساک فتق در آنها بسته نشده است، مربوط به کودکان مبتلا به فتق سمت راست بوده، که این تفاوت از نظر آماری معنی دار نمی باشد. (P-value= ۰/۵۰۳).

در این مطالعه تفاوت معنی داری بین شیوع فتق سمت راست در جنس دختر و پسر و همچنین سمت چپ، بین دختر و پسر وجود نداشت. (P-value= ۰/۸۴۰).

بحث و نتیجه گیری

فتق و هیدروسال ناحیه کشاله ی ران از جمله شایع ترین اختلالات مادرزادی هستند که بایستی توسط جراح معالجه گردند و در هر دو جنس بروز می کنند. (۱) از طرفی در حین جراحی فتق کشاله ی ران در کودکان، احتمال پارگی ساک فتق وجود دارد که به علت نازک بودن به سرعت پارگی به داخل حفره شکم راه می یابد یا ممکن است پس از لیگاتور کردن ساک در اثر کشش اندکی بخیه ی گردن ساک جدا شود و ساک بداخل شکم کشیده شود، لذا این فرضیه مطرح گردید که در صورتی که ساک فتق به داخل شکم یا پشت حلقه ی داخلی رفته است، با توجه به مکانیسم اسفنکتری رینگ داخلی و ترمیم سریع پریتونن شاید اصرار به لیگاتور کردن مجدد گردن ساک به قیمت به خطر انداختن اجزاء کورد ضروری نباشد، و با رها کردن گردن ساک با توجه به تغییر مسیر و امتداد ساک فتق، احتمالاً عود بروز نخواهد کرد.

در مورد ضرورت بستن گردن ساک فتق کشاله ی ران غیر مستقیم، مطالعات متعددی انجام گرفته که نتایج مختلف و گاهاً ضد و نقیضی در آنها ارائه شده است. اکثر این مطالعات در جراحی فتق کشاله ی ران در بالغین انجام گرفته است که به علت تفاوت نوع جراحی فتق کشاله ی ران در بالغین که در آن ها هرنیوپلاستی انجام می شود با کودکان که هرنیوتومی و هرنیورافی برای آنها انجام می گیرد، نمی توان نتایج این پژوهش ها را به گروه کودکان نیز تعمیم داد.

به طور مثال در پژوهشی که آقایان Lavant, L و Delikoukos S و همکارانشان در بالغین انجام داده بودند و نقش بستن گردن ساک فتق در دردهای پس از جراحی در بیمارانی که فتق کشاله ی ران غیر مستقیم در آن ها به صورت انتخابی و به روش بدون کشش ترمیم گردیده است را بررسی نموده بودند، در گروهی که گردن ساک فتق در آنها بسته نشده بود، دردهای پس از جراحی به طور معنی داری کمتر از گروهی که گردن

ساک فتق در آنها بسته شده بود گزارش شده، که پژوهشگران این مطالعه عنوان نمودند که صرف نظر کردن از بستن گردن ساک فتق کشاله ران غیر مستقیم، برای کاهش دردهای پس از جراحی در این بیماران سودمند است. (۲) در این مطالعه میزان عود پس از جراحی در دو گروه مورد بررسی قرار نگرفته بود، اما در پژوهش دیگری که توسط Brig Y و Col PJ با عنوان گرایشات اخیر درباره ی رویکرد به ساک فتق کشاله ی ران انجام شده بود، علاوه بر درد های پس از جراحی، عود هم مد نظر قرار گرفته بود، که در این مطالعه در ۱۸۶ بیمار، دردهای بعد از جراحی در گروهی که گردن ساک فتق در آنها بسته نشده بود به طور معنی داری کمتر از گروهی بوده که گردن ساک فتق در آنها بسته شده بود، که از این لحاظ با مطالعه ی آقایان Delikoukos S و Lavant, L و همکاران شان مطابق بوده و همچنین در هیچ کدام از دو گروه مورد بررسی در پی گیری ۳ ساله عود گزارش نشده بود که پژوهشگران مطالعه نتیجه گرفته بودند که بستن گردن ساک فتق در بالغین کاری بی فایده است و باعث افزایش درد های پس از جراحی نیز خواهد گردید، و در میزان عود نیز تاثیری نخواهد گذاشت. (۳) اما در پژوهشی که توسط Fischer E و Wantz GE با هدف بررسی ضرورت بستن گردن ساک فتق کشاله ی ران غیر مستقیم انجام شده و در مدت ۲۰ سال بر روی ۲۱۲۰ بیمار صورت گرفته بود، نتایج به دست آمده، با نتایج پژوهش آقایان Brig Y و Col PJ متناقض بوده و در این پژوهش میزان عود بعد جراحی در گروهی که گردن ساک فتق در آن ها بسته نشده بود، به طور معنی داری بیشتر از گروهی بوده که گردن ساک فتق در آن ها بسته شده بود، و پژوهشگران این مطالعه بستن گردن ساک فتق کشاله ی ران غیر مستقیم را هنگام جراحی ضروری دانسته اند (۴)

در رابطه با بررسی ضرورت بستن گردن ساک فتق کشاله ران در کودکان تا کنون مطالعات چندانی که با هدف پژوهش حاضر منطبق باشند، صورت نپذیرفته است. تنها

یک مطالعه در ژوئن ۲۰۰۹ در دپارتمان جراحی عمومی و اطفال در بیمارستان دانشگاهی مونتری مکزیکو، توسط M Riquelme و Aranda A و M Riquelme-Q با هدف ترمیم لاپاروسکوپی فتق کشاله ی ران در اطفال بدون بستن گردن ساک فتق در صورتی که قطر رینگ داخلی کمتر از ۱۰ میلی متر باشد و تنها با حذف زائده ی واژینالیس بر روی ۹۱ بیمار (۷۶ پسر و ۱۵ دختر) صورت گرفته، که در پیگیری ۵ ماهه تا ۴ ساله هیچ مورد عودی گزارش نشده بود. تنها دو مورد هماتوم خفیف در ناحیه عمل بروز کرده بود که احتیاج به هیچ مداخله ای پیدا نکردند. این مطالعه نتایج بستن گردن ساک فتق، در صورتی که قطر حلقه ی داخلی بیشتر از ۱۰ میلی متر باشد را مشخص نمی کند. (۵)

در تحقیق حاضر ما با هدف بررسی احتمال عود و سایر عوارض جراحی فتق کشاله ی ران در جراحی با و بدون بستن گردن ساک فتق در کودکان از مشاهده توصیفی تحلیلی (مقطعی) استفاده کردیم. از بین ۲۸۷ کودک که در بازه ی زمانی فروردین ۸۴ تا آذر ۸۷ توسط جراح واحد در مراکز جراحی اطفال شهر مشهد، به دلیل فتق کشاله ی ران تحت عمل جراحی قرار گرفتند، ۱۰۰ بیمار جهت پیگیری های دوره ای در زمان های مشخص مراجعه نمودند، که از این تعداد، ۱۳ بیمار دختر، و ۸۷ بیمار پسر بودند و در ۷۶ کودک، جراحی با بستن گردن ساک فتق، و در ۲۴ کودک بدون بستن ساک فتق بر حسب شرایط صورت گرفته است. لازم به ذکر است که انتخاب بستن یا بستن گردن ساک فتق در این دو گروه، صرفاً براساس امکان یا عدم امکان انجام آن و بر حسب شرایط پیش آمده حین جراحی صورت گرفته بود. در پیگیری یک تا سه ساله هیچ مورد عود یا عارضه ای که نیاز به

مداخله پیدا کند، در هیچکدام از گروه‌ها دیده نشد، که از این لحاظ با نتیجه‌ی مطالعه‌ی ای که توسط Aranda A و Riquelme M و Riquelme-Q M انجام گرفته منطبق می‌باشد، همچنین هیچ مورد عارضه حین جراحی مانند بیرون زدگی احشاء به دنبال فرار ساک فتق به داخل شکم در گروهی که در آنها گردن ساک فتق بسته نشده بود، دیده نشد. لذا با توجه به عدم بروز عود و عوارض که نیاز به مداخله دارند در هر دو گروه، می‌توان پیشنهاد کرد که در صورت عدم امکان لیگاتور کردن گردن ساک فتق به آسانی و بدون احتمال آسیب رسیدن به واز و عروق، می‌توان از بستن گردن ساک صرف نظر نمود، با این وجود اظهار نظر قطعی در خصوص این مطلب منوط به بررسی‌های بیشتر و مطالعه بر روی تعداد بیماران بیشتر خواهد بود و این مطالعه می‌تواند جهت مطالعات وسیعتر به عنوان پایه محسوب گردد، که تا کنون در منابع و مراجع گزارشی از انجام پژوهشی هماهنگ با هدف پژوهش ما داده نشده است.

همچنین در مطالعه ما بر روی ۲۸۷ کودک نسبت بروز فتق کشاله‌ی ران در پسرها بیشتر و حدود ۸۸٪ در مقایسه با ۱۲٪ در دخترها بوده است و تفاوت معنی‌داری در امکان لیگاتور کردن گردن ساک فتق در دو جنس دیده نشد. ($P-v=0/958$) همچنین تفاوت معنی‌داری در امکان لیگاتور کردن گردن ساک فتق در بازه‌های مشخص شده‌ی گروه‌های سنی دیده وجود نداشت. ($P-v=0/808$) هرچند نسبت کودکانی که گردن ساک فتق در آنها بسته نشده به آنها که گردن ساک

فتق بسته شده است، در بازه ی زیر ۶ ماه کمی بیشتر از سایر بازه های گروه سنی بوده است.

از نظر فراوانی سمت فتق کشاله ی ران در پژوهش ما ۶۰٪ فتق در سمت راست و ۲۱٪ در سمت چپ بروز نموده است و ۱۹٪ فتق دوطرفه بروز نموده است که میزان سمت بروز فتق کشاله ران را تقریباً مشابه سایر منابع در طرف راست یا چپ نشان می دهد. (۶)

در این مطالعه ۶۱/۴ درصد اعمال جراحی که گردن ساک فتق در آنها بسته شده است و ۵۱/۵ درصد جراحی هایی که گردن ساک فتق در آنها بسته نشده است مربوط به کودکان مبتلا به فتق سمت راست بوده است ، که این تفاوت از نظر آماری معنی دار نمی باشد. ($P=0/503$)
 $(v=)$ همچنین ۱۷/۳ درصد اعمال جراحی که گردن ساک فتق در آنها بسته شده است و ۲۷/۳ درصد جراحی هایی که گردن ساک فتق در آنها حداقل در یک سمت بسته نشده است مربوط به کودکان مبتلا به فتق دو طرفه بوده است که این تفاوت از نظر آماری معنی دار نمی باشد. ($P-v=0/166$)

از نظر فراوانی سمت فتق کشاله ی ران به نسبت جنس، برای ۲۸۷ نفر می توان گفت تفاوت معنی داری بین شیوع فتق سمت راست در جنس دختر و پسر و همچنین سمت چپ بین دختر و پسر وجود ندارد، ($P-v=0/840$) همچنین تفاوت معنی داری بین شیوع فتق دوطرفه در پسرها و دخترها دیده نشد، هر چند نسبت بروز فتق دو طرفه در دخترها نسبت به پسرها کمی بیشتر بوده است. ($26/5\%$)
 $(P-v=0/200)$ ($17/4\%$)

یافته های نوین:

نبستن گردن ساک فتق کشاله ی ران در کودکان در هنگام هر نیوتومی تأثیری بر میزان عود و عوارض نخواهد گذاشت.

کاربرد بالینی:

در صورتی که در حین جراحی فتق کشاله ی ران در کودکان به سادگی و بدون به خطر انداختن واز و عروق و اعصاب منطقه، بستن گردن ساک فتق مقدر نباشد، میتوان از بستن آن صرف نظر کرد.

References:

- 1-Weber TR, Tracy TF, Keller MS. Groin Hernias and Hydroceles. In: Holcomb G, Murphy JP, editors. Ashcraft's Pediatric Surgery. 4th ed. Philadelphia: Elsevier Sunders; 2005. p. 697-705.
- 2-Delikoukos S, Lavant L, Hlias G, Palogos K, Gikas D. The role of hernia sac ligation in postoperative pain in patients with elective tension-free indirect inguinal hernia repair: a prospective randomized study. *Hernia*. 2007 oct;11(5):425-8.
- 3-Col PJ, Brig YS, Joshi CS, Pujahari AK, Harjai MM. Recent Trends in Dealing with Inguinal Hernial Sac. *MJAFI*. 2003 nov;59(2):108-10.
- 4-Wantz GE, Fischer E. Is high ligation of the indirect hernia sac essential in inguinal hernioplasty?. *Hernia*. 1998 Sept;2(3):131-2.
- 5-Riquelme M, Aranda A, Riquelme QM. Laparoscopic Pediatric Inguinal Hernia Repair: No Ligation, Just Resection. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*. 2009 Jun;8(2):54-9.
- 6-O'Neill J, Grosfeld J, Fonkalsrud E. Principles of Pediatric Surgery. 2^{ed} ed. New York: Mosby; 2004. p. 437-50.

Comparison of inguinal hernia surgery results in children with and without high ligation of hernia sac with consideration of conditions and necessity

Seyed mohammad ali raiesossadat MD¹, Navid davoodi²

1- Pediatric surgeon, Assistant professor of Islamic Azad University of Mashad.

2- Medical Student of Islamic Azad University of Mashad.

Abstract

Background: During surgery of inguinal hernia in pediatrics, the rupture of hernia sac is probable, also the suture of sac may be unfastened by a minimal tension and result in retraction of sac into the abdominal cavity. Religating the retracted sac, into the inguinal internal ring, can cause injury to the vas and vesseles.

Aim: The purpose of this study was comparison of inguinal hernia surgery results in children with and without high ligation of hernia sac with consideration of conditions and necessity.

method: This cross sectional study was done between 1/1384 and 9/1387 (shamsi) in pediatric surgery centers of Mashhad (Iran). Amongst 287 children who undergone hernia repair surgery by a single surgeon, 100 patients were return for regular follow-ups. Of these patients, ligation of hernia sac was done on 76 cases. In the rest of patients (24 cases) hernia was repaired without ligation

Results:

In 1-3 years follow-up there were no recurrences or complications, which need intervention, in any group. Also there were no complication during surgery such as bulging viscera out of surgical incision after retraction of missed hernia sac.

Conclusion: According to absence of recurrences or complications, which need intervention, in any groups it can be concluded that when there is no possibility of easy ligation of hernia sac without any damage to cord we can avoid the high ligation of processus vaginalis. Anyway there is need for other studies with more patients to confirm the safety of this recommendation.

Key words: Hernia- Herniotomy-High ligation of hernia sac.