

مقایسه دو روش اسفنکتروتومی باز و بسته در درمان فیشر مزمن آنال

دکتر علیرضا ملک زادگان*، دکتر مجتبی جواهرزاده**، دکتر محمدرضا ملک زادگان***

چکیده:

زمینه و هدف: فیشر مزمن آنال بیماری شایعی می‌باشد که با درد و خونریزی هنگام دفع مدفوع بروز می‌کند. در مواردی که درمان‌های نگهدارنده پاسخ ندهند جراحی اسفنکتروتومی به دو روش باز و بسته قابل انجام است. در این مطالعه نتایج و عوارض اسفنکتروتومی باز و بسته مقایسه شده است.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه کارآزمایی بالینی، ۳۱ بیمار مبتلا به فیشر آنال مزمن به روش باز و ۲۹ بیمار به روش بسته تحت اسفنکتروتومی قرار گرفتند. طول مدت جراحی، مدت بستری، شدت درد بعد از عمل و عوارض جراحی دو گروه مقایسه شد. بیماران ۶ ماه پس از جراحی از نظر عود تحت بررسی قرار گرفتند.

یافته‌ها: مدت جراحی اسفنکتروتومی بسته $19/5 \pm 5/5$ دقیقه و اسفنکتروتومی باز $4/8 \pm 45/5$ دقیقه بوده است که تفاوت بین دو گروه از نظر آماری قابل توجه بود ($P < 0.001$). مدت بستری به دنبال اسفنکتروتومی بسته $2/8 \pm 0/5$ روز و به دنبال اسفنکتروتومی باز $3/2 \pm 0/4$ روز بود که اختلاف از نظر آمار معنی‌دار می‌باشد ($P = 0.003$).

$46/9\%$ بیماران در گروه اسفنکتروتومی باز و $20/7\%$ بیماران در گروه اسفنکتروتومی بسته نیاز به مخدر جهت تسکین درد داشتند که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود ($P = 0.032$).

از نظر بروز خونریزی بعد عمل اختلافی بین دو گروه مشاهده نشد ($P = 0.285$). از لحاظ هماتوم به دنبال جراحی تفاوتی بین دو روش اسفنکتروتومی باز ($6/3\%$) و اسفنکتروتومی بسته ($10/3\%$) وجود نداشت. آبسه تنها در یک مورد به دنبال اسفنکتروتومی بسته مشاهده شد. بی‌اختیاری مدفوع در هیچ کدام از بیماران دو گروه رخ نداد. عود در هیچ بیماری از دو گروه بعد از ۶ ماه مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج مشابه بین دو روش و مدت جراحی کوتاه‌تر و درد کمتر بعد از اسفنکتروتومی بسته به نظر می‌رسد اسفنکتروتومی بسته بتواند جایگزین مناسبی برای اسفنکتروتومی باز باشد.

واژه‌های کلیدی: اسفنکتروتومی باز، اسفنکتروتومی بسته، خونریزی، آبسه

زمینه و هدف

فیشر مزمن آنال بیماری شایع آنورکتال می‌باشد که با درد و خونریزی هنگام دفع مدفوع بروز می‌کند. اکثر بیماران به درمان‌های نگهدارنده مانند رژیم غذایی پرفیبر و استفاده از

Sitz Bath پاسخ می‌دهند. اما در مواردی علائم برای چندین هفته باقی مانده و به فرم مزمن تبدیل می‌شود.^(۱) پاتوژنز فیشر مزمن آنال به طور کامل شناخته نشده است ولی افزایش تون

نویسنده پاسخگو: دکتر علیرضا ملک زادگان

تلفن: ۰۵۴۲-۲۲۹۵۱۱۴

E-mail: a_malex@yahoo.com

* استادیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی زابل، بیمارستان امیرالمؤمنین زابل

** دانشیار گروه جراحی قفسه سینه، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، بیمارستان شهید مدرس

*** پزشک عمومی

تاریخ وصول: ۱۳۹۰/۰۵/۲۶

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۱۱/۱۸

تحتانی اسفنکتر داخلی با فورسپس گرفته شده و آزاد می‌شود. سپس حد فاصل $\frac{1}{3}$ تا $\frac{1}{2}$ تحتانی عضله اسفنکتر داخلی بریده شده و پوست با نخ قابل جذب بخیه می‌شود. در روش بسته چین بین اسفنکتر داخلی و خارجی مشخص شده و با تیغ شماره ۱۱ وارد چین بین اسفنکترها شده و تا بالای خط دندانهای پیش می‌رویم سپس به سمت مدیال چرخیده و تیغ را در آن جهت خارج می‌کنیم که در این صورت $\frac{1}{3}$ تا $\frac{1}{2}$ تحتانی عضله اسفنکتر داخلی قطع می‌شود.^۶

طول مدت جراحی، طول مدت بستری، عوارض جراحی شامل هماتوم، خونریزی، آبسه و بی‌اختیاری در همه بیماران مورد بررسی قرار گرفت. بیماران از نظر شدت درد پس از جراحی در دو گروه مقایسه شدند و علاوه بر بررسی از نظر نیاز به مخدر، جهت تعیین شدت درد، صبح روز اول بعد از عمل پرسشنامه‌ای در اختیار بیمار قرار می‌گرفت که بر اساس آن شدت درد از ۱ تا ۱۰ درجه‌بندی می‌شد. بیماران از ۶ ماه تا یک سال پس از جراحی از نظر عود تحت بررسی قرار گرفتند.

آنالیز آماری

جهت آنالیز آماری از نرم‌افزار SPSS نسخه شماره ۱۲ استفاده شد. توزیع متغیرهای کمی با آزمون Kolmogorov-Smirnov بررسی شد. در مورد متغیرهای کمی با توزیع نرمال میانگین و انحراف معیار و در مورد متغیر کمی با توزیع غیرنرمال ترجیحاً میانه و دامنه متغیر مشخص شد. مقایسه متغیرهای کمی در دو گروه مورد مطالعه با استفاده از آزمون‌های T-Test و یا Mann Whitney Test انجام شد و متغیرهای کیفی با استفاده از آزمون کای اسکوار مقایسه شدند.

یافته‌ها

۶۱ بیمار در فاصله سال‌های ۸۷ تا ۸۸ در بیمارستان مدرس و پس از بررسی از نظر معیارهای خروج وارد مطالعه شده و تحت جراحی به یکی از دو شیوه اسفنکترتومی لترال باز یا بسته قرار گرفتند. بیماران در دو گروه از نظر سنی و جنس مشابه بودند.

میانگین سن در گروه اسفنکترتومی باز $35/4 \pm 4/7$ سال و در گروه اسفنکترتومی بسته $36/2 \pm 4/4$ سال بود.

اختلاف قابل توجهی در دو گروه از نظر نسبت زن به مرد وجود نداشت ($P\text{-Value}=0.256$) (جدول ۱).

اسفنکتر داخلی مقعد به عنوان یک عامل مؤثر مطرح شده است^۴ و در واقع اسفنکترتومی با کاهش انقباض عضله در حالت استراحت باعث کاهش علائم می‌شود و به عنوان درمان انتخابی در فیشر مزمن آنال پذیرفته شده است.^۵ اسفنکترتومی به دو روش باز و بسته قابل انجام است. مطالعات مختلف انجام شده در مورد نتایج و عوارض اسفنکترتومی، نتایج متفاوتی را گزارش کرده‌اند و در این زمینه اتفاق نظر وجود ندارد.

با توجه به تفاوت در نتایج مطالعاتی که به مقایسه این دو روش پرداخته‌اند، در این مطالعه قصد داریم به مقایسه نتایج و عوارض بین دو شیوه گفته شده برای درمان فیشر مزمن آنال بپردازیم.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه کارآزمایی بالینی، ۶۱ بیمار مبتلا به فیشر مزمن آنال در فاصله سال‌های ۱۳۸۷ تا ۱۳۸۸ در بیمارستان مدرس، مورد بررسی قرار گرفتند.

تشخیص فیشر مزمن آنال در همه بیماران بر اساس شرح حال و معاینه بالینی مطرح شد و در همه بیماران حداقل ۶ ماه از بروز فیشر مزمن آنال گذشته بود و در این مدت به درمان‌های نگهدارنده از جمله رژیم غذایی پرفیبر، مسکن و Sitz Bath پاسخ مناسب نداشتند و در معاینه فیزیکی ارتشاح فیبروتیک یا الیاف نمایان شده اسفنکتر داخلی قابل مشاهده بود.

بیماران در صورت ابتلا به بیماری‌های آنورکتال دیگر مانند تنگی، آبسه، فیستول و هموروئید علامت‌دار از مطالعه خارج شدند. همچنین بیماران مبتلا به بیماری‌های التهابی روده (IBD)، نقص سیستم ایمنی، بیماری‌های منتقله از طریق جنسی (STD) و اختلال انعقادی نیز در این مطالعه مورد بررسی قرار نگرفتند.

پس از تصادفی‌سازی طبقه‌بندی شده بر اساس جنسیت، بیماران در یکی از دو گروه اسفنکترتومی باز و بسته تحت درمان جراحی قرار گرفتند (۳۲ نفر در گروه باز و ۲۹ نفر در گروه بسته).

جراحی در همه بیماران توسط مؤلف اول مقاله یا تحت نظارت مستقیم وی توسط دستیاران سال سوم یا چهارم جراحی انجام گرفت. همه بیماران تحت بی‌حسی موضعی اسپینال با لیدوکائین عمل شدند و داروی دیگری حین عمل دریافت نکردند. در روش باز برش شعاعی کوچک از لبه تحتانی اسفنکتر داخلی تا چین بین اسفنکترها داده می‌شود. قسمت

جدول ۱- مقایسه فراوانی بیماران زن و مرد در دو گروه مورد مطالعه

نوع جراحی	جنسیت	
	مرد	زن
اسفنکتروتومی باز	تعداد ۱۳ درصد ۴۰/۶٪	تعداد ۱۹ درصد ۵۹/۴٪
اسفنکتروتومی بسته	تعداد ۱۶ درصد ۵۵/۲٪	تعداد ۱۳ درصد ۴۴/۸٪

درد پس از عمل: جهت بررسی شدت درد پس از جراحی بیماران از نظر نیاز به مصرف مخدر تحت ارزیابی قرار گرفتند. از ۳۲ بیمار در گروه جراحی به روش باز ۱۵ بیمار (۴۶/۹٪) نیاز به مصرف مخدر پس از جراحی داشتند، در حالیکه از ۲۹ بیمار در گروه دیگر تنها ۶ بیمار (۲۰/۷٪) پس از جراحی مخدر دریافت کردند که اختلاف از نظر آماری بین دو گروه معنادار بود $P=0.032$, odds ratio = 2.27 (95%CI=1.01-5.05) (جدول ۲).

جهت بررسی و مقایسه شدت درد در بیماران علاوه بر تعیین مصرف مخدر، پرسشنامه‌ای جهت تعیین شدت درد به کار رفت و بیماران شدت درد خود را در بازه اعداد ۱ (بدون درد) تا ۱۰ (شدیدترین درد) درجه‌بندی می‌کردند. در بیماران که به روش بسته تحت جراحی قرار گرفته بودند، شدت درد بین ۱ تا ۷ (میانگین ۲) و در گروه دیگر شدت درد در بین ۱ تا ۱۰ (میانگین ۴) بود و این تفاوت از نظر آماری قابل توجه بود (Mann Whitney test, $P=0.007$).

خونریزی در ۲۴ ساعت اول پس از جراحی: جدول ۱ به مقایسه فراوانی بروز خونریزی پس از جراحی در دو روش باز و بسته پرداخته است و همانطور که ملاحظه می‌شود، میزان خونریزی در گروه باز مختصری بیشتر می‌باشد که البته این اختلاف از نظر آماری معنادار نیست ($P=0.285$) (جدول ۲).

هماتوم: بروز هماتوم در بیماران در این مطالعه بسیار پایین بود و تنها در ۲ بیمار (۶/۳٪) از ۳۲ بیمار در گروه باز و در ۳ بیمار (۱۰/۳٪) از ۲۹ بیمار در گروه بسته مشاهده شد که این اختلاف از نظر آماری معنادار نبود ($P=0.560$).

آبسه: آبسه تنها در یک بیمار که به روش بسته تحت اسفنکتروتومی قرار گرفته بود، مشاهده شد و در سایر بیماران شواهد آبسه مشاهده نشد (جدول ۲).

بی‌اختیاری: بی‌اختیاری نسبت به مدفوع در هیچ یک از بیماران مشهود نبود ولی در ۲ بیمار در گروه باز بی‌اختیاری نسبت به گاز ایجاد شد که طی ۳ ماه برطرف شد.

عود: از ۳۲ بیمار در گروه باز ۱۶ بیمار برای مدت بیشتر از ۶ ماه تحت نظر بودند که در این مدت شواهدی از عود در هیچ یک از آنها مشاهده نشد و در گروه بسته نیز ۱۳ بیمار از ۲۹ بیمار پیگیری بیشتر از ۶ ماه داشتند که با عود بیماری مواجه نشدند. امکان بررسی عود در سایر بیماران به دلیل عدم دسترسی فراهم نشد.

مقایسه طول مدت جراحی: طول مدت جراحی در بیماران که به روش بسته تحت اسفنکتروتومی قرار گرفتند، به طور متوسط $19/6 \pm 5/5$ دقیقه و در گروه دیگر $45/5 \pm 4/8$ دقیقه به دست آمد که تفاوت بین دو گروه از این نظر قابل توجه بود ($P < 0.001$) (جدول ۲).

مقایسه طول مدت بستری: بیماران که به روش باز تحت اسفنکتروتومی قرار گرفته بودند، به طور متوسط $3/2 \pm 0/4$ روز و در گروهی به روش بسته تحت جراحی قرار گرفته بودند $2/8 \pm 0/5$ روز بستری بودند و این اختلاف از نظر آماری معنادار بود ($P=0.003$) (Mann Whitney Test, $P=0.003$) (جدول ۲).

جدول ۲- مقایسه متغیرهای مختلف در دو گروه اسفنکتروتومی بسته و باز

	اسفنکتروتومی بسته	اسفنکتروتومی باز	P-value
مدت زمان جراحی (دقیقه)	$19/6 \pm 5/5$	$45/5 \pm 4/8$	< 0.001
مدت بستری (روز)	$2/8 \pm 0/5$	$3/2 \pm 0/4$	0.003
نیاز به مخدر برای تسکین درد (درصد بیماران)	$44/9$	$20/7$	0.032
خونریزی بعد از عمل (درصد بیماران)	$15/6$	$6/9$	0.285
هماتوم (درصد بیماران)	$6/9$	$10/3$	0.560

مقایسه عوارض جراحی

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعات Araujo و Boulos^{۱۲} و مطالعه Kortbeek و همکاران اشاره کرد.^{۱۳}

در این مطالعات تفاوت قابل ملاحظه‌ای در دو روش مشاهده نشده است و در هر دو روش میزان بهبودی در کوتاه مدت بیش از ۹۰ درصد بوده است. در مطالعه Arroyo و همکارانش تفاوت قابل توجهی از نظر بروز عوارض و عود در این دو شیوه مشهود نبود.^{۱۴} در متاآنالیز انجام شده توسط گروه Cochrane در سال ۲۰۱۰ دو روش اسفنکتروتومی باز و بسته لترال از نظر عدم بهبود فیشر و بی‌اختیاری دفع گاز مقایسه شده است و تفاوت اندکی بین دو روش را گزارش کرده‌اند.^{۱۵}

در مطالعه ما نیز تفاوتی از نظر بروز عوارض یا عود در دو گروه مشاهده نشد، ولی شدت درد در گروهی که به روش بسته تحت جراحی قرار گرفته بودند به صورت قابل ملاحظه‌ای کمتر بود.

نتیجه‌گیری

با در نظر گرفتن نتایج کوتاه مدت و دراز مدت مشابه دو شیوه و با توجه به زمان کوتاه‌تر جراحی و شدت کمتر درد بعد از عمل، به نظر می‌رسد روش بسته بتواند جایگزین مناسبی برای اسفنکتروتومی باز باشد. هر چند با توجه به حجم نمونه پایین و شیوع کم عوارض در این مطالعه، مطالعات بیشتر با تعداد نمونه بالاتر در این زمینه احتیاج می‌باشد.

طی یک قرن گذشته روش‌های درمانی بسیاری برای بیماران مبتلا به فیشر مزمن آنال مطرح شده‌اند که از آن جمله می‌توان به دیلاتاسیون، خارج‌سازی فیشر، فلپ پیشرفته، اسفنکتروتومی خلفی و لترال اشاره کرد.^۵ در این میان اسفنکتروتومی لترال با توجه به عوارض کمتر و میزان بالای بهبودی به عنوان روش ارجح انتخاب شده است. دو شیوه اصلی انجام اسفنکتروتومی روش‌های باز و بسته (زیرجلدی) می‌باشند که روش اول توسط Eisenhamer^۶ در سال ۱۹۵۱ و روش دوم توسط Notaras^۷ در سال ۱۹۶۹ شرح داده شد.

عوارض همراه با جراحی‌های مذکور در مطالعات مختلف متفاوت گزارش شده‌اند، به عنوان مثال احتمال بروز بی‌اختیاری در مطالعات مختلف از صفر تا ۶۶ درصد گزارش شده است و احتمال عود نیز از صفر تا ۱۰ درصد متغیر بوده است.^{۵، ۷، ۹، ۱۰} تفاوت زیاد در آمار فوق که در مطالعات مختلف مشاهده شده است تا حدی مربوط به متدولوژی متفاوت به کار رفته در این پژوهش‌ها است. به عنوان مثال معیارهای ورود به مطالعه، روش ارزیابی از نظر بروز عوارض و مدت زمان پیگیری در این مطالعات متغیر است.

به نظر می‌رسد بیشتر نویسندگان بر نمایان شدن عضلات اسفنکتر داخلی به عنوان معیاری برای تشخیص فیشر مزمن آنال تأکید دارند.^{۱۱ و ۹} اما به هر حال تعداد محدودی مطالعه به مقایسه این دو شیوه به صورت آینده‌نگر و با در نظر گرفتن معیار ورود ذکر شده پرداخته‌اند، که از آن جمله می‌توان به

Abstract:

Comparison of Open and Closed Sphincterotomy in the Treatment of Chronic anal Fissure

Malekzadeghan A. R. MD^{*}, Javaherzadeh M. MD^{**}, Malekzadeghan M. R. MD^{***}

(Received: 17 Aug 2011 Accepted: 7 Feb 2012)

Introduction & Objective: Chronic anal fissure is a common anorectal disease which present itself with pain and hemorrhage during defecation. If conservative treatments with high fibers regiments and sitz bath don't cure the chronic anal fissure, sphincterotomy can be done by open or closed technique. In this study we compare the outcomes and complications of open and close sphincterotomy.

Materials & Methods: In this clinical trial study, 32 patients underwent open sphincterotomy and 29 patients underwent close sphincterotomy. The duration of surgery and hospital admission, post-operative pain and hemorrhage, late complications and recurrence were compared between the closed and open sphincterotomy.

Results: The average surgery time of closed and open sphincterotomy were 19.5 ± 5.5 and 45.5 ± 4.84 minutes respectively. The difference was statistically significant ($P < 0.001$). The duration of hospital admission was 2.8 ± 0.5 and 3.2 ± 0.4 days after closed and open sphincterotomy respectively. This difference was statistically significant ($P = 0.003$).

46.9% of patients after open sphincterotomy and 20.7% of patients after close sphincterotomy needed opium to control post-operative pain which was significantly different between the two groups, ($P = 0.032$). There was no significant difference in post - operative hemorrhage or incontinency between the two groups. There was no recurrence after 6 months of follow up.

Conclusions: The long term and short term outcomes are similar after open and closed sphincterotomy, but operation and admission times and post-operative pain was significantly less in closed sphincterotomy. So closed sphincterotomy seems a suitable alternative for open sphincterotomy.

Key Words: Open Sphincterotomy, Closed Sphincterotomy, Hemorrhage, Abscess

* Assistant Professor of General Surgery, Zabol University of Medical Sciences and Health Services, Amir-almomenin Hospital, Zabol, Iran

** Associate Professor of Thoracic Surgery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences and Health Services, Shahid Modares Hospital, Tehran, Iran

*** General Practitioner, Tehran, Iran

References:

1. Lund JN, Scholefield JH. Aetiology and treatment of anal fissure. *Br J Surg* 1996; 83: 1335-1344.
2. Rohde H. The pathogenetic mechanism causing anal fissure. *Int J Colorectal Dis* 2003; 18: 95.
3. Mc Namara MJ, Percy JP, Fielding IR. A manometric study of anal fissure treated by subcutaneous lateral internal sphincterotomy. *Ann Surg* 1990; 211: 235-238.
4. Xynos E, Tzortzinis A, Chrysos E, et al. Anal manometry in patients with fissure-in-ano before and after internal sphincterotomy. *Int J Colorect Dis* 1993; 8: 125-128.
5. Nelson RL. Meta-analysis of operative techniques for fissure-in-ano. *Dis Colon Rectum* 1999; 42: 1424-1428.
6. Eisenhamer S. The surgical correction of chronic anal (sphinteric) contracture. *S Afr Med J* 1951; 25: 486-489.
7. Notaras MJ. Lateral subcutaneous sphincterotomy for anal fissure - a new technique. *Proc R Soc Med* 1969; 62: 713.
8. Oh C, Divino CM, Steinhagen RM. Anal fissure. 20-year experience. *Dis Colon Rectum* 1995; 38: 378-382.
9. Nyam DC, Pemberton JH. Long-term results of lateral internal sphincterotomy for chronic anal fissure with particular reference to incidence of fecal incontinence. *Dis Colon Rectum* 1999; 42: 1306-1310.
10. Jonas M, Scholefield JH. Anal fissure. *Dis Colon Rectum* 2001; 30: 167-181.
11. Boulos PB, Araujo JG. Adequate internal sphincterotomy for chronic anal fissure: subcutaneous or open technique? *Br J Surg* 1984; 71: 360-362.
12. Kortbeek JB, Langevin JM, Khoo RE, Heine JA. Chronic fissure-in-ano: a randomized study comparing open and subcutaneous lateral internal sphincterotomy. *Dis Colon Rectum* 1992; 35: 835-837.
13. Arroyo A, Pérez F, Serrano P, Candela F, Calpena R. Open versus closed lateral sphincterotomy performed as an outpatient procedure under local anesthesia for chronic anal fissure: prospective randomized study of clinical and manometric longterm results. *J Am Coll Surg*. 2004 Sep; 199(3): 361-7.