

# مقایسه شیوع عوارض فلپ فاسیو کوتائوس و ترمیم ثانویه سینوس پیلونیدال در

بیمارستان امام خمینی ۷۸-۱۳۷۷

دکتر سید محمد ربیعی هاشمی، عضو هیات علمی گروه جراحی دانشگاه علوم پزشکی تهران

دکتر محمد طبری، جراح عمومی

## A Comparison Between the Incidence of Complications Following Fasciocutaneous Flap and Secondary Healing (Open) of Pilonidal Sinus in Imam Khomeini Hospital During the School Year 78-79

### ABSTRACT

Pilonidal disease affects mostly young men during work and educating years and bears a host of complications. After excision of the pilonidal sinus, some surgeons leave the wound open (secondary healing) and others close the wound primarily. The aim of this study is to compare mean duration of stay, length of operative procedure, length of time to return to work, wound infection rate, recurrence rate, the residual scar, the amount of pain endured, number of dressings required after the procedure and the amount of time required for complete healing in pilonidal sinus patients undergoing each of the above procedures.

Fifty patients with chronic pilonidal sinus were randomly chosen to undergo one of these surgical procedures. One-half were treated by surgical excision and fasciocutaneous flap (Group A), the other half were treated with surgical excision and secondary healing (Group B). All the patients were followed up during a six month interval.

No cases of infection or recurrence were seen. Although Group A patients had significantly longer hospital duration of stay and the procedure performed was more time consuming, compared to those of Group B ( $P < 0.001$ ), But in this group of patients (Group A), the length of time to return to work, the residual surgical scar, the amount of pain and the number of postoperation dressings and the time required for complete healing were significantly less than group B patients ( $P < 0.001$ ).

Considering the lesser complication rates observed in group A patients, and in view of the youth and health of the majority of pilonidal sinus patients which renders them tolerant to the lengthy procedure, the performance of the fasciocutaneous flap procedure is not only more cost effective but also results in more rapid return to work and greater patient satisfaction. This procedure is strongly recommended to other colleagues in this regard.

**Key Words:** Pilonidal sinus; Surgical-flap-method; Fasciocutaneous flap.

### چکیده

بیماری پیلونیدال عمدتاً در مردان جوان که در دوران کار و تحصیل هستند رخ داده و با عوارض زیادی همراه می‌باشد. بعد از اکسیزیون سینوس پیلونیدال، بعضی از جراحان، زخم را باز می‌گذارند (ترمیم ثانویه) و برخی دیگر بصورت اولیه،

زخم را ترمیم می‌نمایند. هدف از این مطالعه، مقایسه طول مدت بستری، مدت زمان عمل جراحی، زمان بازگشت بکار، میزان عفونت زخم، میزان عود، اسکار ناحیه عمل، میزان درد، تعداد دفعات پانسمان بعد از عمل جراحی و زمان ترمیم کامل

ترمیم اولیه که به صورتهای مختلف ساده یا فلپ و Z پلاستی می باشد، تقسیم می گردند. (۲)

روش ترمیم ثانویه با عوارض (Morbidity) و اسکار بیشتری همراه بوده و بیمار دیرتر به فعالیتهای روزمره خود بر می گردد ولی استفاده از ترمیم اولیه به روش فلپ فاسیوکوتانوس باعث به حداقل رساندن ناحیه عمل و مدت التیام زخم می شود و بیمار سریعتر بکار بازگشته و با جلب رضایت بیشتر بیمار، در نهایت از لحاظ اقتصادی به نفع بیمار می گردد (۳).

جهت مقایسه این دو روش جراحی، هنوز مطالعات مورد اعتمادی در ایران صورت نگرفته هرچند در خارج مقالاتی منتشر شده که همگی حاوی تجربیات شخصی جراحان می باشد. هدف از این مطالعه مقایسه شیوع عود و عوارض این دو روش جراحی جهت درمان بیماری سینوس پیلونیدال است.

## روش و مواد

در این مطالعه، از ۶۲ بیماری که به علت سینوس پیلونیدال به درمانگاه جراحی مراجعه نموده بودند، ۱۲ نفر به علل مختلف از جمله: عفونت و آبسه (۵ نفر)، عدم مراجعه مجدد جهت پیگیری (۴ نفر) و ۳ نفر نیز به علت کوچک بودن اندازه سینوس پیلونیدال و ترمیم اولیه ساده از مطالعه حذف گردیدند و ۵۰ نفر وارد مطالعه شدند که بصورت تصادفی سیستماتیک (یک درمیان)، ۲۵ نفر تحت برداشتن ضایعه و فلپ فاسیوکوتانوس قرار گرفتند (گروه A) و ۲۵ نفر تحت برداشتن ضایعه و بازگذاشتن زخم تا ترمیم ثانویه واقع شدند (گروه B). در بدو ورود بیماران، پرسشنامه مخصوص که جهت اطلاعات فردی و ضایعه بوده است تکمیل می شد و سپس بعد از حذف موارد عفونت و آبسه یا سابقه عود و بیماری ناتوان کننده، بیماران جهت عمل جراحی آماده می شدند و انتصاب تصادفی صورت می گرفت. تمام بیماران تحت بیهوشی عمومی و در پوزیشن Prone یا Gack Knife قرار گرفتند. قبل از عمل، از آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک استفاده نشد. بعد از تزریق بلودومیلین به منفذ اصلی، بصورت الپتیکال (بیضی) با یک آنژیون پوستی عمودی تا سطح فاسیای ساکرال، کل ضایعه

زخم در این دو روش جراحی می باشد.

۵۰ بیمار که سینوس پیلونیدال مزمن (بدون عفونت حاد و سابقه عود یا بیماری ناتوان کننده) داشته اند بصورت تصادفی تحت یکی از دو روش جراحی واقع شدند. نیمی از بیماران بعد از برداشتن ضایعه تحت ترمیم فلپ فاسیوکوتانوس (گروه A) و نیمی دیگر تحت برداشتن ضایعه و ترمیم ثانویه (باز) قرار گرفتند (گروه B). همه بیماران به مدت ۶ ماه پیگیری شدند.

هیچ مورد عفونت یا عود مشاهده نگردید. اگرچه در بیماران گروه A بطور قابل توجهی میانگین مدت بستری بعد از عمل و مدت زمان عمل جراحی نسبت به گروه B طولانی تر بود ( $P < 0/001$ ) ولی مدت زمان بازگشت به کار، اسکار ناحیه عمل، درد و تعداد دفعات پانسمان بعد از عمل و زمان ترمیم کامل زخم کمتری نسبت به گروه B داشتند ( $P < 0/001$ ).

با توجه به عوارض کمتر در بیماران گروه A و سالم و جوان بودن اکثریت بیماران سینوس پیلونیدال که افزایش مدت زمان عمل جراحی را بخوبی تحمل می نمایند، از لحاظ اقتصادی و کاری، انجام فلپ فاسیوکوتانوس در درمان بیماران سینوس پیلونیدال به نفع بیماران بوده و در نهایت باعث رضایت بیشتر بیماران می گردد و انجام این روش جراحی، جهت مداوای بیماران سینوس پیلونیدال به دیگر همکاران توصیه می شود.

## مقدمه

بیماری پیلونیدال، یک بیماری مزمن انتهایی است که با مو در ناحیه ساکروکوکسیژوس در ارتباط می باشد. پیلونیدال از دو کلمه لاتین Pilus به معنای مو و Nidus به معنای آشیانه تشکیل شده و اغلب در مردان جوان با میانگین سنی ۲۱ سال دیده می شود (۱). در بعضی از کتابها، از آنجا که این بیماری در رانندگان جیب در جنگ جهانی دوم رخ می داده بنام Drivers disease شهرت داشته است (۲). این بیماری شیوع تقریباً بالایی دارد (۲۶ در صد هزار نفر) و عوارض زیاد آن باعث اختلال در امور روزمره بیمار و غیرفعال شدن او می شود. از طرف دیگر، روشهای گوناگونی برای درمان بیماری وجود دارد که هر کدام محاسن و معایبی دارند. این موارد، به دو روش کلی برداشتن ضایعه و بازگذاشتن آن تا ترمیم ثانویه و نیز

## یافته‌ها

از ۵۰ نفر بیماری که وارد مطالعه شدند از لحاظ سن تفاوت قابل ملاحظه‌ای وجود نداشت. از لحاظ توزیع سنی حداقل ۱۷ سال و حداکثر ۳۴ سال (با میانگین حدود ۲۳ سال) بوده است. از لحاظ جنسی ۴۲ نفر مرد (۸۴٪) و ۸ نفر زن (۱۶٪) بوده در مطالعه شرکت نموده بودند. ۷۶٪ کل بیماران پرمویی داشتند که شامل پرمویی ناحیه ساکروکوکسیژوس در ۸۵/۷٪ آقایان و ۳۵ درصد خانمها می‌شد. از لحاظ وضعیت شغلی ۲۴ نفر (۴۸٪) کل بیماران شغل ایستاده و ۲۶ نفر (۵۲٪) شغل نشسته داشته‌اند.

هیچ مورد عود و عفونت در هر دو گروه مشاهده نگردید. میانگین زمان ترمیم کامل زخم در گروه فلپ ۱۸/۴ روز (۱۵-۲۲) و در گروه باز ۲۸/۴ روز (۲۶-۳۴) بود که با استفاده از آزمون T برای نمونه‌های مستقل و با  $P < 0/001$  از لحاظ آماری معنی دار می‌باشد. در مقایسه سطح اسکار ناحیه عمل در گروه فلپ، میانگین MM2 برابر ۱۴/۳ (۱۶-۱۰) و برای گروه باز ۳۱/۸۴ (۳۶-۳۰) بدست آمد ( $P < 0/001$ ).

در مقایسه مدت بستری بعد از عمل جراحی، میانگین در گروه فلپ، ۱/۸ روز (۱-۳) و برای گروه باز ۱/۱۲ روز (۲-۱) بوده است ( $P < 0/001$ ). مدت زمان بازگشت به کار در گروه فلپ با میانگین ۱۳/۲۴ روز (۱۶-۱۰) و برای گروه باز ۱۹/۵۲ روز (۲۴-۱۶) بدست آمد ( $P < 0/001$ ). در مقایسه شدت درد بعد از عمل تا زمان ترخیص، در گروه فلپ ۱۰ نفر درد ضعیف (۴۰٪) و ۱۵ نفر درد متوسط (۶۰٪) داشته‌اند و در گروه باز ۲ نفر درد خفیف (۸٪) و ۱۴ نفر درد متوسط (۵۶٪) و ۹ نفر درد شدید (۳۶٪) داشته‌اند که با استفاده از آزمون Wilcoxon Matched-paired signed-ranks نتیجه حاصه بطور قابل توجهی معنی دار بوده است ( $P < 0/001$ ). در مقایسه شدت درد بعد از ترخیص، در گروه فلپ ۱۶ نفر بدون درد (۶۴٪) و ۹ نفر درد خفیف (۳۶٪) داشته‌اند. در گروه باز ۱۳ نفر (۵۲٪) درد نداشته و ۱۲ نفر (۴۸٪) درد خفیف داشته‌اند ( $P = 0/083$ ).

در مقایسه مدت زمان عمل جراحی در گروه فلپ میانگین ۴۴/۴ دقیقه (۵۵-۳۵) و در گروه باز میانگین ۲۲/۸ دقیقه (۲۵-۲۰) بوده است ( $P < 0/001$ ). در مقایسه تعداد دفعات پانسمان بعد از عمل در گروه فلپ روزانه یکبار و در گروه باز

برداشته می‌شد و بعد از هموستاز و شستشو با سرم N/S کافی یک Flap با پایه تحتانی و سمت راست سرین از ناحیه پوست و زیر جلد و فاسیا از روی عضله بلند می‌شد و بعد از آزاد کردن Flap و اطمینان از خونرسانی خوب آن، فلپ چرخانده و در محل برداشتن سینوس پیلونیدال قرار می‌گرفت. بعد از گذاشتن درن هموراگ و خارج کردن آن از Stap wound، زیر جلد با نخ کرومیک صفر و پوست با نایلون ۳-۰ بصورت ساده و بدون هیچگونه کشش بخیه می‌گردید.

در نوع باز بعد از برداشتن ضایعه و هموستاز و شستشو، پانسمان فشاری انجام می‌شد. درن‌ها در صورت سرومای کمتر از ۱۰cc در روز، حدوداً روز ۵-۴ بعد از عمل کشیده می‌شد و بخیه‌ها نیز در صورت التیام زخم در موقع معاینه، روز ۱۵-۱۴ بعد از عمل D/C می‌گردید. در حین عمل جراحی، پرسشنامه مربوط به جراحی، که مدت زمان عمل جراحی و مشخصات ضایعه و نام جراح و نوع بیهوشی را مشخص می‌شود تکمیل می‌شد. بعد از عمل تا زمان ترخیص، پرسشنامه بعدی که شامل تعداد دفعات پانسمان در روز و شدت درد (ندارد، خفیف، متوسط، شدید) و مدت زمان بستری بعد از عمل جراحی بود تکمیل می‌گردید و بعد از ترخیص، در ماه اول هفته‌ای یک بار و بعد از آن هر ماه یک بار به مدت ۶ ماه بیمار به درمانگاه جهت معاینه مراجعه و از لحاظ درد و تعداد دفعات پانسمان و عفونت، اسکار و مدت زمان ترمیم کامل زخم و زمان بازگشت بکار و عود، بررسی و در پرسشنامه مخصوصی ثبت می‌گردید. قبل از عمل جراحی، عوارض و خطر احتمالی در دوروش برای بیمار توضیح داده می‌شد ولی نوع روش جراحی بر اساس انتصاب تصادفی انجام می‌گرفت. در صورتی که بیمار نظر خاصی در انتخاب نوع عمل داشت، از مطالعه حذف می‌گردید. در پایان مطالعه اطلاعات موجود در پرسش‌نامه‌ها در Master Sheet دسته‌بندی شده و جهت ورود به کامپیوتر، تقسیم بندی مجدد بوسیله انتقال به جداول Code Sheet انجام گردید و سپس توسط برنامه SPSS، آنالیز کامپیوتری به عمل آمد. ضمناً با توجه به اهداف مطرح شده برای این طرح و بر حسب مورد از آزمون t-test برای نمونه‌های مستقل برای تعیین وجود یا عدم وجود ارتباط معنی دار آماری و مقایسه متغیرها استفاده گردید.

روزانه ۳ بار بدست آمده است ( $P < 0/001$ ).

مشابه است (۷). سطح اسکار ناحیه عمل در گروه A،  $14/3 \text{ mm}^2$  و در گروه B،  $31/8 \text{ mm}^2$  محاسبه و معنی دار شده است ( $P = 0/001$ ). این از لحاظ زیبایی برای بیمارانی که در سنین جوانی هستند مهم می باشد.

## بحث

میانگین مدت بستری در گروه A  $1/8$  روز در مقابل  $1/12$  روز گروه B بوده که بطور قابل توجهی از لحاظ آماری معنی دار بوده و مشابه مقالات خارجی می باشد (۳) ولی باید توجه به مزایای دیگر روش A که سریعتر به فعالیت های عادی باز می گردد و در کل از لحاظ اقتصادی عمل جراحی با روش A به نفع بیمار تمام می شود، نادیده گرفته نشود. در گروه B با  $P = 0/001$  بطور معنی داری، درد کمتر بوده ولی در مرحله دیررس، از لحاظ آماری شدت درد، تفاوت چندانی از لحاظ آماری مشاهده نگردید ( $P = 0/083$ ). ولی کلاً درد بعد از عمل در گروه A نسبت به گروه B کمتر مشاهده شده است. مدت زمان عمل جراحی در گروه A  $44/4$  دقیقه و گروه B  $22/8$  دقیقه بوده ( $P < 0/001$ )، ولی باز با توجه به این نکته که اکثر بیماران جوان و سالم بوده اند افزایش مدت زمان عمل جراحی، مسئله مهمی برای بیماران ایجاد نمی کند. تعداد دفعات پانسمان نیز در گروه A با  $P < 0/001$  نسبت به گروه B کمتر بوده است که خود باعث رضایت هرچه بیشتر بیماران می شود.

در نهایت در مقایسه دو عمل، با توجه به اسکار کمتر، تعداد دفعات پانسمان و درد بعد از عمل کمتر، مدت التیام زخم کمتر و بازگشت سریعتر به کار در گروه فلپ فاسیکوتائوس نسبت به ترمیم ثانویه و نیز مقرون به صرفه بودن از لحاظ اقتصادی و کاری و رضایت بیشتر بیماران، به همکاران جراح توصیه انجام این روش جراحی جهت مداوای بیماران سینوس پیلونیدال می شود.

همانطور که قبلاً گفته شد سینوس پیلونیدال عمدتاً در دو ناحیه ساکروکوکسیژوس بالغین جوان و مذکر دهه سوم عمر می باشد که در مطالعه ما نیز اکثر بیماران مرد ( $84\%$ ) بوده اند و میانگین سنی ۲۳ سال که مشابه آمار کتابهای مرجع می باشد (۱).

$76\%$  کل بیماران پرمویی و  $52\%$  شغل نشسته داشتند که تقریباً مشابه آمار جهانی می باشد (۱ و ۲).

نیمی از بیماران (۲۵ نفر) تحت عمل جراحی فلپ فاسیکوتائوس قرار گرفته (گروه A) و نیمی دیگر تحت عمل جراحی ترمیم ثانویه یا باز قرار گرفتند (گروه B) در مدت پیگیری ۶ ماهه بعد از عمل در هر دو گروه هیچ مورد عودی مشاهده نگردید که در کتابهای رفانس و مقالات، میزان عود ضایعه بعد از ترمیم اولیه (با هر تکنیک) بالاتر گزارش گردیده است (۳ و ۴) ولی در مطالعه ما عودی دیده نشد. یکی از مزایای ترمیم اولیه فلپ فاسیکوتائوس از بین رفتن خط بخیه در وسط می باشد که از علل عود در ترمیم اولیه ساده بوده است (۵) در هر دو گروه عفونتی مشاهده نگردید هر چند در بعضی از کتب مرجع به تجویز آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک، توصیه گردیده است (۱)، ولی در بعضی مقالات، آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک نقشی در پیشگیری عفونت نداشته است (۶). در این مطالعه نیز آنتی بیوتیک پروفیلاکتیک به هر دو گروه داده نشده و عفونت نیز نداشتیم.

زمان ترمیم کامل زخم در گروه A  $18/4$  روز در مقابل  $28/4$  گروه B بوده است ( $P < 0/001$ ) که با مقالات خارجی

## منابع

- 1- Sabiston D. Textbook of surgery. 1997:1330-33.
- 2- Schwartz SS. Principles of surgery. 1999:516-517.
- 3- Fuzen M. Which technique for treatment of pilonidal sinus, open or closed?. Dis Colon rectum 1999 Nov;37:1198-50.
- 4- Rossi P. The pilonidal sinus surgical treatment, our experience and a review of the literature. G-chir 1993 Feb;14(2):120-3.
- 5- McCarthy. Plastic surgery. WB Saunders company 1990;(6):3799.
- 6- Sondanaa K. The role of cefoxitin prophylaxis in chronic pilonidal sinus treated with excision and primary suture. J-Am-Coll-Surg 1995 Feb;180(20):157-60.
- 7- Morell v. Surgical treatment of pilonidal disease, Comparison of three different methods in fifty-nine case. Mil-Med 1991 Mar;156(3):144-6.