

## مقایسه دو روش دیلاتاسیون آنال و اسفنکترتومی باز در درمان فیشر مزمن آنال

دکتر ابوالحسن علیجان پور\*، دکتر نازیلا فرنوش\*، کیانا علیجان پور\*\*

مینا گالشی\*\*\*، همت اله قلی نیا\*\*\*\*

### چکیده:

**زمینه و هدف:** فیشر مزمن آنال بیماری شایعی است که با درد و خونریزی در هنگام اجابت مزاج بروز می کند. این بیماری در صورت عدم پاسخ به درمان حمایتی، تحت عمل جراحی اسفنکترتومی باز و یا دیلاتاسیون آنال قرار می گیرد. هدف از انجام این مطالعه مقایسه نتایج و عوارض دو روش دیلاتاسیون آنال و اسفنکترتومی باز در درمان فیشر مزمن آنال می باشد.

**مواد و روش ها:** در این مطالعه ۴۰ بیمار مبتلا به فیشر آنال مزمن به روش اسفنکترتومی باز و ۴۱ بیمار به روش دیلاتاسیون آنال قرار گرفتند. مدت زمان عمل جراحی، مدت بستری، شروع به کار و درد بعد از عمل و عوارض جراحی و عود بیماری در دو گروه مقایسه شدند و تا یک سال بیماران تحت بررسی قرار گرفتند. داده ها با استفاده از نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند، متغیرهای کمی با آزمون تی تست و متغیرهای کیفی با آزمون کای اسکوار مقایسه شدند.

**یافته ها:** میانگین مدت زمان عمل جراحی روش دیلاتاسیون آنال  $38/2 \pm 0/55$  دقیقه بوده و میانگین مدت روش جراحی اسفنکترتومی لترال  $1/1 \pm 0/38$  دقیقه بوده که از نظر طول مدت عمل جراحی تفاوت آماری معنی دار در بین دو گروه وجود داشت ( $P=0/001$ ). میانگین طول مدت بستری در دیلاتاسیون آنال  $2/7 \pm 0/45$  و در مورد اسفنکترتومی باز  $0/35 \pm 1/1$  که از نظر آماری تفاوتی در بین گروه ها تفاوت آماری معناداری مشاهده شد ( $P=0/001$ ).

**نتیجه گیری:** با توجه به نتایج مطالعه حاضر، درمان دیلاتاسیون آنال در مقایسه با اسفنکترتومی باز مدت زمان کمتر عمل، شروع به کار زودتر و عود کمتر داشته است. لذا می توان از این روش به عنوان یک روش درمانی جایگزین مناسب و کارآمد استفاده نمود.

### واژه های کلیدی: دیلاتاسیون آنال، اسفنکترتومی باز، فیشر مزمن

نویسنده پاسخگو: دکتر نازیلا فرنوش

تلفن: ۰۱۱۳۲۲۳۳۰۱

E-mail: nazilafarnoush@gmail.com

\* استادیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بیمارستان آیت الله روحانی، واحد توسعه تحقیقات بالینی

\*\* کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی بابل

\*\*\* کارشناس ارشد مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بیمارستان آیت الله روحانی، واحد توسعه تحقیقات بالینی

\*\*\*\* کارشناس ارشد آمار، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بیمارستان آیت الله روحانی، واحد توسعه تحقیقات بالینی

تاریخ وصول: ۱۳۹۵/۱۰/۱۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۳/۳۰

## زمینه و هدف

فیشر یک بیماری مزمن شایع ناحیه آنورکتال است و با خونریزی هنگام اجابت مزاج همراه می‌باشد<sup>۱</sup> که از ایجاد یک پارگی در ناحیه مخاط آنوس که معمولاً تا رینگ حلقوی عضله (اسفنکتر داخلی آنوس) امتداد می‌یابد. در صورتی که مدت زمان بروز فیشر بالای ۶ هفته باشد به بیماری فیشر مزمن گفته می‌شود.<sup>۲</sup> فیزیوپاتولوژی این بیماری به علت تروما ناشی از عبور مدفوع سخت و یا اسهال طول کشیده، افزایش تن اسفنکتر داخلی این بیماری می‌باشد.<sup>۳</sup> درمان اولیه آن حمایتی بوده که به صورت رژیم غذایی پر فیبر و ملین و مسکن و Sitz Bath است.<sup>۴</sup> امروز تزریق بوتاکس و پماد موضعی مثل نیتروگلیسرین و همچنین بلاک‌کننده‌های کانال کلسیم و سایر شل‌کننده عضلانی و درمان جراحی دیلاتاسیون آنال و اسفنکتروتومی داخلی ناحیه آنال در درمان فیشر مزمن آنال پذیرفته شده است.<sup>۵</sup> اما چنانچه درمان‌های حمایتی و دارویی با شکست مواجه شود یا علائم بیمار به سمت یک فیشر مزمن، عمیق همراه با زائده پوستی و هیپرتروفی پایلای آنال پیش رفت، درمان جراحی برای بیمار پیشنهاد می‌شود.<sup>۶</sup> از جمله این روش‌ها: دیلاتاسیون آنال و اسفنکتروتومی باز می‌باشند که عوارض آنها در مطالعات مختلف متفاوت گزارش شده‌اند. به طوریکه احتمال بروز بی‌اختیاری در مطالعات مختلف از صفر تا ۶۶ درصد و احتمال عود نیز از صفر تا ۱۰ درصد متغیر بوده است.<sup>۷،۸</sup>

در این مطالعه نتایج و عوارض و عود و شروع به کار بیماران تحت درمان جراحی دیلاتاسیون آنال با روش اسفنکتروتومی لترال باز که روش درمانی استاندارد می‌باشد، مورد مقایسه قرار گرفت.

## مواد و روش‌ها

در این مطالعه کارآزمایی بالینی ۸۰ بیمار مبتلا به فیشر در فاصله سال‌های ۱۳۹۲ و ۱۳۹۳ در دو بیمارستان یحیی‌نژاد و روحانی بابل مورد بررسی قرار گرفتند. همه بیماران براساس شرح حال و معاینه بالینی انتخاب شده و ابتدا تحت درمان حمایتی و در صورت عدم پاسخ به درمان تحت عمل جراحی اسفنکتروتومی داخلی و دیلاتاسیون آنال قرار گرفتند. بیماری‌هایی که دچار هموروئید، آبسه، فیستول و سایر بیماری‌های التهابی روده و یا بیماری‌های خونی و نقص ایمنی و فیشرهایی که زخم آنها غیر از ناحیه خلفی بودند،

نیز از مطالعه خارج شدند و بیماران براساس جنسیت و با استفاده از جدول اعداد تصادفی به صورت تصادفی در یکی از دو گروه تحت عمل جراحی اسفنکتروتومی باز و دیلاتاسیون آنال قرار گرفتند و همچنین به بیمار توضیحات لازم داده و رضایت گرفته شده است. حجم نمونه با توجه به مطالعه قبلی ۴۰ نفر در گروه اسفنکتروتومی باز و ۴۱ نفر در گروه دیلاتاسیون آنال تعیین شده است.<sup>۹</sup> جراحی همه بیماران توسط دو جراح و همراه با دستیاران جراحی انجام شده است. همه بیماران با بی‌حسی اسپینال و کودال با نظر متخصص بیهوشی تحت عمل قرار گرفته‌اند.

در روش اسفنکتروتومی باز، برش کوچکی در قسمت لترال آنال بر روی پوست در ناحیه ساعت ۴-۳ داده شد و پس از جداسازی و قطع اسفنکتر داخلی با کوتر و کنترل هموستاز زائده پوستی برداشته شده و سپس پوست باز شده با کرومیک ۲ بسته شده است، ولی در نوع دیلاتاسیون با اسپکودم مقعد به مدت ۲ تا ۳ دقیقه به اندازه ضخامت ۲ انگشت باز نگه داشته و همزمان زائده پوستی نیز برداشته می‌شود. در همه بیماران ابتدا آنال با آنوسکوپ بررسی و در هیچ یک از بیماران آمادگی خاصی قبل از عمل داده نشده است.

در تمام بیماران مدت زمان طول عمل جراحی، مدت زمان بستری، عوارض عمل جراحی مثل هماتوم، خونریزی، آبسه، بی‌اختیاری مدفوع و دفع گاز مورد بررسی قرار گرفته است.

پس از عمل جراحی به منظور تسکین و کاهش درد از آپوتل و در صورت عدم پاسخ از مخدر استفاده شده است که دفعات و میزان پاسخ به آن مورد بررسی قرار گرفت. شدت درد پس از عمل با استفاده از پرسشنامه VAS با مقیاس لیکرت (۱ تا ۱۰) در بیماران مورد ارزیابی قرار گرفت. بیماران به مدت ۶-۱۲ ماه پس از عمل جراحی مورد پیگیری قرار گرفته‌اند.

داده‌ها با استفاده از نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته، متغیرهای کمی با آزمون تی تست و متغیرهای کیفی با آزمون کای اسکوار مقایسه شدند.

## یافته‌ها

میانگین سن در گروه دیلاتاسیون ۴۲/۹۶±۹/۵۷ سال و در گروه اسفنکتروتومی باز ۴۴/۳۲±۱۰/۹۳ سال بوده که

دیلاتاسیون آنال کمتر بوده و در بین دو گروه از نظر آماری تفاوت معناداری مشاهده شد ( $P=0/001$ ).

میانگین تعداد مسکن مورد استفاده در گروه دیلاتاسیون ۰/۵۳ ± ۳/۰۳ و در گروه اسفنکترتومی باز ۰/۳۴ ± ۱/۹۳ بود که در بین دو گروه تفاوت معنادار بوده است ( $P=0/001$ ).

با توجه به یافته‌های مطالعه حاضر میزان هماتوم و خونریزی بعد از عمل در دو گروه مورد مطالعه به تفکیک جنسیت از نظر آماری معنادار نبوده است ( $P=0/415$ ) (جدول ۲).

فراوانی میزان عود بیماری در گروه دیلاتاسیون آنال در مردان (۹۶/۸) ۳۰ و در زنان در همین گروه (۹۴/۰۰) ۴۷ می‌باشد. همچنین فراوانی میزان عود بیماری در گروه اسفنکترتومی در مردان (۳/۲۰) ۱ و در زنان (۳/۲۰) ۳ که در این دو گروه تفاوت آماری معناداری در بین زنان و مردان مشاهده نشد ( $P=0/575$ ) (جدول ۲). همچنین فراوانی میزان عوارضی همچون خونریزی- هماتوم و بی‌اختیاری در بین مردان و زنان در هر دو گروه دیلاتاسیون آنال و اسفنکترتومی تفاوت آماری معنادار دیده نشده است (جدول ۳).

### بحث

روش‌های درمانی متعددی به منظور درمان فیشر مزمن آنال پیشنهاد شده است که از جمله آن می‌توان به دیلاتاسیون آنال- اسفنکترتومی باز و بسته، فلپ پیشرفته، درمان دارویی و تزریق بوتاکس اشاره نمود. اسفنکترتومی لترال اولین بار توسط آقای Brodie در سال ۱۸۳۵ پیشنهاد شد که امروز نوع باز اسفنکترتومی (لترال باز) بعنوان استاندارد طلایی شناخته شده است.<sup>۱</sup> در مطالعه حاضر اکثر بیماران مؤنث بوده و روش دیلاتاسیون آنال با اسفنکترتومی لترال باز مقایسه شده است. در حالیکه در مطالعه انجام گرفته توسط دکتر ملک زادگان و همکارانش تحت عنوان مقایسه دو روش اسفنکترتومی باز و بسته در در عمده بیماران، جنس مذکر بوده و تفاوتی از نظر بروز عوارض یا عود در دو گروه مشاهده نشد. همچنین با توجه به حجم نمونه پایین و شیوع کم عوارض در این مطالعه، مطالعات بیشتر با تعداد نمونه بالاتر پیشنهاد شده بود.<sup>۱</sup>

اختلاف قابل توجهی در دو گروه از نظر سن وجود دیده نشد ( $P=0/557$ ).

مدت زمان عمل در بیماران به روش دیلاتاسیون آنال ۳۸/۲ ± ۰/۵۵ دقیقه و در روش اسفنکترتومی باز ۱/۱ ± ۰/۳۸ دقیقه و طول مدت بستری در روش دیلاتاسیون ۲/۷ ± ۰/۴۵ روز و در گروه دوم ۱/۱ ± ۰/۳۵ بود. در هر دو گروه از نظر میانگین طول مدت زمان بستری و طول مدت عمل در بیمارستان تفاوت آماری معناداری مشاهده شد ( $P=0/001$ ).

متغیرهای مدت زمان عمل جراحی، طول مدت بستری، زمان شروع به کار و تعداد استفاده از آمپول مسکن در بین زنان و مردان از نظر آماری تفاوت معناداری مشاهده نشد (جدول ۱).

جدول ۱- مقایسه میانگین و انحراف معیار متغیرها به تفکیک جنسیت

متغیر	جنسیت	میانگین	انحراف معیار	مقدار احتمال
سن	زن	۴۲/۹۶	۹/۵۷	۰/۵۵۷
	مرد	۴۴/۳۲	۱۰/۹۳	
مدت عمل جراحی	زن	۲/۳۲	۱/۱۸	۰/۲۸۰
	مرد	۲/۰۳	۱/۱۱	
مدت بستری	زن	۱/۹۶۰	۰/۸۸	۰/۶۶۵
	مرد	۱/۸۷	۰/۹۲	
شروع به کار	زن	۲/۳۶	۰/۶۹	۰/۴۹۵
	مرد	۲/۲۶	۰/۵۷	
تعداد آمپول	زن	۲/۵۰	۰/۷۳	۰/۶۲۲
	مرد	۲/۴۲	۰/۶۷	

برای تمامی بیماران آپوتل و در صورت شدت زیاد درد مخدر تزریق شد تعداد مصارف ضد درد و شدت درد را به درجات ۱ تا ۱۰ تقسیم و گروه‌ها را بر حسب شدیدترین فرم درد در درجه ۱۰ و حداقل درد در درجه ۱ قرار داده‌ایم. میانگین نمره شدت درد پس از عمل در دیلاتاسیون آنال ۴ و در گروه اسفنکترتومی باز ۷ بوده است که در گروه

جدول ۲- مقایسه میانگین و انحراف معیار متغیرها به تفکیک گروه‌های مورد مطالعه

متغیر	گروه مورد مطالعه	میانگین	انحراف معیار	مقدار احتمال
مدت عمل جراحی	دیلاتاسیون آنال	۳۸/۲	۰/۵۵	۰/۰۰۱
	اسفنکترتومی	۱/۱	۰/۳۸	
مدت بستری	دیلاتاسیون آنال	۲/۷	۰/۴۵	۰/۰۰۱
	اسفنکترتومی	۱/۱	۰/۳۵	
شروع به کار	دیلاتاسیون آنال	۲/۶۸	۰/۷۳	۰/۰۰۱
	اسفنکترتومی	۱/۹۸	۰/۲۷	
تعداد آمپول ضد درد	دیلاتاسیون آنال	۳/۰۳	۰/۵۳	۰/۰۰۱
	اسفنکترتومی	۱/۹۳	۰/۳۴	

جدول ۳- مقایسه فراوانی عوارض در دو گروه مورد مطالعه

متغیر	مرد		زن		مقدار احتمال	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد		
نوع جراحی	دیلاتاسیون آنال	۱۵	۴۸/۴۰	۲۵	۵۰/۰۰	۰/۸۸۸
	اسفنکترتومی	۱۶	۵۱/۶۰	۲۵	۵۰/۰۰	
بی‌اختیاری	دیلاتاسیون آنال	۲۲	۷۱/۰۰	۳۸	۷۶/۰۰	۰/۶۱۵
	اسفنکترتومی	۹	۲۹/۰۰	۱۲	۲۴/۰۰	
خونریزی - هماتوم	دیلاتاسیون آنال	۲۶	۸۳/۹۰	۴۵	۹۰/۰۰	۰/۴۱۵
	اسفنکترتومی	۵	۱۶/۱۰	۵	۱۰/۰۰	
عود بیماری	دیلاتاسیون آنال	۳۰	۹۶/۸۰	۴۷	۹۴/۰۰	۰/۵۷۵
	اسفنکترتومی	۱	۳/۲۰	۳	۶۰/۰۰	

نموده اند که در صورت عدم پاسخ به درمان دارویی از درمان جراحی استفاده گردد.<sup>۱۱</sup>

مسئله مهم «طول مدت عمل» بوده که در دیلاتاسیون آنال به وضوح بسیار کم و حدود زیر ۱۰ دقیقه و در اسفنکترتومی لترال حدود ۴۰ دقیقه بطول انجامیده است. این مسئله نوع و مقدار داروهای تجویز شده توسط متخصص

با توجه به اینکه درد، اسپاسم و ایسکمی از جمله موارد ایجاد فیشر آنال می‌باشد، لذا از بین بردن این موارد می‌تواند منجر به بهبود این مشکل گردد.<sup>۱</sup> بر این اساس آقای Giridar و همکارانش در مطالعه‌ای تحت عنوان بررسی مقایسه‌ای اسفنکترتومی لترال و ژل موضعی دیلتازم ۰/۲٪، درمان دارویی را به عنوان خط اول درمان توصیه و پیشنهاد

سوم و چهارم پس از عمل بوده است. یک مورد عود در دیلاتاسیون آنال مشاهده شد که با دیلاتاسیون مجدد رفع شد.

### نتیجه‌گیری

براساس مشاهدات در روش دیلاتاسیون آنال به علت عدم برش و آسیب کمتر نسج و عدم نیاز به بخیه زدن و طول کمتر مدت عمل جراحی و بازگشت سریعتر بیمار به وضعیت عادی و شروع فعالیت معمول، استفاده کمتر از مسکن‌ها و مخدر، تحمل بهتر بیمار، این روش برای جایگزینی سایر روش‌ها، روش مناسبی بشمار می‌رود.

### تقدیر و تشکر

بدینوسیله از کلیه همکاران محترم واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان آیت‌اله روحانی بابل قدردانی می‌گردد.

بیهوشی را تحت تأثیر قرار خواهد داد. یکی از یافته‌های مهم در روش جراحی دیلاتاسیون همین مسئله کمتر بودن طول مدت عمل می‌باشد.

در گروه با دیلاتاسیون آنال به دلیل عدم برش سطحی، آسیب‌دیدگی کمتر نسج و عدم نیاز به بخیه، درد پس از عمل، نیاز به مصرف مسکن و مخدر کمتر بوده است. در روش دیلاتاسیون آنال، میزان درد، اسپاسم و ایسکمی که در پاتوفیزیولوژی آن نقش داشته بر طرف گردیده، همچنین بیمار عمل جراحی را بهتر تحمل کرده و درجه‌بندی شدت درد ۴ در مقابل ۷ بوده است. همانطو که قبلاً گفته شد، مشکلاتی همچون آبسه همتوم و خونریزی که نیاز به عمل جراحی مجدد داشته باشد، بی‌اختیاری مدفوع و گاز هم که تا هفته سوم رفع شده، عنوان نگردید. بازگشت به فعالیت و کار روزمره عادی در گروه تحت درمان با دیلاتاسیون در هفته دوم پس از عمل و در گروه با اسفنکترتومی لترال در هفته

**Abstract:****Comparison of Open Lateral Sphincterotomy with Anal Dilatation  
in the Treatment of Chronic Anal Fissure**

*Alijanpour A. MD\**, *Farnoush N. MD\**, *Alijanpour K. \*\**, *Galeshi M. MSc,\*\*\**,  
*Gholinia H. MSc\*\*\*\**

(Received: 3 Feb 2017      Accepted: 20 June 2017)

**Introduction & Objective:** Chronic and fissure is a benign lightly prevalent condition which present with pain f hemorrhage during defecation at first, we try to use conservative treatment for all the patient, If they don't cure, they can be done by open sphinctrotomy of and dilatation technique. In this study we compare the complication and outcome open sphincterotomy and dilatation.

**Materials & Methods:** In this clinical trial study, 41 patients under went and dilatation and dilatation and 40 patients under went open spincterotomy. The hospital admission, duration of surgery, post-operative pain, and hemorrhage, late complication, recurrence and the return to habitual work were compared between them and dilatation and open sphincterotomy.

**Results:** The average time of surgery of and dilatation and open sphincterotomy were  $38.2 \pm 0.55$  and  $1.1 \pm 0.38$  minutes respectively. The difference was statically significant ( $P < 0.001$ ). The duration of hospital admission was  $2.7 \pm 0.45$  and  $1.1 \pm 0.35$  days after and dilatation & open sphincterotomy respectively.

**Conclusions:** The outcome both group almost was the same but the operation time and the beginning time and dilatation was better than the sphincter. So and dilatation seems a suitable alternative open sphincterotomy.

***Key Words: Open Lateral Sphincterotomy, Anal Dilatation, Chronic Anal Fissure***

\* *Assistant Professor of General Surgery, Babol University of Medical Sciences, Rouhani Hospital, Clinical Research Development, Babol, Iran*

\*\* *Student Committee Research, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran*

\*\*\* *Master of Science, Babol University of Medical Sciences, Rouhani Hospital, Clinical Research Development, Babol, Iran*

\*\*\*\* *Master of Statistics, Babol University of Medical Sciences, Rouhani Hospital, Clinical Research Development, Babol, Iran*

## References:

1. Beaty JS, Shashidharan M. Anal Fissure. Clinics in colon and rectal surgery. 2016; 29(1): 30-7.
2. Zaghayan KN, Fleshner P. Anal Fissure. Clinics in colon and rectal surgery. 2011; 24(1): 22-30.
3. Schlichtemeier S, Engel A. Anal fissure. Australian prescriber. 2016; 39(1): 14-7.
4. Brunicaudi F, Andersen DK, Billiar TR, Dunn DL, Hunter JG, Matthews JB, et al. Schwartz's principles of surgery. 10th ed. Philadelphia: McGraw Hill; 2014.
5. Steele SR, Madoff RD. Systematic review: the treatment of anal fissure. Alimentary pharmacology & therapeutics. 2006; 24(2): 247-57.
6. Shevchuk IM, Sadoviy IY, Novytskiy OV. [Surgical treatment of postoperative stricture of anal channell]. Klinichna khirurgiia / Ministerstvo okhorony zdorov'ia Ukrainy, Naukove tovarystvo khirurgiv Ukrainy. 2015(9): 20-2.
7. Nelson RL. Meta-analysis of operative techniques for fissure-in-ano. Diseases of the colon and rectum. 1999; 42(11): 1424-8; discussion 8-31.
8. Majeed S, Naqvi SR, Tariq M, Ali MA. Comparison of open and closed techniques of haemorrhoidectomy in terms of post-operative complications. Journal of Ayub Medical College, Abbottabad: JAMC. 2015; 27(4): 791-3.
9. Brodie BC. Preternatural contraction of the sphincter ani. Lectures on the diseases of the rectum. 16. London: Medical Gazette; 1835. p. 26-31.
10. Malekzadeghan AR, Javaherzadeh M, Malekzadeghan MR. Comparison of open and closed sphincterotomy in the treatment of chronic anal fissure. Iranian journal of surgery 2012; 19(4): 9-12.
11. Giridhar CM, Preethitha Babu K, Seshagiri R. A Comparative Study of Lateral Sphincterotomy and 2% Diltiazem Gel Local Application in the Treatment of Chronic Fissure in ANO. J Clin Diagn Res. 2014; 8(10).