مجله علوم پزشکی رازی دوره ۲۶، شماره ۱، فروردین ۱۳۹۸
http://rjms.iums.ac.ir
مقاله پژوهشی

فاکتورهای مؤثر بر عود و عوارض طولانی مدت جراحی به روش Ligation of Intersphincteric Fistula Tract (LIFT) در بیماران مبتلا به فیستول مقعدی

علیرضا کاظمینی: استادیار، گروه جراحی عمومی، بیمارستان امام خمینی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
محمدرضا کرامتی: استادیار، گروه جراحی عمومی، بیمارستان امام خمینی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران (*نویسنده مسئول) mr_keramati@tums.ac.ir
محمدصادق فاضلی: استاد، گروه جراحی عمومی، بیمارستان امام خمینی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
امیر کشوری: استاد، گروه جراحی عمومی، بیمارستان امام خمینی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
عباس نصیری: متخصص جراحی عمومی، گروه جراحی عمومی، بیمارستان امام خمینی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
جیران زبردست: مشاور پژوهشی، گروه جراحی عمومی، بیمارستان امام خمینی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

چکیده

زمینه و هدف: فیستول انورکتال ناشی از انسداد و عفونت غدد کریپتوگلندولار ناحیه انورکتال است و از بیماری‌های شایع جراحی است. اگرچه روش‌های درمان جراحی متعددی برای این وضعیت پیشنهاد شده است، اما میزان عود پس از این درمان‌ها بالا است. در این مطالعه، نتایج طولانی مدت و عوارض روش جراحی LIFT (Ligation of Intersphincteric Fistula Tract) در بیماران مبتلا به فیستول مقعد مورد بررسی قرار گرفت. این مطالعه در ایران و خاور میانه در نمونه خود بیشترین حجم نمونه و نیز طولانی‌ترین مدت پیگیری را دارد.

روش کار: در این مطالعه بالینی آینده‌نگر و تحلیلی، تعداد ۵۰ بیمار مبتلا به فیستول مقعدی که در بین سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۶ به کلینیک بیماری‌های کولورکتال مراجعه کرده بودند و تحت جراحی LIFT قرار گرفتند وارد مطالعه شدند. بیماران حداقل یک سال پس از عمل از جهت هرگونه عارضه یا عود مجدد پیگیری شدند. نتایج و عوارض روش LIFT و نیز عوامل مؤثر بر عود پس از این عمل تعیین شد.

یافته‌ها: در مجموع ۵۰ بیمار این مطالعه بررسی شدند که شامل ۴۳ مرد (۸۶٪) و ۱۴ زن (۲۴٪) بودند. میانگین سنی بیماران ۹/۷±۵۱/۸ سال و بیماران با میانگین ۱/۲±۳/۵ سال پس از عمل پیگیری شدند. ۱۲ مورد عود و ۳۲ مورد عوارض شامل ۱۸ آبسه یا عفونت و ۱۴ مورد بی‌اختیاری گاز وجود داشت. ۷۱/۴ درصد از زنان و ۲۵/۶ درصد افراد مذکر دچار عوارض شدند که این اختلاف معنی‌دار بود ($p<0/05$). زمان طولانی پس جراحی، منجر به عود بیشتر می‌شد ($p<0/05$). عوامل دیگر ارتباط معنی‌داری با عود و عوارض نداشتند ($p>0/05$).

نتیجه‌گیری: به‌طورکلی، طبق نتایج مطالعه حا ضر، می‌توان نتیجه گرفت که LIFT یک روش مؤثر جراحی در بیماران مبتلا به فیستول مقعدی ا ست. بر ا ساس نتایج این مطالعه جنسیت مؤنث عامل پیش‌گویی کننده و مؤثر بر ایجاد عار ضه بعد عمل و زمان گذشته از آخرین عمل جراحی مهم‌ترین عامل مؤثر بر عود است.

تعارض منافع: گزارش نشده است.
منبع حمایت کننده: حامی مالی نداشته است.

کلیدواژه‌ها
فیستول مقعدی،
جراحی،
عوارض،
عود

تاریخ دریافت: ۹۷/۹/۱۰
تاریخ پذیرش: ۹۷/۱۱/۲۳

شیوه استناد به این مقاله:

Kazemeini A, Keramati MR, Fazeli MS, Keshvari A, Nasiri A, Zebardast J. Factors affecting Long-term recurrence and complications after Ligation of Intersphincteric Fistula Tract (LIFT) procedure for anal fistula. Razi J Med Sci. 2019;26(1):89-97.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.22287043.1398.26.1.10.0]

*انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با CC BY-NC-SA 1.0 صورت گرفته است.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

[DOR: 20.1001.1.22287043.1398.26.1.10.0]

[DOR: 20.1001.1.22287043.1398.26.1.10.0]
[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

Razi Journal of Medical Sciences.2019;26(1):89-97. http://rjms.iums.ac.ir

Original Article

Factors affecting Long-term recurrence and complications after Ligation of Intersphincteric Fistula Tract (LIFT) procedure for anal fistula

Alireza Kazemeini, MD, Assistant Professor of Surgery, Department of Surgery, Imam Khomeini Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
Mohammad Reza Keramati, MD, Assistant Professor of Surgery, Department of Surgery, Imam Khomeini Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (*Corresponding author) mr_keramati@tums.ac.ir
Mohammad Sadegh Fazeli, MD, Professor of Surgery, Department of Surgery, Imam Khomeini Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
Amir Keshvari, MD, Professor of Surgery, Department of Surgery, Imam Khomeini Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
Abbas Nasiri, MD, General Surgeon, Department of Surgery, Imam Khomeini Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
Jeyran Zebardast, Research Consultant, Department of Surgery, Imam Khomeini Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

Abstract

Background: Anorectal fistula resulted from the obstruction and infection of anorectal cryptoglandular glands is a common surgical entity. Although a number of treatment modalities have been proposed for this condition, recurrence rate is still high. In this study, long-term outcomes and complications of the LIFT (Ligation of Intersphincteric Fistula Tract) procedure were assessed in patients with anal fistula. This study is largest study with largest number of patients and longest follow up period in Iran and Middle East.
Methods: In this prospective analytic clinical study, 50 patients with anal fistula referred to a tertiary colorectal clinic and underwent LIFT operation were enrolled from 2012 to 2017 and the patients were followed up for at least one year after the operation for any complication or recurrence. Outcomes and complications of the LIFT procedure as well as contributing factors were determined.
Results: A total of 50 patients studied in this study, including 43 males (86%) and 14 females (24%). Mean age of patients was 51.84±9.7 years and patients we followed up for a mean of 3.5±1.2 years after the operation. There were 12 recurrent cases and 32 cases with complications including 18 abscess/ infection and 14 gas incontinence. 71.4% of females and 25.6% of male subjects revealed complications showing significant difference ($p<0.05$). Longer time passed from the surgery, led to more recurrence ($p<0.05$). Other factors showed no significant association with recurrence and complications ($p>0.05$).
Conclusion: In general, according to our results, it can be concluded that LIFT is an effective procedure in patients with anal fistula. Gender is a predicting factor for postoperative complication and the time passed from last surgery is the contributing factor for recurrence.

Conflicts of interest: None
Funding: None

Keywords
Anal fistula,
Surgery,
Complication,
Recurrence

Received: 01/12/2018
Accepted: 12/02/2019

Cite this article as:
Kazemeini A, Keramati MR, Fazeli MS, Keshvari A, Nasiri A, Zebardast J. Factors affecting Long-term recurrence and complications after Ligation of Intersphincteric Fistula Tract (LIFT) procedure for anal fistula. Razi J Med Sci. 2019;26(1):89-97.

This work is published under CC BY-NC-SA 1.0 licence.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

[DOR: 20.1001.1.22287043.1398.26.1.10.0]

مقدمه

فیستول آنورکتال یا مقعدی یک بیماری نسبتاً شایع است که با انسداد و عفونت غدد کریپتوگندولار آنورکتال همراه است. در ناژ خارجی این عفونت از طریق یک مسیر اپیتلیالیزه به اطراف مقعد باعث تشکیل فیستول می‌شود (۱). فیستول آنورکتال فاز مزمن عفونت پری انال است که به صورت ترشحات در اطراف محل خروجی فیستول یا درد ناشی از آبسه در مراحل حاد بیماری شناسایی می‌شود (۲). بر طبق طبقه‌بندی Parks، فیستول‌ها به چهار گروه از جمله اینتراسفنکتریک، ترانس اسفنکتریک، سوپرا اسفنکتریک و اکسترا اسفنکتریک طبقه‌بندی می‌شوند. البته لازم به ذکر است که، فیستول‌ها را نمی‌توان بر اساس سوراخ خروجی خارجی آن‌ها طبقه‌بندی کرد (۳).

بیشتر فیستول‌های مقعدی ساده هستند. مواردی همچون درگیری اسفنکتر خارجی مقعد، عود بیماری یا فیستول‌های با ساختار آناتومیک پیچیده با احتمال بیشتری از بی‌اختیاری همراه است. بر اساس تعریف فیستول‌های پیچیده شامل مواردی هستند همچون: فیستول‌هایی که بیش از ۳۰ تا ۵۰ درصد طول اسفنکتر خارجی را درگیر کرده باشند، فیستول‌های قدامی در زنان، فیستول‌هایی با کانال‌های متعدد، فیستول‌های مجدد، بیماران مبتلا به بی‌اختیاری، پرتو تابی قبلی به لگن و سابقه بیماری کرون (۶-۸).

امروزه تکنیک های جراحی متفاوتی برای فیستول آنورکتال با نتایج متفاوتی وجود دارد. درمان فیستول مقعد نیاز به تجربه و قضاوت جراح دارد و نقطه اصلی در جراحی این است که حداکثر طول اسفنکتر در طی عمل جراحی نگهداری شود (۴، ۵). فیستول ساده مقعد بدون درگیری اسفنکتری را می‌توان با استفاده از روش فیستولوتومی اولیه (۲، ۳، ۹) درمان کرد، درحالی‌که فیستول‌های پیچیده با روش‌های دیگر درمان می شوند. این درمان‌ها عبارتند از تعبیه ستون (Seton)، فیتستولکتومی با یا بدون ترمیم اسفنکتر، استفاده از چسب‌های فیبرینی، و نیز فلپ‌های پیشرفته. میزان عود در درمان فیستول مقعدی پس از چسب‌های فیبرینی ۸۴٪ و پس از فلپ‌ها حدود ۶۳٪ گزارش شده است. به دنبال این جراحی ها، بی‌اختیاری مقعدی نیز ممکن است رخ دهد. برای مثال شیوع آن پس از تعبیه ستون ۳۸٪ گزارش شده است (۱، ۷-۱۵). با توجه به عوارض ذکر شده پس از روش های جراحی فوق، روش های دیگری شامل LIFT معرفی شدند. روش LIFT با موفقیت ۹۴/۴٪ در درمان فیستول مقعدی (۱۶، ۱۷) استفاده شده است.

با توجه به نبودن اطلاعات و مقالات فارسی در خصوص نتایج این تکنیک جراحی، در این مطالعه می‌خواهیم نتایج طولانی مدت و عوارض بیماران که تحت درمان به روش جراحی LIFT قرار گرفته‌اند را ارائه دهیم. بر اساس مرور منابع انجام شده، این مطالعه در ایران و خاور میانه در نمونه خود بیشترین حجم نمونه و نیز طولانی‌ترین مدت پیگیری را دارد.

روش کار

در این مطالعه که از نوع آینده‌نگر، تحلیلی و بالینی است، ۵۰ بیمار مبتلا به فیستول مقعدی که با تشخیص فیستول مقعدی در بین سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۳۹۶ به کلینیک بیماری‌های کولورکتال بیمارستان امام خمینی تهران (وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تهران) مراجعه کرده بودند و کاندید جراحی شده بودند، وارد مطالعه شدند. پروتکل اجرای این مطالعه مطابق با دستورالعمل اخلاقی هلسینکی طراحی شد و این مطالعه توسط کمیته اخلاقی دانشگاه مورد بررسی قرار گرفت. به تمام بیماران در مورد این مطالعه، این روش جراحی و روش‌های جراحی جایگزین اطلاع داده شد و سپس فرم رضایت آگاهانه برای آن‌ها به ثبت رسید. معیارهای خروج از مطالعه شامل سابقه قبلی ضایعات مقعدی (به‌جز بیماری فعلی) و نیز بی‌اختیاری مقعدی در مقادیر مختلف (گاز، مایع یا جامد) بود. سن، جنس، تاریخچه درمان قبلی، نتایج و عوارض جراحی LIFT برای تک‌تک بیماران ثبت شد.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.22287043.1398.26.1.10.0]

جراحی در موقعیت لیتوتومی تحت بی‌حسی نخاعی انجام شد. دهانه داخلی فیستول با استفاده از یک پروب یا تزریق پراکسید هیدروژن به سوراخ خارجی شناسایی شد. دستگاه فیستول مشخص شد. سپس مسیر فیستول و شیار بین اسفنکتری با لمس شناسایی شد. با قرار دادن اسپکولوم و شناسایی شیار بین اسفنکتری، برش پوستی به طول حدود ۲ سانتیمتر بر روی چین بین اسفنکتری ایجاد شد تا وارد فضای بین اسفنکتری شویم. سپس دایسکشن در مسیر شیار بین اسفنکتری تا رسیدن به مسیر فیستول (که پروب داخل آن است) انجام شد. با استفاده از کلمپ زاویه راست (Right-angle)، مسیر فیستول در اطراف آزاد گردید. با استفاده از دو نخ قابل جذب (Vicryl 3-0) مسیر فیستول در فضای بین اسفنکتری در دو نقطه نزدیک به حاشیه‌های اسفنکتری بسته شد. سپس، مسیر بین این دو بخیه بریده شد. به‌منظور تأیید پاتولوژیک مسیر فیستول، چند میلی‌متر از مسیر فیستول برای بررسی پاتولوژی فرستاده می‌شد. آب‌اکسیژنه رقیق شده از سوراخ‌های داخلی و خارج تزریق می‌شد تا بسته شدن هر دو فیستول داخلی و خارجی تأیید گردد. مسیر بین اسفنکتری با نرمال سالین شسته می‌شد و اطمینان از هموستاز کامل حاصل می‌گردید. زخم در ۲ لایه (زیر جلد و پوست) ترمیم می‌گردید. خروجی‌های خارجی و داخلی به‌منظور درناژ مناسب ترشحات باز گذاشته می‌شد (۱۸). بیماران برای حداقل یک سال پس از عمل برای هرگونه عوارض یا عود مجدد بررسی می‌شدند.

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۰ (Chicago، IL، USA) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. مقادیر توصیفی به صورت میانگین ± انحراف استاندارد بیان خواهد شد. آزمون Kolmogorov-Smirnov برای ارزیابی نرمال بودن داده‌ها در ابتدا مورد استفاده قرار گرفت. به‌منظور مقایسه متغیرهای کمی و کیفی، به ترتیب از آزمون‌های t و Chi-square استفاده شد. تمام مقادیر P به صورت two-tailed هستند؛ مقدار $p<0/05$ معنی‌دار در نظر گرفته شدند.

یافته‌ها

از میان ۵۰ بیمار مورد مطالعه، ۴۳ مورد (۸۶٪) مرد و ۱۴ مورد (۲۴٪) زن بودند. میانگین سنی بیماران ۹/۸۴±۵۱/۸ سال و میانگین مدت علائم ۱/۵±۵/۵ سال بود. ۴۱ بیمار (۸۲٪) دارای سابقه قبلی آبسه بودند. ۹ بیمار (۱۸٪) دارای سابقه جراحی انسیزیون و درناژ برای آبسه مقعدی بودند و ۲۷ بیمار (۵۴٪) سابقه درناژ نداشتند.

شش بیمار (۱۲٪) دارای عود و ۴۴ نفر (۸۸٪) هیچ عودی نداشتند. در افراد مبتلا به عود، میانگین زمان عود فیستول پس از آخرین جراحی یک ماه بود. میانگین فاصله جراحی LIFT از تاریخ آخرین عمل قبلی ۳/۶±۲/۳ ماه بود. نوع فیستول در ۶ بیمار (۱۲٪) ترانس اسفنکتریک و در ۴۴ بیمار (۸۸٪) اینتر اسفنکتریک بود. متوسط فاصله سوراخ‌های خارجی و داخلی فیستول از آنال ورج به ترتیب به ترتیب ۹/۴±۳۶/۸۰ و ۳/۲۶±۱۰/۶ سانتیمتر بود.

بیماران با میانگین ۱/۲±۳/۵ سال پس از عمل پیگیری شدند. پس از جراحی LIFT، در ۱۶ بیمار مبتلا به فیستول درون اسفنکتریک (۳۶/۴٪) عوارض مشاهده شد. بین نوع فیستول و عوارض وابستگی آماری وجود نداشت ($p>0/05$). سن، مدت علائم، سابقه قبلی درمان و فاصله بین سوراخ‌های فیستول تا آنال ورج هیچ ارتباطی با عوارض بعد از عمل نداشتند ($p>0/05$). از سوی دیگر، عوارض جراحی LIFT در بیماران زن (۵ نفر، ۷۱/۴٪) نسبت به بیماران مرد (۱۱ نفر، ۲۵/۶٪) ($p<0/05$) بیشتر بود. در افراد مبتلا به فیستول ترانس اسفنکتریک هیچ عارضه‌ای رخ نداد (جدول ۱).

سن و مدت علائم هیچ رابطه‌ای با عود نداشتند ($p>0/05$). فاصله زمان بیشتر از عمل جراحی قبلی منجر به افزایش خطر عود مجدد شد ($p= 0/002$). عود در ۱ بیمار زن (۱۴/۳٪) و ۵ مرد (۱۱/۶٪) مشاهده شد. رابطه جنسی با عود رابطه معنی‌داری نداشت ($p>0/05$). بین نوع فیستول و عود مجدد رابطه معنی‌داری وجود نداشت ($p>0/05$) (جدول ۲).

بحث و نتیجه‌گیری

اهداف اصلی در درمان فیستول مقعدی، از بین بردن

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

[DOR: 20.1001.1.22287043.1398.26.1.10.0]

جدول ۱- عوارض مشاهده شده پس از عمل جراحی فیستول مقعدی به تکنیک LIFT بر اساس متغیرهای مختلف (عوارض در ۱۶ بیمار وجود داشت).

متغیر	عارضه	میانگین	انحراف معیار	p
سن (سال)	دارد	۵۰/۶۵	۹/۵۹۸	p>۰/۰۵
	ندارد	۵۴/۳۸	۹/۸۹۲	
مدت علایم (ماه)	دارد	۵/۳۲	۱/۴۷۱	p>۰/۰۵
	ندارد	۶/۰۰	۱/۶۷۳	
زمان گذشته از آخرین جراحی فیستول	دارد	۳/۱۵	۲/۱۶۲	p>۰/۰۵
مقعدی (ماه)	ندارد	۴/۵۰	۲/۳۳۸	
فاصله بین سوراخ خارجی فیستول و آنال	دارد	۳۶/۱۸	۴/۹۹۳	p>۰/۰۵
ورج (میلی‌متر)	ندارد	۳۸/۱۳	۴/۷۸۷	
فاصله بین سوراخ داخلی فیستول و آنال	دارد	۱۰/۴۴	۳/۱۰۶	p>۰/۰۵
ورج (میلی‌متر)	ندارد	۱۰/۹۴	۳/۷۵۰	

جدول ۲- میزان عود پس از عمل جراحی فیستول مقعدی به تکنیک LIFT بر اساس متغیرهای مختلف (عوارض در ۱۶ بیمار وجود داشت).

متغیر	عارضه	میانگین	انحراف معیار	p-value
سن (سال)	دارد	۵۴/۱۷	۱۰/۳۸۱	p>۰/۰۵
	ندارد	۵۱/۵۲	۹/۷۴۴	
مدت علایم (ماه)	دارد	۶/۶۷	۱/۶۳۳	p>۰/۰۵
	ندارد	۵/۳۹	۱/۴۹۸	
زمان گذشته از آخرین جراحی فیستول	دارد	۵/۵۰	۱/۰۴۹۸	p<۰/۰۵
مقعدی (ماه)	ندارد	۳/۳۲	۲/۲۹۰	
فاصله بین سوراخ خارجی فیستول و	دارد	۳۶/۶۷	۴/۰۸۲	p>۰/۰۵
آنال ورج (میلی متر)	ندارد	۳۶/۸۲	۵/۰۶۸	
فاصله بین سوراخ داخلی فیستول و	دارد	۹/۱۷	۳/۷۶۴	p>۰/۰۵
آنال ورج (میلی متر)	ندارد	۱۰/۸۰	۳/۲۲۵	

فیستول و نیز پیشگیری از عود است، هرچند که این اهداف در بسیاری از موارد به سختی و با اعمال جراحی مکرر به دست می‌آید. بعلاوه در طی این جراحی ها می بایست توانایی بیمار در کنترل و اختیار دفع نیز حفظ شود. اگر چه درمان های جراحی متعددی برای فیستول مقعدی پیشنهاد شده است، ولی درمان جراحی منا سب برای فی ستول مقعد هنوز مو ضوع بحث ا ست. فیستول‌های ساده، کوتاه و با درگیری حداقلی ا سفنکتر مقعدی را می‌توان به‌طور مؤثر با استفاده از یک روش جراحی همانند فیستولوتومی درمان کرد. بااین‌حال، در فیستول‌های مقعدی پیچیده‌تر، ممکن است اسفنکتر به طول و شدت بی شتری درگیر با شد و پس از جراحی به این تکنیک احتمال بی‌اختیاری بیمار وجود دارد (۱۹). بااین‌حال، اصطلاح فیستول پیچیده در متون مختلف تعریف یکسانی ندارد. بعضی از نویسندگان آن را به‌عنوان فی ستول مت شکل از حداقل دو م سیر که حداقل یکی از آن‌ها به پو ست اطراف مقعد باز می شود تعریف کرده‌اند. دیگران تعریف را گسترش داده‌اند و مواردی چون مشکل در مدیریت و درمان فیستول، فیستول های مجدد علیرغم درمان را بیان کرده‌اند (۲۰).

فیستولوتومی، فیستوکتومی و قرار دادن ستون، روش‌های جراحی شایع در درمان فی ستول مقعد ا ست. بهبود زخم طولانی مدت و درد پس از عمل از معا یب ا صلی این روش‌ها ا ست. هرچند که تمام جراحان سعی می‌کنند برای در مان فیستول مقعد بدون هیچ‌گو نه آسیبی به اسفنکتر های مقعدی انجام شود، ولی بی‌اختیاری از عوارض مهم این تکنیک‌ها است. به همین دلیل، روش‌های دیگر جراحی با حفظ اسفنکتر مقعدی پی شنهاد شده ا ست. این تکنیک‌ها عبارتند از: فلپ‌های مخاطی، چ سب‌های فیبرینی و مواد بیو پرو ستتیک؛ اما ماهیت این بیماری و گ سترش آن به بافت‌های اطراف و م شکل در شنا سایی این فضاهای آناتومیک می‌تواند به

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

[DOR: 20.1001.1.22287043.1398.26.1.10.0]

این عوارض ختم شود.

درمان جراحی به روش LIFT (Ligation of Intersphincteric Fistula Tract)، یک تکنیک نسبتاً جدید با نگهداری اسفنکتر برای درمان فیستول‌های مقعدی است. با توجه به آسیب حداقلی به اسفنکتر و کم شدن احتمال بی‌اختیاری بعد عمل، این تکنیک در حال حاضر یکی از روش‌های مورد توجه در درمان فیستول مقعدی است. هدف از این روش شناسایی مسیر فیستول در شیار بین اسفنکتری است. پس از پیدا شدن مسیر فیستول در این شیار، مسیر به‌طور کامل قطع می‌شود. این امر منجر به جلوگیری از وارد شدن مواد مدفوع به داخل فیستول می‌شود و نیز مانع تجمعات عفونی در شیار بین اسفنکتری می‌شود (۱۸). در این روش، اسفنکترهای داخلی و خارجی نیز دست نخورده باقی می‌مانند و خطر ابتلا به بی‌اختیاری مدفوع به حداقل می‌رسد.

تکنیک LIFT برای اولین بار توسط Rojanasakul و همکاران (۱۶) با موفقیت ۹۴/۴٪ بدون هیچ‌گونه بی‌اختیاری معرفی شد. هرچند که پس از آن آمارهای مختلفی در این زمینه گزارش گردید که در ادامه این قسمت به‌طور کامل به بررسی یافته‌های آن‌ها خواهیم پرداخت. در مطالعه ما ۱۲٪ بیماران در پیگیری طولانی مدت دچار عود بیماری شدند. از ۳۲٪ بیماران مبتلا به عارضه، ۱۸٪ مبتلا به آبسه بوده و ۱۴٪ دارای بی‌اختیاری گاز بودند؛ تاکنون هیچ مطالعه‌ای در مورد احتمال بی‌اختیاری مدفوع شدید پس از این عمل مشاهده نشده است.

در مطالعه‌ای که توسط Aboulian و همکاران (۲۲) انجام شده، از ۲۵ بیمار تحت درمان LITF با میانگین زمان پیگیری ۲۴ هفته، ۱۷ بیمار (۶۸٪) بدون نیاز به عمل جراحی مجدد درمان شدند. علائم در ۸ بیمار باقی مانده بود (۵ نفر از آن‌ها دارای سوراخ داخلی فیستول بودند، ۲ بیمار دارای سینوس بدون سوراخ داخلی بودند و ۱ بیمار فیستول اینتراسفنکتری داشت).

در مطالعه ۳۹ بیمار مبتلا به فیستول توسط Bleier و همکاران، میزان موفقیت ۵۷٪ و عدم بی‌اختیاری مدفوع در تمام بیماران پس از جراحی گزارش شد (۲۳). در مطالعه Honge و همکاران (۲۴) عفونت در ۵/۵٪ از بیماران مشاهده شد و میزان موفقیت در جراحی ۷۶٪ بود. در مقایسه، در مطالعه ما، میزان بروز عوارض ۳۲٪ بود.. در یکی دیگر از مطالعات توسط Tomiyoshi و همکاران (۲۵)، میزان موفقیت ۸۷/۵٪ و میزان عوارض ۱۲,۵٪ نشان داده شده است. در مطالعه ما نشان داده شده است که عود فیستول ترانس اسفنکتریک ۰٪ است؛ اما در ۶ مورد (۱۳/۶٪) از فیستول‌های اینتر اسفنکتریک عود مجدد دیده شد. ولی در بیماران ما بین نوع فیستول و عود رابطه معنی‌داری وجود نداشت. همچنین طول مدت علائم نیز همراهی با عود نداشت، اما با گذشت زمان بیشتر از جراحی قبلی، افزایش احتمال عود بیماری دیده شد.

در مطالعه‌ی Alasari و Kim (۲۶) نشان داده شده است که ۱/۹٪ از بیماران که تحت عمل جراحی LIFT قرار گرفتند، عوارضی را تجربه کرده‌اند ولی هیچ‌کدام از بیماران بی‌اختیاری مدفوع را گزارش نکرده‌اند. میزان موفقیت کلی آن‌ها ۸۱/۴٪ بود. در مطالعه دیگری توسط Vergara-Fernandez و Espino-Urbina (۲۷) میزان موفقیت ۷۵ درصد بود. بر اساس مطالعه دیگری (۲۸) از ۱۸ بیمار، ۱ مورد عارضه و میزان موفقیت ۸۳٪ بود. این میزان در گزارش Yassin و همکاران (۲۹) ۴۰ تا ۹۵ درصد بود و ۶ بیمار دارای بی‌اختیاری مدفوع بودند. میزان موفقیت جراحی LIFT در مطالعه Shanwani و همکاران (۴)، ۸۲/۲٪ بود و در مطالعه Liu و همکاران (۳۰) ۶۱٪ بود. در مطالعه Sirikurnpiboon و همکاران، این میزان ۸۱٪ گزارش گردیده است (۳۱). نتایج مطالعات دیگر نشان داد که میزان موفقیت پس از این جراحی متفاوت است (۳۲). Schulze و همکاران (۳۳) نتایج پیگیری ۷۵ بیمار که تحت LIFT قرار گرفته بودند را گزارش کردند. عمل جراحی اصلی در این بیماران پس از یک دوره درمان با ستون و فیستولوتومی جزئی بود. در این پیگیری که به‌طور متوسط به مدت ۱۴/۶ ماه بود، عود ۱۲٪ گزارش شد که در میانگین ۹/۲ ماه تشخیص داده شد. در این بررسی، عود به‌طور قابل توجهی به وجود فیستول با مسیرهای متعدد ارتباط داشت ($p<۰/۰۰۱$).

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

[DOR: 20.1001.1.22287043.1398.26.1.10.0]

تکنیک اصلاح شده LIFT نیز بیان شده است که در آن به روش تونل سازی؛ اسفنکتر خارجی دایسکت می‌شود تا به شیار بین اسفنکتری رسیده شود. در طول یک دوره ۲ ساله، Ye و همکاران (۳۴) ۴۳ بیمار با فیستول مقعدی ترانس اسفنکتریک را تحت درمان با این تکنیک اصلاح شده قرار دادند. در یک پیگیری به طول متوسط ۱۵ ماه، ۸۷/۲٪ از بیماران بهبودی داشتند. آن ها نتیجه گرفتند که این روش برای فیستول های ترانس اسفنکتریک از نوع High طور مؤثری مناسب است و میزان موفقیت قابل‌مقایسه‌ای با سایر تکنیک‌های حفظ اسفنکتر را به دست می‌آورد. در یک مطالعه انجام شده توسط Wu و همکاران (۳۵)، اثربخشی این روش اصلاح شده (۳۷ بیمار) با روش استاندارد LIFT (۳۳ بیمار) مقایسه شده است. بر اساس نتایج آن ها، با طول پیگیری میانگین ۱۲ ماه (۳-۲۰ ماه)، میزان بهبودی در گروه اصلاح شده (۸۳/۸٪) به‌طور معنی‌داری بیشتر از گروه تکنیک استاندارد (۶۰٪) بود (p=۰/۰۲۹). در این بیماران هیچ بیمار مبتلا به بی‌اختیاری مقعد مشاهده نشد.

به‌منظور بررسی اثربخشی تکنیک LIFT برای درمان فیستول‌های مقعد پیچیده، Chen و همکاران (۳۶) ۲۴ بیمار را مورد بررسی قرار دادند. بر اساس گزارشات آن‌ها، میزان موفقیت در بهبودی فیستول ۶۶/۷٪ بود. در طی پیگیری ۶ تا ۴۴ ماه (متوسط ۱۶ ماه) هیچ بیماری دچار بی‌اختیاری نگردید. بر اساس یک مطالعه اخیر انجام شده توسط Romaniszyn و همکاران (۲۰)، ۱۷ بیمار (میانگین سنی ۴۷ سال) تحت جراحی LIFT قرار گرفتند. ۵ بیمار دارای فیستول ترانس اسفنکتریک ساده، ۶ مورد فیستول پیچیده و ۶ فیستول عود کرده پس از فیستولوتومی قبلی بودند. میزان موفقیت کلی آن‌ها ۵۳٪ بود. میزان موفقیت درمانی در این بیماران به ترتیب برای فیستول‌های ساده (۸۰٪)، فیستول‌های پیچیده (۵۰٪) و در نهایت فیستول های عود کرده (۳۳٪) بود. در این گزارش عوارض زودرس یا دیرتر جراحی وجود نداشت. آن ها نتیجه گرفتند که در فیستول‌های ترانس اسفنکتریک ساده، نتایج روش LIFT رضایت‌بخش بوده است ولی به نظر می‌رسد فیستول‌های پیچیده و مکرر عوامل خطر در شکست درمان به روش LIFT هستند. این در حالی است که در مطالعه ما، تنها جنسیت و زمان گذشته از آخرین عمل جراحی از عوامل مؤثر بر عود بودند.

همان‌طور که در مقایسه این مطالعه با گزارشات و مطالعات دیگر در بالا مشاهده می شود، مطالعه ما تعداد نمونه قابل توجهی را تحت آنالیز قرار داده است که این از برتری‌های این مطالعه است. به‌علاوه مدت پیگیری طولانی بیماران در مطالعه ما، نسبت به مطالعات قبلی که می‌تواند با احتمال دقیق‌تری به شیوع عود در این بیماران بپردازد از معیارهای قدرت این مطالعه است. شاید به‌عنوان محدودیت این مطالعه بتوان به نبودن گروه کنترل اشاره کرد. هرچند که انتخاب گروه کنترل با توجه به انواع مختلف آناتومیک فیستول، شدت بیماری، تعدد اعمال جراحی قبلی و میزان درگیری اسفنکتر بسیار دشوار است. ولی به‌عنوان پیشنهاد برای محققان به‌منظور مطالعات بعدی می‌توان انجام یک مطالعه کارآزمایی بالینی به‌منظور مقایسه این تکنیک با دیگر تکنیک‌های مرسوم درمان فیستول را توصیه کرد.

در نتیجه، عمل جراحی فیستول مقعدی با تکنیک جراحی LIFT، یک روش مؤثر با عود حداقل و عوارض کم در این بیماران است. بر اساس نتایج این مطالعه جنسیت مؤنث مهم‌ترین عامل پیش‌گویی کننده و مؤثر بر ایجاد عارضه بعد عمل است و زمان گذشته از آخرین عمل جراحی مهم‌ترین عامل مؤثر بر ایجاد عود است.. اگرچه نتایج ما با گزارش‌های منتشر شده توسط نویسندگان قبلی قابل‌مقایسه است، تحقیقات بیشتر در این زمینه و مقایسه این تکنیک با تکنیک‌های مرسوم دیگر توصیه می‌شود.

References

1. Quah HM, Tang CL, Eu KW, Chan SY, Samuel M. Meta-analysis of randomized clinical trials comparing drainage alone vs primary sphincter-cutting procedures for anorectal abscess-fistula. Int J Colorectal Dis; 2006.21(6):602-9.

2. Whiteford MH, Kilkenny J, Hyman N, Buie WD, Cohen J, Orsay C, et al. Practice parameters for the treatment of perianal abscess and fistula-in-ano

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

[DOR: 20.1001.1.22287043.1398.26.1.10.0]

(revised). Dis Colon Rectum; 2005.48(7):1337-42.
3. Parks AG, Gordon PH, Hardcastle JD. A classification of fistula-in-ano. Br J Surg; 1976.63(1):1-12.
4. Shanwani A, Nor AM, Amri N. Ligation of the intersphincteric fistula tract (LIFT): a sphincter-saving technique for fistula-in-ano. Dis Colon Rectum; 2010.53(1):39-42.
5. Garcia-Aguilar J, Belmonte C, Wong WD, Goldberg SM, Madoff RD. Anal fistula surgery. Factors associated with recurrence and incontinence. Dis Colon Rectum; 1996.39(7):723-9.
6. Parks AG, Stitz RW. The treatment of high fistula-in-ano. Dis Colon Rectum; 1976.19(6):487-99.
7. Kodner IJ, Mazor A, Shemesh EI, Fry RD, Fleshman JW, Birnbaum EH. Endorectal advancement flap repair of rectovaginal and other complicated anorectal fistulas. Surgery;

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

[DOR: 20.1001.1.22287043.1398.26.1.10.0]

1993.114(4):682-9; discussion 9-90.
8. Mizrahi N, Wexner SD, Zmora O, Da Silva G, Efron J, Weiss EG, et al. Endorectal advancement flap: are there predictors of failure? Dis Colon Rectum; 2002.45(12):1616-21.
9. Seow-Choen F, Nicholls RJ. Anal fistula. Br J Surg; 1992.79(3):197-205.
10. Wang JY, Garcia-Aguilar J, Sternberg JA, Abel ME, Varma MG. Treatment of transsphincteric anal fistulas: are fistula plugs an acceptable alternative? Dis Colon Rectum; 2009.52(4):692-7.
11. van Koperen PJ, Bemelman WA, Bossuyt PM, Gerhards MF, Eijsbouts QA, van Tets WF, et al. The anal fistula plug versus the mucosal advancement flap for the treatment of anorectal fistula (PLUG trial). BMC Surg; 2008.8:11.
12. Soltani A, Kaiser AM. Endorectal advancement flap for cryptoglandular or Crohn's fistula-in-ano. Dis Colon Rectum; 2010.53(4):486-95.
13. Ritchie RD, Sackier JM, Hodde JP. Incontinence rates after cutting seton treatment for anal fistula. Colorectal Dis; 2009.11(6):564-71.
14. Lindsey I, Smilgin-Humphreys MM, Cunningham C, Mortensen NJ, George BD. A randomized, controlled trial of fibrin glue vs. conventional treatment for anal fistula. Dis Colon Rectum; 2002.45(12):1608-15.
15. Williams JG, MacLeod CA, Rothenberger DA, Goldberg SM. Seton treatment of high anal fistulae. Br J Surg; 1991.78(10):1159-61.
16. Rojanasakul A, Pattanaarun J, Sahakitrungruang C, Tantiphlachiva K. Total anal sphincter saving technique for fistula-in-ano; the ligation of intersphincteric fistula tract. J Med Assoc Thailand; 2007.90(3):581-6.
17. Rojanasakul A. LIFT procedure: a simplified technique for fistula-in-ano. Techniques coloproctol; 2009.13(3):237-40.
18. Sileri P, Giarratano G, Franceschilli L, Limura E, Perrone F, Stazi A, et al. Ligation of the intersphincteric fistula tract (LIFT): a minimally invasive procedure for complex anal fistula: two-year results of a prospective multicentric study. Surg Innov; 2014.21(5):476-80.
19. Shouler PJ, Grimley RP, Keighley MR, Alexander-Williams J. Fistula-in-ano is usually simple to manage surgically. Int J Colorect Dis; 1986.1(2):113-5.
20. Romaniszyn M, Walega PJ, Nowak W. Efficacy of lift (ligation of intersphincteric fistula tract) for complex and recurrent anal fistulas--a single-center experience and a review of the literature. Pol Przegl Chir; 2015 Feb 3.86(11):532-6.
21. Jacob TJ, Perakath B, Keighley MR. Surgical intervention for anorectal fistula. Cochrane Data System Rev; 2010(5):CD006319.
22. Aboulian A, Kaji AH, Kumar RR. Early result of ligation of the intersphincteric fistula tract for fistula-in-ano. Dis Colon Rectum; 2011.54(3):289-92.
23. Bleier JI, Moloo H, Goldberg SM. Ligation of the intersphincteric fistula tract: an effective new technique for complex fistulas. Dis Colon Rectum; 2010.53(1):43-6.
24. Hong KD, Kang S, Kalaskar S, Wexner SD. Ligation of intersphincteric fistula tract (LIFT) to treat anal fistula: systematic review and meta-analysis. Techniques Coloproctol; 2014.18(8):685-91.
25. Tomiyoshi SD, Dos Santos CH. Effectiveness of the ligation of intersphincteric fistula tract (LIFT) in the treatment of anal fistula: initial results. Arq Bras Cir Dig; 2014.27(2):101-3.
26. Alasari S, Kim NK. Overview of anal fistula and systematic review of ligation of the intersphincteric fistula tract (LIFT). Techniques Coloproctol; 2014.18(1):13-22.
27. Vergara-Fernandez O, Espino-Urbina LA. Ligation of intersphincteric fistula tract: what is the evidence in a review? World J Gastroenterol; 2013.19(40):6805-13.
28. Sileri P, Franceschilli L, Angelucci GP, D'Ugo S, Milito G, Cadeddu F, et al. Ligation of the intersphincteric fistula tract (LIFT) to treat anal fistula: early results from a prospective observational study. Techniques Coloproctol; 2011.15(4):413-6.
29. Yassin NA, Hammond TM, Lunniss PJ, Phillips RK. Ligation of the intersphincteric fistula tract in the management of anal fistula. A systematic review. Colorectal Dis; 2013.15(5):527-35.
30. Liu WY, Aboulian A, Kaji AH, Kumar RR. Long-term results of ligation of intersphincteric fistula tract (LIFT) for fistula-in-ano. Dis Colon Rectum; 2013.56(3):343-7.
31.Sirikurnpiboon S, Awapittaya B, Jivapaisarnpong P. Ligation of intersphincteric fistula tract and its modification: Results from treatment of complex fistula. World J Gastrointest Surg; 2013.5(4):123-8.
32. Abbas MA, Jackson CH, Haigh PI. Predictors of outcome for anal fistula surgery. Arch Surg; 2011.146(9):1011-6.
33. Schulze B, Ho YH. Management of complex anorectal fistulas with seton drainage plus partial fistulotomy and subsequent ligation of intersphincteric fistula tract (LIFT). Techniques Coloproctol; 2015.19(2):89-95.
34. Ye F, Tang C, Wang D, Zheng S. Early experience with the modificated approach of ligation of the intersphincteric fistula tract for high transsphincteric fistula. World J Surg; 2015.39(4):1059-65.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]
[DOR: 20.1001.1.22287043.1398.26.1.10.0]

35. Wu W, Yang G, Du Z, Zhang X, Song Y, Qiu J, et al. [Modified ligation of the intersphincteric fistula tract in the treatment of simple transsphincteric perianal fistula]. Zhonghua wei chang wai ke za zhi; 2014.17(12):1194-7.
36. Chen H, Gu Y, Sun G, Zhou Z, Zhu P, Wu S, et al. [Ligation of intersphincteric fistula tract in the treatment of complicated fistula-in-ano]. Zhonghua wei chang wai ke za zhi; 2014.17(12):1190-3.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-18]

[DOR: 20.1001.1.22287043.1398.26.1.10.0]