

## مقایسه نتایج فیشرکتومی با اسفنکتروتومی داخلی جانبی

## در درمان فیشر آنال مزمن با روش جراحی

سیدرضا موسوی<sup>۱</sup>، مهرزاد شریفی<sup>۲</sup>، پژمان خوارزم<sup>۳</sup>، محمد زینل زاده<sup>۴</sup>،علی کاویانی<sup>۴</sup>، میکائیل رضایی<sup>۴</sup>، آرش نجف بیگی<sup>۴</sup>، علیرضا صابری قوچانی<sup>۴</sup><sup>۱</sup> استاد، گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی<sup>۲</sup> جراح عمومی، دانشگاه علوم پزشکی سبزواری<sup>۳</sup> جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی گلستان<sup>۴</sup> دستیار جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

## چکیده

**سابقه و هدف:** اگرچه اسفنکتروتومی داخلی جانبی یک روش جراحی مؤثر در درمان فیشر آنال مزمن می باشد، اما می تواند با عوارض جدی همراه باشد که از همه ناراحت کننده تر برای بیمار بی اختیاری در دفع گاز و نشت مواد مدفوعی می باشد. با هدف اجتناب از عوارض احتمالی فوق الذکر، ما روش فیشرکتومی را به عنوان یک درمان جراحی جایگزین بررسی می کنیم.

**روش بررسی:** در یک کارآزمایی بالینی، ۶۲ بیمار به صورت متوالی از یک نمونه گیری مقطعی انتخاب و به دو گروه تقسیم شدند. ۳۰ بیمار تحت عمل جراحی به روش فیشرکتومی (F) و ۳۲ بیمار تحت عمل جراحی به روش اسفنکتروتومی داخلی جانبی (LIS) قرار گرفتند. بعد از یک پیگیری ۲۲ ماهه، نتایج دو روش را از نظر برطرف شدن علائم، عود بیماری و عوارض عمل مقایسه و نتایج با آزمون کای دو آنالیز شد.

**یافته ها:** تمام بیماران در هر دو گروه در هفته اول بعد از عمل بدون درد و خونریزی شده بودند. در هر گروه فقط در یک بیمار احتباس ادراری دیده شد. بی اختیاری در دفع گاز در ۲ بیمار (۶/۲٪) در گروهی که LIS شده بودند، وجود داشت درحالیکه هیچ بیماری در گروه F بی اختیاری نداشت. یک بیمار (۳/۱٪) در گروه LIS عود فیشر داشت درحالیکه هیچ بیماری در گروه F عود نداشت. هیچ بیماری در این دو گروه تنگی مقعد یا عفونت اطراف مقعد پیدا نکرد. تمام زخمها در ۸ هفته بهبود یافتند. ۲۹ بیمار (۹۶/۶٪) در گروه F و ۲۸ بیمار (۸۷/۵٪) در گروه LIS از عمل جراحی احساس رضایت داشتند.

**نتیجه گیری:** با توجه به عوارض جانبی پایین و حفظ اسفنکتر، فیشرکتومی می تواند به عنوان روش ارجح در درمان فیشر آنال مزمن مطرح شود.

**واژگان کلیدی:** فیشرکتومی، اسفنکتروتومی داخلی جانبی، فیشر مزمن مقعد.

## مقدمه

با وجود ارائه روشهای جدید درمان نگهدارنده فیشر مزمن آنال مثل آزادکننده های اکسید نیتریک، نیاز به درمان جراحی از

بین نرفته است. اسفنکتروتومی داخلی جانبی، فیشر مزمن آنال را در بیش از ۹۰٪ موارد بهبود می بخشد اما با عوارض بالقوه طولانی مدتی همراه است. بی اختیاری در دفع گاز و نشت مواد مدفوعی عوارض ناراحت کننده ای هستند که در بیش از ۳۵٪ بیماران اسفنکتروتومی شده ممکن است حادث شود (۱،۲). روش جراحی حفظ اسفنکتر آنال باعث کاهش بروز بی اختیاری مدفوعی بعد از عمل می شود. این مطالعه

آدرس نویسنده مسئول: تهران، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، مرکز درمانی شهید رجایی،

دکتر محمد زینل زاده (email: m54zz@yahoo.com)

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۶/۱۸

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۶/۱۰/۲۴

براساس این فرضیه پایه‌ریزی شده که فیشر مزمن می‌تواند در نتیجه ایجاد بافت اسکار ناپایدار به درمان محافظه‌کارانه مقاوم باشد. فیشرکتومی یا برداشتن فیشر با بوجود آوردن زخم جراحی با لبه‌های تازه باعث بهبود پایدار زخم می‌شود.

تماس تلفنی مداوم، در مورد علائم و بی‌اختیاری گاز و مدفوع بعد از عملشان پیگیری شدند. میانگین پیگیری ۲۲ ماه (از ۱۸ تا ۲۶ ماه) بود. در پایان پیگیری پرسشنامه‌ای شامل عوارض جراحی و علائم تکمیل شد.

## مواد و روشها

یک کارآزمایی بالینی تصادفی برای مقایسه اسفنکترتومی داخلی جانبی (lateral-internal sphincterotomy=LIS) و فیشرکتومی (Fissurectomy=F) روی ۶۲ بیمار مبتلا به فیشر آنال مزمن که به درمان نگهدارنده پاسخ نداده بودند، در بیمارستان شهدای تجریش طراحی شد. تمام این بیماران از ورود به یک طرح تحقیقاتی بالینی مطلع بودند. از طریق نمونه‌گیری تصادفی سیستمیک بیماران به ۲ گروه تقسیم شدند. همانندسازی بین دو گروه از نظر توزیع سنی، جنسی و متغیرهای مداخله‌گر شامل محل فیشر و سایر اختلالات همراه مثل هموروئید مورد توجه قرار گرفت. از ۶۲ بیمار ۳۰ مورد تحت فیشرکتومی و ۳۲ مورد تحت LIS قرار گرفتند. بیماران با فیشر متعدد از این مطالعه کنار گذاشته شدند.

## یافته‌ها

در مجموع، ۳۷ بیمار (۵۹/۶٪) مرد و ۲۵ بیمار (۴۰/۴٪) زن بودند. میانگین سنی ۳۴ سال (۵۲-۲۴ سال) بود. محل فیشر در ۵۶ مورد (۹۰/۳٪) خلف و در ۶ مورد (۹/۷٪) قدام بود. بیماری آنورکتال همراه شامل هموروئید درجه ۱ در ۲ بیمار (۳/۲٪) وجود داشت. تمام بیماران علائم کلاسیک فیشر آنال مزمن را داشتند که به درمان نگهدارنده به مدت حداقل ۳ ماه پاسخ نداده بودند. همچنین تمام بیماران ضایعه پوستی (Skin tag) یا ضایعه پیشاهنگ (Sentinel pile) داشتند. در مدت پیگیری در هفته اول بعد از عمل درد و خونریزی تمام بیماران بهبود یافته بود. در هر دو گروه احتباس ادراری تنها در یک مورد وجود داشت که گذرا بود.

در ۲ بیمار (۶/۲٪) گروه LIS بی‌اختیاری در دفع گاز دیده شد که در بیماران تحت فیشرکتومی وجود نداشت. یک بیمار (۳/۱٪) با عود فیشر در گروه LIS بعد از ۲۰ هفته مراجعه کرد ولی در بیماران گروه فیشرکتومی این عود دیده نشد.

در هیچکدام از گروه‌ها تنگی آنال و عفونتهای اطراف مقعد دیده نشد. در کل عوارض در بیمارانی که فیشرکتومی شده بودند، فقط یک مورد (۳/۳٪) اما در گروه LIS ۴ مورد (۱۲/۵٪) بود. در گروه فیشرکتومی ۲۹ بیمار (۹۶/۶٪) و در گروه LIS ۲۸ بیمار (۸۷/۵٪) عمل جراحی خویش را رضایت‌بخش توصیف کردند. تمام زخمها در عرض ۸ هفته بهبود یافتند و هیچ نقص جاکلیدی (Keyhole defect) در کانال آنال دیده نشد.

جدول ۱- عوارض بعد از عمل در دو گروه فیشرکتومی (F) و اسفنکترتومی داخلی جانبی (LIS)

P value	LIS	F	عوارض
-	-	-	درد پایدار
-	-	-	خونریزی پایدار
NS	۱ (۳/۱٪)	۱ (۳/۳٪)	احتباس ادرار
۰/۰۰۵	۲ (۶/۲٪)	-	بی‌اختیاری به گاز
-	-	-	بی‌اختیاری مواد مدفوعی
-	-	-	عفونت آبسه یا فیتون
۰/۰۰۵	۱ (۳/۱٪)	-	عود فیشر
-	-	-	تنگی آنال
۰/۰۰۵	۴ (۱۲/۵٪)	۱ (۳/۳٪)	کل عوارض

صرف‌نظر از روش جراحی، برای تمام بیماران قبل و بعد از عمل پرسشنامه‌ای پر شد که شامل مشخصات بیمار، علائم قبل و بعد از عمل و عوارض بعد از عمل بود. ابتدا موارد وابسته به زمان قبل از عمل در پرسشنامه ثبت شد و سپس اقدام به عمل جراحی به روش F یا LIS شد. ۲ روز قبل از جراحی، بیماران عوامل حجیم‌ساز مدفوعی را روزی ۲ بار مصرف کردند. همچنین بیماران از ۲۴ ساعت قبل از عمل رژیم مایعات دریافت کردند. در گروه اول پس از انجام بی‌حسی نخاعی، بیمار در وضعیت Jackknife (خوابیده به شکم و خمیده) روی تخت عمل قرار داده شد. مجموعه فیشر با حاشیه سالم موکوسی و تا عمق اسفنکتر داخلی برداشته شد ولی اسفنکترتومی انجام نمی‌شد. بنابراین یک زخم تازه بدون هیچ فیبروز و بافت اسکاری تشکیل شد که سریعاً مراحل ترمیم را طی می‌کرد. تمام زخمها باز گذاشته شدند و هیچ تامپون مقعدی استفاده نشد. روز بعد از عمل بیماران با توصیه به نشستن در لگن آب گرم و عوامل افزایش‌دهنده حجم مدفوع برای حداقل ۳-۲ هفته مرخص می‌شدند.

گروه دوم بیماران پس از بی‌حسی نخاعی و در همان وضعیت Jackknife تحت عمل جراحی به روش باز LIS قرار گرفتند که روز بعد با توصیه‌های فوق‌الذکر مرخص شدند. ویزیت اول در هفته اول طرح‌ریزی شد و بقیه ویزیت‌ها در ماه اول و دوم و بالاخره در آخرین ماه پیگیری انجام شد. بیشتر بیماران توسط

## بحث

دی‌نیتراژ موضعی یا تزریق سم بوتولینوم می‌باشد. علاوه بر این در سایر مطالعات فیشرکتومی مانند یک روش جراحی مجزا در درمان فیشر مزمن آنال با نتایج مطلوبی همراه بوده است. در مطالعات بعدی فیشرکتومی با اسفنکترتومی خلفی میانی مقایسه شده است (۱۰-۶). اشکال عمده این روش، دفرمیتی شبیه سوراخ کلید بوده که منتج به بی‌اختیاری مواد مدفوعی می‌شود. وقتی فیشرکتومی همراه با اسفنکترتومی خط وسط نباشد، باز شدن زخم و بدشکلی شبیه سوراخ کلید، مثل آنهایی که بعد از فیستولوتومی آنال دیده می‌شود، وجود نخواهد داشت.

از بین رفتن تدریجی درد در گروه F قابل مقایسه با بهبود درد فوری در گروه LIS می‌باشد و اختلاف مهمی در این زمینه بین دو گروه وجود ندارد. تمام بیماران بهبود درد را هفته اول بعد از عمل ذکر کردند. هیچ بیماری در گروه فیشرکتومی از بی‌اختیاری دفع گاز و مدفوع شکایتی نداشت و در این گروه عود فیشر در دوره پیگیری وجود نداشت. کلاً ۲۹ بیمار (۹۶/۶٪) از نتایج این عمل احساس رضایت داشتند.

باتوجه به میزان پائین عوارض عمل جراحی مثل بی‌اختیاری مدفوع و رضایتمندی بیشتر بیماران، به نظر می‌رسد فیشرکتومی با حفظ اسفنکتر می‌تواند به عنوان یک روش انتخابی ارجح در درمان فیشر آنال مزمن مطرح شود. با این حال بررسی بیشتر نتایج طولانی‌مدت این روش با کارآزمایی‌های بالینی درازمدت توصیه می‌شود.

مطالعات اخیر نشان می‌دهد اسفنکترتومی داخلی جانبی به مکانیسم دفع صدمه می‌زند. البته طول اسفنکترتومی و استفاده از یک تکنیک باز یا بسته در بروز بی‌اختیاری دخیل است. تخمین جراحی طول اسفنکترتومی معمولاً درست صورت نمی‌گیرد و روش LIS روش استاندارد شده‌ای نمی‌باشد. در ارزیابی بهتر تکنیک حفظ اسفنکتر، دقت کردن به اتیولوژی فیشر مزمن آنال مهم است. قریب به ۸۵٪ افراد عادی در سطح خلفی آنوس دچار کاهش عروق و کاهش خونرسانی می‌باشند. این فاکتورها به همراه هیپرتروفی اسفنکتر داخلی آنال باعث ایسکمی و نقص در ترمیم و درد همراه فیشر مزمن آنال می‌شود (۳). این موضوع نمی‌تواند توضیح دهد که چرا فیشر مزمن قدامی در کمتر از ۱۰٪ بیماران مؤنث اتفاق می‌افتد و یا اینکه اگر درد در زمینه ایسکمی می‌باشد چرا فقط در زمان بعد از اجابت مزاج اتفاق می‌افتد؟! همچنین علت مسبب یا مکانیسم شروع ناشناخته مانده است و مکانیسم تبدیل بیماری فیشر حاد به مزمن، مبهم باقی مانده است. آسیبهای مکرر مثل قطر زیاد توده مدفوعی ممکن است باعث آزردن شدن جدار کانال آنال شده که به علت ضعف در ترمیم و بافت اسکار ناپایدار باعث نقصی شود که فیشر مزمن آنال نامیده می‌شود (۴،۵). فرضیه اصلی در این مطالعه این بود که فیشر مزمن آنال یک بافت اسکار ناپایدار با یک نقص مرکزی در یک موقعیت نامناسب همودینامیکی می‌باشد. ضمناً مطالعه ما یک روش درمانی جراحی تنها بدون همراهی با سایر درمانها مثل ایزوسور باید

## REFERENCES

1. Garcia-Aguilar J, Belmonte C, Wong WD, Lowry AC, Madoff RD. Open vs. closed sphincterotomy for chronic anal fissure: long-term results. *Dis Colon Rectum* 1996;39(4):440-3.
2. Khubchandani IT, Reed JF. Sequelae of internal sphincterotomy for chronic fissure in ano. *Br J Surg* 1989;76:431-4.
3. Gibbons CP, Read NW. Anal hypertonia in fissures: cause or effect? *Br J Surg* 1986;73:443-5.
4. Lindsey I, Cunningham C, Jones OM, Francis C, Mortensen NJ. Fissurectomy-botulinum toxin: a novel sphincter-sparing procedure for medically resistant chronic anal fissure. *Dis Colon Rectum* 2004;47(11):1947-52.
5. Engel AF, Eij sbouts QA, Balk AG. Fissurectomy and isosorbide dinitrate for chronic fissure in ano not responding to conservative treatment. *Br J Surg* 2002;89(1):78-83.
6. Nahas SC, Sobrado Júnior CW, Araujo SE, Aisaka AA, Habr-Gama A, Pinotti HW. Chronic anal fissure: results of the surgical treatment of 220 patients. *Rev Hosp Clin Fac Med Sao Paulo* 1997;52(5):246-9.
7. Saad AM, Omer A. Surgical treatment of chronic fissure – in – ano: a Prospective randomized study. *East Afr Med J* 1992;69(11):613-5.
8. Hsu TC, Mackeigan JM. Surgical treatment of chronic anal fissure. A retrospective study of 1753 Cases. *Dis Colon Rectum* 1984;27(7):475-8.

9. Bode WE, Culp CE, Spencer RJ, Beart RW Jr. Fissurectomy with superficial midline sphincterotomy. A viable alternative for the surgical correction of chronic fissure/ulcer-in-ano. *Dis Colon Rectum* 1984;27(2):93-5.
10. Abcarian H. Surgical correction of chronic anal fissure: results of lateral internal sphincterotomy vs. fissurectomy-midline sphincterotomy. *Dis Colon Rectum* 1980;23(1):31-6.