

## کارآیی روش Z پلاستی در ترمیم کیست پیلونیدال\*

دکتر اکبر بهداد<sup>۱</sup>، دکتر مهرداد حسینپور

با توجه به آنکه روش Z پلاستی در کشور ایران مرسوم نبوده است، در این مطالعه سعی شده است تا نتایج حاضر از این عمل با سایر روشها مورد مقایسه قرار گیرد.

### روشها

در این مطالعه به منظور بررسی روش Z پلاستی از ۶ بیمار مبتلا به سینوس پیلونیدال استفاده گردید. این افراد از بین مراجعه کنندگان مطب و یا درمانگاه بیمارستان الزهرا «س» وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان که تشخیص آنها قطعی بود انتخاب شدند.

### روش عمل

اقدامات قبل از عمل. در این مرحله، بیماران مبتلا به بیماری سینوس پیلونیدال در درمانگاه (یا مطب) برای اولین بار معاینه می‌شدند. در معاینه در صورتی که بیمار با علایم آبese حاد مراجعه نموده، در ابتداء آبese با کمک بی‌حسی موضعی درناز شده و پس از برطرف شدن علایم التهاب حاد، بیمار مانند سایر افراد برای عمل آماده می‌گردید. اقدامات پاراکلینیک قبل از عمل شامل گرافی قفسه صدری (به علت شیوع کیست هیداتیک و سل در منطقه)، آزمایش خون، آزمایش ادرار و برای افراد بالای ۴۰ سال نوار قلب و مشاوره قلب بود. در صورت طبیعی بودن نتایج آزمایشها به بیمار آموزش داده می‌شد که شب قبل از عمل، موهای ناحیه مبتلا را کوتاه کرده و دوش بگیرند. بیماران از ساعت ۱۲ شب هیچ ماده‌ای از طریق دهان نمی‌خوردند. اقدامات در طی عمل. در صبح روز عمل، بیمار بر روی برانکارد قرار گرفته و به اطاق عمل منتقل می‌گردید. در اطاق عمل در صورت عدم کفايت کوتاهی موهای ناحیه، مجددًا موهای ناحیه مورد عمل توسط پرستار کوتاه می‌شد. در اطاق عمل، ابتدا بیمار روی همان برانکاردی که با آن وارد اطاق شده بود، مورد بیهوشی عمومی و لوله‌گذاری قرار می‌گرفت و پس از کامل

### چکیده مقاله

مقدمه. هدف از انجام این مطالعه مقایسه اثر بخشی روش Z پلاستی در ترمیم و درمان سینوس پیلونیدال می‌باشد.

روشها. برای این مطالعه، ۶ بیمار مبتلا به سینوس پیلونیدال مراجعه کننده به بیمارستان الزهرا «س» وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان انتخاب شدند. بیماران پس از آمادگی برای عمل مورد بیهوشی عمومی قرار گرفته و سینوس پیلونیدال آنها به روش Z پلاستی ترمیم گردید. بیماران به مدت ۶ ماه پیگیری شده و عوارض شامل نکروز محل زخم، سروما، عفونت و عود مورد بررسی قرار گرفتند.

نتایج. نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهند که فراوانی موارد وجود سروماهی زخم پس از عمل جراحی، ۶/۶ درصد، فراوانی عفونت زخم ۱/۶ درصد و فراوانی عود زخم ۳/۴ درصد بوده است. در هیچ مورد نکروز مشاهده نشد.

بحث. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که روش Z پلاستی روشی کاملاً مناسب در برای درمان سینوس پیلونیدال می‌باشد.

واژه‌های کلیدی. کیست پیلونیدال، Z پلاستی، بی‌آمد عمل جراحی.

### مقدمه

آنچه که امروز با عنوان بیماری پیلونیدال شناخته شده است، برای اولین بار در سال ۱۸۳۳ توسط هربرت مایو در یک خانم جوان دارای سینوس حاوی مو در ناحیه ساکروکوکسیزیال گزارش شد (۱). در سال ۱۸۴۷ آندرسون مقاله‌ای با عنوان «استخراج مو از یک زخم» منتشر نمود (۲) و در سال ۱۸۵۴ وارن گزارشی در رابطه با برش و تخلیه یک آبese ساکروکوکسیزیال حاوی توده مو ارایه نمود (۳). در سال ۱۸۸۰، هودجز نام پیلونیدال (پیلوس=مو، نیدوس=اشیانه، هسته) را برای این بیماری انتخاب نموده و آن را تیجه اختلالات مادرزادی معرفی نمود (۴). مطالعات جنین شناسی و اتوپسی انجام شده توسط مالوری نشان داد که فضاهای حاوی این کیست‌ها، از ابی تلیوم اسکواموس تشکیل شده‌اند (۵).

در سال ۱۹۴۶ پاتی و شراف شواهدی نسبی بر اکتسابی بودن بیماری پیدا نمودند (۶). در سالهای اخیر بیشترین روش‌های درمانی برای ترمیم سینوس پیلونیدال عبارت بوده‌اند از: ترمیم زخم و ترمیم اولیه، باز گذاشت زخم عمل و ترمیم به روش ثانویه، مارسوپیالیزاسیون و Z پلاستی.

\* این طرح با شماره ۷۵۰۷۵ در دفتر هماهنگی امور پژوهش ثبت شده و هزینه آن از محل اعتبارات معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی استان اصفهان پرداخت گردیده است.

۱- گروه جراحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی اصفهان اصفهان، اصفهان.

گرفتن دو لبه زخم از روش بخیه دور - دور، نزدیک (Mattress) استفاده گردید. در زمان دوختن، دقت کافی برای جلوگیری از به داخل پیچ خوردن پوست (inversion) به کار می‌رفت. در مرحله آخر محل عمل شستشو داده شده و با یک گاز (بدون پانسمان فشاری) پوشانده می‌شد. اقدامات پس از عمل، بیمار پس از عمل جراحی برای مدت ۲۴ ساعت، مرفین با دوز ۴ میلی‌گرم هر ۶ ساعت دریافت می‌کرد و تا بعدازظهر همان روز عمل نیز مایع وریدی دریافت می‌کرد. سپس رژیم مایعات برای وی شروع می‌شد. پانسمان بیمار ۲۴ ساعت پس از عمل تعویض می‌گردید.

بیماران ۲۴ ساعت پس از عمل مرخص می‌شدند. برای تسکین درد پس از عمل قرص دیکلوفناک سدیم هر ۱۲ ساعت یک عدد تجویز می‌شد و بیمار با رژیم معمولی و بدون تجویز آنتی‌بیوتیک مرخص می‌گردید.

ویزیت اول پس از عمل، ۴۸ ساعت پس از ترخیص انجام می‌شد. در این ویزیت پانسمان محل عمل برداشته و زخم بررسی می‌گردید. هموواک نیز در صورتی که ترشح قبل اغماض داشت از محل خارج می‌شد. داروی مسکن بر حسب نیاز بیمار تداوم می‌یافت. در صورت خارج کردن هموواک، پانسمان ۴۸ ساعته در محل زخم درن قرار داده می‌شد.

در مواردی که ترشح از درن ادامه داشت، بیماران هر ۴۸ ساعت یکبار ویزیت شده تا ترشحات به حد قابل اغماض رسیده و سپس درن به روش مشابه فوق خارج می‌گردید. ۴۸ ساعت پس از خارج کردن درن، پانسمان آن نیز برداشته می‌شد و به بیمار توصیه می‌گردید روزانه دوش گرفته و محل عمل را تمیز نگه دارد.

ویزیت سوم، دو هفته پس از عمل جراحی بود که در آن بخیه‌های فلپ به طور کامل برداشته می‌شد (بخیه‌های فلپ باید ۳ تا ۲ هفته در محل باقی بمانند). در صورت عدم وجود مشکل، بیمار ترخیص می‌شد. بیماران به مدت دو ماه، هر دو هفته یکبار ویزیت شده و در پایان دو ماه به آنها توصیه می‌گردید که در صورت ایجاد هر گونه عارضه (درد، تورم و ...) به مجری طرح مراجعه نمایند و در غیر این صورت ۶ ماه پس از عمل برای ویزیت مراجعه نمایند. به بیماران توصیه می‌گردید که پس از گذشت یک ماه از عمل جراحی، به صورت مرتب موهای ناحیه سینوس را کوتاه کنند.

اطلاعات پس از جمع‌آوری توسط چک لیست، وارد کامپیوتر شده و با استفاده از نرم‌افزار EPI نسخه شماره ۶ آنالیز گردید. متغیرهای کمی به صورت میانگین به همراه انحراف معیار و متغیرهای کیفی به صورت درصد بیان گردیدند. آزمون مقایسه نسبت نمونه‌های مشاهده شده با مقادیر فرضی به روش آزمون تک نمونه‌های Z برای یک نسبت بررسی گردید.

شدن بیهوشی با احتیاط کامل، بیمار در وضعیت رو به شکم خوابیده (Prone) بر روی دو رولی که روی تحت عمل قرار داده شده بود (یکی در زیر قفسه صدری و دیگری زیر پویس) قرار می‌گرفت. سر بیمار نیز با زاویه ۴۵ درجه روی رول گردی قرار گرفته و برای جلوگیری از نشت مواد به ناحیه میاندوراه، گازی در بین رانهای بیمار قرار می‌گرفت. در مرحله بعد در پوست ناحیه مبتلا دو برش هلالی ایجاد می‌گردید. بدین منظور پوست با چاقوی شماره ۱۱ بریده شده تا به فضای زیر جلد می‌رسید. سپس چاقو با زاویه ۴۵ درجه به سمت خارج رفته تا خارج از فضای کیست، کیست به همراه مقداری از چربی اطراف آن به طور کامل تا آپونوروز روی عضله Erector Spine خلف ساکروم برداشته شود. در این مرحله خونریزی زیاد محل با ساکشن، از محل تخلیه شده و با گذاشتن یک گاز به مدت یک الی دو دقیقه به طور کامل کنترل می‌گردید. کیست خارج شده به طور کامل مورد بررسی قرار گرفته و در صورتی که قسمتی از آن باز بود (نشانه باقی ماندن بقایای کیست در محل)، با بررسی بیشتر آن قسمت نیز با برش برداشته می‌شد. برای اطمینان از خروج کیست، با انتگست نشانه، جراح دور تا دور فضای ایجاد شده را لمس نموده و در صورت وجود بافت فیبروز و سفت که می‌تواند نشانگر بقایای کیست در محل باشد، بافت نیز از محل خارج می‌گردید.

طول برش هلالی بر حسب وسعت ضایعه از ۲ تا ۶ سانتی‌متر متغیر بود. در مواردی که سینوس تا کنار باتوک امتداد پیدا می‌کرد، این قسمت نیز جزو برش هلالی قرار می‌گرفت. در مرحله بعد طول بازوی مرکزی (طول برش) توسط کلامپ اندازه‌گیری شده و سپس از دو انتهای بازوی مرکزی با زاویه‌ای بین ۳۵ تا ۴۵ درجه (زوایای کمتر از ۳۰ درجه احتمال نکردن) افزایش می‌دهد) طولی معادل بازوی مرکزی از دو سوی این بازو در دو چهت مخالف انتخاب و انتهای هر بازو با کلامپ مشخص می‌گردید. سپس با چاقوی شماره ۱۱ که به صورت عمودی گرفته شده بود تا عمق فاشیای ناحیه برش داده شده و فلپ از روی فاشیا عضله گلوتونوس ماجزیموس آزاد می‌گردید. این فلپ با توجه به مایل بودن برش در ناحیه نوک نازکتر و در قاعده ضخیم‌تر می‌باشد. خونریزی ایجاد شده در محل با الکتروکوثر کنترل می‌گردد. در صورت وجود خونریزی از فلپ به منظور حفظ جریان خون فلپ از کوثر استفاده نکرده و به جای آن از نخ بخیه کرومیک استفاده گردید. در مرحله بعد، از یک ناحیه دور از محل برش درن هموواک برای درناز خون و سروزیتی و همچنین ایجاد فشار منفی در جای کیست قرار داده می‌شد و با نخ سیلک ۰۰ در محل ثابت می‌گردید و سپس با تغییر محل، فلپ‌های آزاد شده با نخ نایلون ۰۰۰ نوع cutting، به صورت مجزا در یک لایه دوخته می‌شد. برای این کار، ابتدا نوک هر فلپ در محل ثابت شده و سپس از سمت آنوس به سمت بالا سوچور انجام می‌شد. برای کنار هم قرار

## بحث

هرگاه برای درمان یک بیماری، روش‌های متعددی به کار روند، بیانگر آنست که هیچ یک از روشها به طور کامل رضایت بخش نمی‌باشد. با مروری بر منابع اطلاعاتی موجود در رابطه با سینوس پیلونیدال، مشاهده می‌شود که هرچند در رابطه با اتیولوژی این بیماری و اکتسابی بودن آن اتفاق نظر حاصل شده است ولی هنوز روش‌های درمانی متفاوتی از ایه می‌گردد که هریک دارای مزای و مزایایی می‌باشند، در سالهای اخیر بیشترین روش‌های درمانی برای ترمیم پیلونیدال عبارت بوده‌اند از ترمیم زخم و ترمیم اولیه، باز گذاشتن زخم عمل و ترمیم به روش ثانویه، مارسوبیالیزاسیون و Z پلاستی (۱۱-۷).

نتایج این مطالعه در رابطه با روش Z پلاستی نشان می‌دهد که میزان سرومای زخم پس از عمل،  $6/6$  درصد به عبارتی از حد  $5$  درصد بیشتر می‌باشد. متأسفانه در هیچیک از مقالات به دست آمده از بانک اطلاعاتی، در رابطه با فراوانی ایجاد سروما در سایر روشها مذکور مشاهده نگردید تا بتوان آنها را با یکدیگر مقایسه نمود. ولی در مطالعه جیمز و همکاران فراوانی سرومای دنبال روش فلاپ‌های رمبوئیدی  $8/6$  درصد بوده است (۱۲). این مطالعه نشان می‌دهد که فراوانی عفونت زخم پس از Z پلاستی  $1/6$  درصد است که عدد قابل قبولی می‌باشد. در مقایسه با سایر روشها، فراوانی عفونت زخم در روش ترمیم اولیه  $3/6$  درصد و در روش ترمیم به روش ثانویه  $1/8$  درصد و در مطالعه و گل میزان عفونت در روش ترمیم اولیه بدون اسفنجه آنتی‌بیوتیکی  $52/5$  درصد بوده است (۱۳، ۱۴).

در مطالعه حاضر عود زخم سینوسی پس از Z پلاستی  $3/4$  درصد بوده که در مقایسه با سایر روشها در حد قابل قبولی است (جدول ۱). این نتیجه در مقایسه با نتایج عود سایر مطالعات نشان دهنده برتری روش Z پلاستی در درمان کیست پیلونیدال می‌باشد. در مجموع نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که روش Z پلاستی روشی کاملاً مناسب برای درمان سینوس پیلونیدال می‌باشد.

جدول ۱. عود حاصل از ترمیم سینوس پیلونیدال به روش‌های مختلف در سایر مطالعات

نویسنده	روش درمان	میزان عود (%)	میزان درمان
پالمبو، (اریمود)	برش دیک	۵/۲	
راین	ترمیم اولیه	۱۰	
گودال	ترمیم اولیه	۲۸	
موریس و گرین وود	تزریق فتل	۱۹	
موزن و مک دمورت	Z پلاستی	۰	
بوس و کاندی	Z پلاستی	۰	
لاندھاس	ترمیم اولیه	۲۰	
روسی	ترمیم اولیه	۲/۲۶	
جیمز	جاجایی فلپ رومبوبنیدی	۰	
الحسن	ترمیم اولیه - ترمیم ثانویه	۱۲-۲۰	
فروزن	ترمیم اولیه - ترمیم ثانویه	۰-۴/۴	
هودجسون	مارسوبیالیزاسیون - Z پلاستی	۰-۴۰	

## نتایج

در این مطالعه  $6/6$  بیمار مبتلا به سینوس پیلونیدال مزمن با میانگین سنی  $26/8 \pm 6/5$  سال به روش Z پلاستی مورد عمل جراحی قرار گرفته و به مدت  $12$  هفته پیگیری گردیدند.  $44$  نفر بیماران مذکور و  $16$  نفر مؤنث بودند. نتایج بررسی عوارض پس از عمل نشان می‌دهد، نکروز سطحی گوشهای فلپ در هیچیک از بیماران دیده نشد که این امر ناشی از زاویه مناسب برش فلپ‌ها بود.

در مورد عفونت زخم نیز تنها یک بیمار ( $1/6$  درصد) در طی  $30$  روز پیگیری پس از عمل دچار عفونت گردید.

در این مطالعه  $4$  نفر از بیماران ( $6/6$  درصد) حتی با وجود گذاشتن هموواک دچار تجمع سرومای شدند. میزان عود سینوس در مطالعه حاضر در حدود  $3/4$  درصد بوده است. طبق نتایج حاصل، تفاوت معنی‌داری در ایجاد سرومای بین دو جنس دیده نشد ( $P > 0.05$ ).

## مراجع

- 1- Sabiston D. Textbook of Surgery. Philadelphia, Saunders Co. 1991.
- 2- Anderson AW. Hair extracted from an ulcer. Boston Med Surg J 1847; 36: 74.
- 3- Warren J. Abcess containing hair on the nates. Am J Med Sci 1854; 55: 113.
- 4- Hodges R. Pilonidal sinus. Boston Med Surg J 1880; 103: 456.
- 5- Mallory F. Sacro-coccygeal dimples, sinuses and cyst. Am J Med Sci 1982; 103: 263.
- 6- Patey D, Scharff R. Pathology of postanal pilonidal sinus. Lancet 1946; 2: 484.
- 7- Karydakis G. Easy and successful treatment of pilonidal sinus after explanation of its causative process. Aust N Z J Surg 1992; 62: 385.
- 8- Lundhus E, Gottrup F. Outcome at three to five years of primary closure of preanal and pilonidal abcess. Eur J Surg 1993; 159(10): 555-8.

- 9- Rossi P, Russo F, Gentileschi P. *The pilonidal sinus*. G Chir 1993; 14(920): 120-3.
- 10- Mueller X, Rothenbuchler JM. *Sacrococcygeal cysts*. J Chir Paris 1991; 128(11): 487-90.
- 11- Sondena K, Anderson E, Soreide JA. *Morbidity and short term results in a randomised trial of open compared with closed treatment of chronic pilonidal sinus*. Eur J Surg 1992; 158 (6,7): 351-5.
- 12- Jimenez Romero C, Alcalde M. *Treatment of pilonidal sinus by excision and rhomboid flap*. Int J Colorectal Dis 1990; 5(4): 200-2.
- 13- Fuzun M, Bakir H. *Which technique for treatment of pilonidal sinus-open or closed?* Dis Colon Rectum 1994; 37(11): 1148-50.
- 14- Vogel P, Lenz J. *Treatment of pilonidal sinus with excision and primary suture using a local, resorbable antibiotic carrier*. Chirurg 1992; 63(9): 748-53.