

Evaluation of Complications in Patients with Sacrococcygeal Pilonidal Diseases Treated with Different Surgical Techniques

Hosseini SV¹, Zeyed Sadhan MS², Zamani M³, Khazraei H⁴, Ghahramani L^{5,6*}

¹Professor, Colorectal Research Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

²M.D., Colorectal Research Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

³Assistant Professor of Pharmaceutical Biotechnology, Colorectal Research Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

⁴Assistant Professor of Pharmacology, Colorectal Research Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

⁵Assistant Professor, Colorectal Research Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

⁶Assistant professor, Department of Surgery, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

Abstract

Background: Sacrococcygeal Pilonidal disease is a relatively common disease with high morbidity. This medical condition has been more detected in young adult men. Different types of management have been applied depending on the extension and severity of the disease, including resection without repair, primary closure, and using different methods of flap reconstruction.

Objectives: In this cross-sectional study, 405 patients with the pilonidal disease were evaluated. Patients treated with different surgical techniques between 2006 to 2011 in Shahid Faghihi Hospital and Namazee Hospital of Shiraz University of Medical Sciences. Demographic data were registered and the surgical methods and complications were identified.

Results: Most of the patients were young men (265 cases, 65.4%) and their main complaints were discharge and pain (353 cases, 87.2%) in the Sacrococcygeal area. Comparison of the surgical methods including resection with an open wound, primary closure, and Rhomboid flap indicates that recurrence was seen low in all three techniques (33 cases, 8.2%), especially in the surgery using Rhomboid flap. High-protein and high-caffeine meal (291 cases, 71.8%) and living in the warm and humid climates (348 cases, 85.9%) have been evaluated as predisposing factors for disease development.

Conclusion: Due to primary results, the rhomboid/Limberg flap procedure should be considered as the preferable surgery method for the treatment of Sacrococcygeal Pilonidal disease. Further investigations are inevitable to find the role of factors like high-protein and high-caffeine meals on the incidence of pilonidal disease.

Keywords: Pilonidal Disease, Surgery, Primary closure, Rhomboid flap

Sadra Med Sci J 2020; 8(2): 103-112.

Received: Oct. 1st, 2019

Accepted: Apr. 19th, 2020

*Corresponding Author: **Ghahramani L.** Assistant Professor, Colorectal Research Center and Department of Surgery, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran, leila_ghahramani@yahoo.com

مجله علوم پزشکی صدرا

دوره ۸، شماره ۲، بهار ۱۳۹۹، صفحات ۱۰۳ تا ۱۱۲

تاریخ پذیرش: ۹۹/۰۱/۳۱ تاریخ دریافت: ۹۸/۰۷/۰۹

بررسی میزان بروز عوارض روش های متفاوت جراحی شامل باز گذاشتن زخم، ترمیم اولیه بدون فشار و استفاده از فلپ رومبوئید در بیماری پیلونیدال ساکروکوکسیژیال

سید وحید حسینی^۱، محمد صالح زید سدهان^۲، مژده زمانی^۳، هاجر خضرای^۴، لیلا قهرمانی^{۵*}

^۱استاد، مرکز تحقیقات کولورکتال، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

^۲پزشک عمومی، مرکز تحقیقات کولورکتال، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

^۳استادیار بیوتکنولوژی دارویی، مرکز تحقیقات کولورکتال، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

^۴استادیار فارماکولوژی، مرکز تحقیقات کولورکتال، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

^۵استادیار، مرکز تحقیقات کولورکتال، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

^۶استادیار، دیپارتمان جراحی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

چکیده

مقدمه: بیماری پیلونیدال ساکروکوکسیژیال یک بیماری نسبتاً شایع در بالغین است. این بیماری اغلب در مردان جوان و مناطق مدیترانه ای و اطراف خلیج فارس یافت می شود. روش های درمانی بسته به شدت و وسعت بیماری به کار می رود که شامل برداشتن ضایعه بدون ترمیم اولیه، همراه با بستن اولیه زخم و یا استفاده از پوشاندن زخم به وسیله فلاپهای مختلف می باشد.

مواد و روش: در این مطالعه مقطعی، ۴۰۵ بیمار مبتلا به پیلونیدال ساکروکوکسیژیال بررسی شدند. این بیماران در بیمارستان نمازی و شهید فقیهی دانشگاه علوم پزشکی شیراز در بین سالهای ۲۰۰۶ تا ۲۰۱۱ تحت درمان جراحی قرار گرفتند. داده های دموگرافیک بیماران ثبت شده و روش های جراحی و عوارض تحت بررسی قرار گرفتند.

یافته ها: اغلب بیماران مردان جوان بودند (۲۶۵ نفر، ۶۵/۴٪) و بیشترین عارضه ترشح و درد در ناحیه ساکروکوکسیژیال ذکر شد (۸۷/۲٪ و ۳۵۳ نفر). مقایسه روش های جراحی شامل باز گذاشتن زخم، ترمیم اولیه بدون فشار و استفاده از فلپ رومبوئید نشان دادند که عود در تمام ۳ نوع تکنیک پایین است (۳۳ مورد ۸/۲٪) به خصوص در جراحی با رومبوئید فلپ. غذاهای با پروتئین بالا و کافئین بالا (۲۹۱ مورد ۷۱/۸٪) و زندگی در محیط گرم و هوای مرطوب (۳۴۸ مورد ۸۵/۹٪) به عنوان فاکتورهای مستعد کننده در پیشرفت بیماری محسوب شدند.

بحث و نتیجه گیری: بر اساس نتایج اولیه، روش رومبوئید/لیمبرگ فلپ به عنوان جراحی پیشنهادی در درمان بیماری پیلونیدال ساکروکوکسیژیال مطرح شد. بررسی های بیشتر برای یافتن نقش فاکتورهایی از قبیل غذاهای با پروتئین بالا و کافئین بالا بر بروز بیماری پیلونیدال نیاز است.

واژگان کلیدی: بیماری پیلونیدال، جراحی، بستن اولیه، رومبوئید فلپ

* نویسنده مسئول: لیلا قهرمانی، استادیار بخش جراحی، فلوشیپ جراحی کولورکتال، مرکز تحقیقات کولورکتال، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران.

leila_gahramani@yahoo.com

مقدمه

بیماری پیلونیدال ساکروکوکسیژنرال یک بیماری شایع اکتسابی است که معمولاً افراد جوان را درگیر می کند و منجر به ناراحتی در طولانی مدت می شود. این بیماری به شکل کیست، آبسه یا سینوس دیده می شود که فعالیت روزانه بیمار را مانند تحصیلات و کار تحت تاثیر قرار می دهد (۱). شیوع این بیماری بین سن ۱۶ تا ۲۰ سالگی حداکثر بوده و تا سن ۲۵ سالگی بالا می ماند. این بیماری در مردها شیوع بالاتری داشته و سه تا چهار برابر دیده می شود و به ندرت در سن بالای ۴۵ سال رخ می دهد (۲). این بیماری از نظر اپیدمیولوژیک بیشتر در مناطق مدیترانه ای و اطراف خلیج فارس مشاهده می شود (۳) و تقریباً ۷/۰ درصد از جمعیت را گرفتار می کند (۴).

در کنار اتیولوژی نامشخص، نفوذ مو به اعماق شکاف ناتال مهمترین فاکتور مستعد کننده ایجاد بیماری است. شکاف ناتال محیط مناسبی برای تعریق، آلودگی باکتریایی و کاشت مو و ضربات مکرر می باشد (۵). از فاکتورهای مؤثر در ایجاد این بیماری می توان به وجود وزن بالا و شکاف ناتال عمیق، مردان بالغ جوان با سابقه خانوادگی مثبت بیماری پیلونیدال ساکروکوکسیژنرال، مشاغل نیازمند به نشستن مدت طولانی، سفر یا رانندگی، وجود موی زیاد در بدن، وجود فولیکولیت در محل دیگری از بدن و بهداشت ضعیف آن ناحیه از بدن می باشد (۵). جهت تشخیص سه نوع تظاهر کلینیکی در این بیماری می توان به نکات زیر توجه داشت:

۱- بیماری بدون علامت: این بیماری شامل یک ضایعه ی کیستی یا سینوسی است، بدون درد می باشد و در محل شایع بیماری در بالای شکاف ناتال رخ می دهد و توسط یا پزشک مورد توجه قرار می گیرد.

۲- آبسه ی حاد: در این نوع تظاهر، بیمار با یک درد شدید حاد و التهاب به همراه یک توده ی ملتهب که روی ساکروم یا ککسیکس (Coccyx) قرار دارد مراجعه می کند. بیمار معمولاً تب ندارد مگر در حالتی که میزان قابل توجهی سلولیت در محل وجود داشته باشد. یک کیست پیلونیدال بدون علامت میتواند با یک کیست ملتهب به صورت حاد مراجعه می کند.

۳- بیماری پیلونیدال مزمن: این فرم از بیماری با ترشح مداوم از یک یا چند سینوس مرتبط با یک کیست پیلونیدال تظاهر می کند. در این نوع بیماری معمولاً یک یا چند سینوس مشاهده می شود که از آنها ترشح موکوئید خارج می شود که در نهایت ممکن است این ترشحات چرکی شوند. وجود سینوس های متعددی شایع است و ممکن است به سمت کنار ضایعه یا با فاصله از خط وسط باز شوند.

فیستول آنال و آبسه های پری رکتال ویژگی های مشترکی با سینوس و آبسه ی پیلونیدال دارند اما از روی محل ایجاد این دو بیماری می توان آنها را افتراق داد. آبسه های پری رکتال معمولاً در نزدیکی آنوس (anus) قرار دارند. فیستول های آنال معمولاً یا به صورت آبسه ی پری رکتال تظاهر می کنند یا اینکه به صورت یک پاسچول تخلیه شونده در ناحیه ی پری آنال خود را نشان می دهند. امروزه روش های مختلف جراحی و غیر جراحی برای این بیماری استفاده می شود (۶). درمان رادیکال بیماری برداشتن وسیع منطقه ی درگیر شامل راه های سینوسی مزمن با جراحی است. جهت درمان بیماری پیلونیدال روش های جراحی متنوع باز یا بستن اولیه مطرح شده است. پس از برداشتن راه های سینوسی مهم ترین مسأله بازسازی منطقه ی تحت عمل جراحی قرار گرفته است.

شده را داشته باشد. در این مطالعه برای بررسی بروز میزان عوارض در ۳ روش جراحی شامل برداشتن بافت با باز گذاشتن زخم، بستن اولیه بدون فشار و فلپ رومبوتید در درمان بیماری پیلونیدال ساکروکوکسیژیال است. بعلاوه بعضی فاکتورهای ریسک بیماری مانند وزن بیمار، رژیم غذایی، نوع هوا در محل زندگی، مصرف سیگار و طول مدت بستری و زمان برگشت به کار در افراد بررسی شد. پیگیری بعد از عمل این بیماران دو هفته، یک ماه و سه ماه و شش ماه بعد از عمل انجام گرفت.

مواد و روش

این مطالعه به صورت بررسی مقطعی گذشته نگر (cross-sectional) انجام گرفت. از سال ۱۳۸۵ تا ۱۳۹۰ تعداد ۷۱۰ بیمار با علائم مشخص پیلونیدال تحت عمل جراحی در بیمارستان های شهید فقیهی و نمازی دانشگاه علوم پزشکی شیراز قرار گرفتند که پرونده آنان تحت بررسی قرار گرفت. اطلاعات بیماران کاملاً محرمانه بود.

معیار ورود به مطالعه تمامی افرادی بودند که به علت بیماری پیلونیدال ساکروکوکسیژیال به بیمارستانهای شهید فقیهی و نمازی شیراز مراجعه کردند. معیار خروج از مطالعه شامل بیماران با ضعف سیستم ایمنی، دیابت، آبنه حاد و سابقه جراحی قبلی بیماری پیلونیدال یا سابقه اسکار هیپرتروفیک و یا سابقه کلونید، درمان با استروئید و شیمی درمانی، سوء تغذیه، عقب افتادگی ذهنی و سابقه بیماری روانی در نظر گرفته شد که از مطالعه حذف و نهایتاً ۴۰۵ بیمار در این مطالعه وارد شدند. بیماران انتخاب شده به روش های تحت بستن اولیه (۲۲۴ مورد)، فلپ رومبوتید (۱۳۷ مورد) و برداشت بافت با زخم باز (۴۴ مورد) توسط جراحان قرار گرفتند که روش جراحی هر

انتخاب درمان جراحی و مدل های مختلفی برای درمان شامل برش ساده و تخلیه مارسوپیلازیون، برداشتن وسیع منطقه درگیر به شکل باز یا بستن اولیه زخم و متد رومبوتید (لیمبرگ فلپ) و بازسازی فلپ های چندگانه وجود دارد (۷). نسبت عود بالا (۷ تا ۴۲٪) مشکل عمده با تکنیک های ذکر شده است اگر چه با توجه به تعداد مطالعات نسبت عود پس از برداشتن با رومبوتید و فلپ لیمبرگ و ترمیمی پایین (۳٪-۰) باشد (۱، ۸، ۹).

مارسوپیلازیون یک زخم کوچکتر به جای می گذارد و میزان عود بیماری با استفاده از این روش کمتر است اما مدت زمان لازم برای ترمیم زخم طولانی است و بیمار نیاز به تعویض پانسمان های متعدد دارد. این عوامل کیفیت زندگی بیمار و میزان عملکرد وی را تحت تأثیر قرار می دهد (۱۰). در روش بستن اولیه، زخم زودتر، ترمیم می شود، مدت زمان بستری کوتاه تر است و پس از عمل جراحی کیفیت زندگی فرد بالاتر است اما میزان عود آن نیز بالاتر است (۱۱). تکنیک های متعدد با استفاده از فلپ جهت ترمیم زخم های ایجاد شده طراحی شده است که میتوان به W-plasty, Z-Plasty, فلپ پوستی - بافتی V-Y, فلپ رو مبوئه و فلپ چرخشی گلوئوس بزرگ و فلپ Dufourmental اشاره کرد (۱۲).

در اکثر بیماران سینوس پیلونیدال که تحت عمل جراحی قرار گرفته اند، عوارض عمل و عود بیمار در خط وسط رخ می دهد. عمق شکاف اینترگلوئوتال، اثر مکشی ایجاد شده که در بیشتر بیماران اسکار ایجاد شده در خط وسط مسئول بازگشت بیماری هستند. عمل جراحی ایده آل برای بیماری سینوس پیلونیدال باید یک روش ساده باشد که نیاز به مدت زمان طولانی بستری نداشته باشد و میزان عود بیماری بعد از آن کم باشد، بیمار حداقل درد بعد از عمل را داشته باشد و حداقل نیاز به مراقبت از زخم ایجاد

میکردند. زمانهای مراجعه بیماران هفته دوم، هفته چهارم، انتهای ماه سوم و انتهای ماه ششم بود. عوارض بعد از عمل مانند عفونت، زخم، سروما، هماتوم، وجود ترشح، ایجاد کلئوئید، اسکار هایپرتروفیک، احتباس ادراری و تاخیر در بهبود زخم در مدت زمان پیگیری ثبت شده بود. همچنین اگر در بیماری عود مشاهده میشد، تاریخ تشخیص عود و محل عود بیماری نسبت به برشهای عمل جراحی ثبت شده بود یا از خود بیمار پرسیده میشد.

در نهایت اطلاعات خام وارد شده در فرمهای مربوطه با کمک نرم افزار آماری SPSS (ver.16) و با استفاده از تستهای qhi-square و fisher exact test تجزیه و تحلیل شدند و میزان معنی داری $p\text{-value} < 0.05$ محاسبه گردید.

یافته ها

با توجه به نتایج بیماران و پرسشنامه ها، مشخصات متفاوتی از بیماران در جدول ۱ دیده می شود. سن متوسط $24/2 \pm 7/46$ سال بود. جوانترین بیمار ۱۳ و پیرترین آنها ۶۳ ساله بودند. ۲۶۵ بیمار مرد (۶۵/۴٪) و مابقی ۱۴۰ نفر (۳۴/۶٪) زن بودند. ترشح و درد بیشترین شکایت پس از عمل بیماران بود. نتایج مطالعه حاضر نشان می دهد که رژیم با پروتئین بالا و کافئین بالا می تواند فاکتور مستعد کننده برای پیشرفت بیماری محسوب شود. ۳۲۴ بیمار (۸۰٪) در این مطالعه در محیط های با هوای گرم زندگی می کردند که نشان می دهد موقعیت جغرافیایی و آب و هوا بر بروز بیماری پیلونیدال نقش دارد. در بیشتر بیماران (۹۶/۳٪) طول مدت بستری کمتر از ۷۲ ساعت بود و زمان برای برگشت به کار کمتر از ۱۴ روز در ۸۸/۹٪ موارد بوده است. میانگین طول مدت بستری $17/1 \pm 34/34$ ساعت و میانگین زمان برگشت

بیمار بر اساس بررسی علمی بیمار و صلاحدیدجراح برای وی انتخاب شده بود. سه روش جراحی در افاق عمل با بی هوشی عمومی یا بی حسی نخاعی همراه با مصرف آنتی بیوتیک پروفیلاکسی (سفازولین) توسط جراحان انجام گرفت. در روش جراحی باز بدون بستن اولیه از پانسمان فشاری استفاده گردیده است و کمتر مارسوپیلانزیون استفاده گردید. در روش بستن ساده از نخ نایلون غیر قابل جذب به صورت ساده لبه های زخم بسته بود. پانسمان فشاری بیماران پس از ۴۸ ساعت برداشته و بخیه آنها بین ۷ تا ۱۰ روز کشیده شده است. در روش جراحی لیمبرگ فلپ، فلپ پایه دار به صورت تمام ضخامت که شامل فاشیای روی عضله گلوئوس بوده استفاده گردید. این بیماران دارای درن هموواکیوم برای مدت ۳ تا ۵ روز بوده اند. فلپ در یک لایه و با استفاده از نخ غیر قابل جذب به صورت ساده بسته شده است. بخیه بیماران پس از ده روز کشیده شده بود. داده هایی مانند سن، جنسیت، شکایت بیمار شامل خارش، ترشح، درد و یا برآمدگی، مدت زمان و رژیم غذایی از جمله وجود کافئین، چربی و یا پروتئین بالا، نوع آب و هوای محل زندگی و شغل و مصرف سیگار یا الکل در پرسشنامه اطلاعاتی از پرونده بیماران استخراج گردید. نوع موی بیمار و نمایه توده بدنی وی و نوع بیماری پیلونیدال که فرد به آن مبتلا است نیز در پرونده بیمار ثبت شده بود. پرسشنامه تهیه شده تنها اطلاعات مربوط به جراحی و اطلاعات دموگرافیک بیماران را شامل می شد که توسط دانشجو با نظارت استاد راهنمای پایان نامه جمع آوری و پر گردید. نکات مهم شرح حال و معاینه فیزیکی بیماران در پرونده های که برای هرکدام از آنها تشکیل داده شده بود، ثبت گردیده است.

پس از انجام عمل جراحی، بیماران حداقل به مدت ۶ ماه جهت پیگیری وضعیت خود به درمانگاه جراحی مراجعه

شد. در میان این افراد، ۴، ۱۲، ۱۷ بیمار به ترتیب تحت عمل جراحی برداشت بافت با زخم باز، رومیوئید فلپ و بستن اولیه بوده که دچار عود شدند.

به کار $4/08 \pm 7/61$ روز بوده است. عوارض بعد از عمل شامل ترشح، اسکار هایپرترونیك، زخم های با تاخیر در بهبودی و یا عفونت در $89/9\%$ افراد دیده نشد. عود تنها در ۳۳ بیمار ($8/2\%$) در پیگیری های بعد از عمل دیده

جدول ۱. مشخصات بیماران مبتلا به پیلونیدال ساکروکوشیژیال تحت عمل جراحی

متغیر	زیرطبقات	تعداد (درصد)
شکایت بیماران	ترشح	۹۵ (۲۳/۵)
	درد	۴۲ (۱۰/۴)
	ورم	۴۹ (۱۲/۱)
	درد با ترشح	۲۱۶ (۵۳/۳)
	خارش، درد و ترشح و ورم	۳ (۰/۷)
رژیم غذایی	چربی بالا ^۱	۳ (۰/۷)
	کافئین بالا ^۲	۳ (۰/۷)
	پروتئین بالا ^۳	۱۵۲ (۳۷/۵)
	چربی بالا و کافئین بالا	۳۲ (۷/۹)
	چربی بالا و پروتئین بالا	۵ (۱/۲)
	پروتئین بالا و کافئین بالا	۱۳۶ (۳۳/۶)
چربی و کافئین و پروتئین بالا	۷۴ (۱۸/۴)	
آب و هوا	گرم	۳۲۴ (۸۰)
	سرد	۱۲ (۳)
	مرطوب	۲۴ (۵/۹)
	معتدل	۴۵ (۱۱/۱)
مدت زمان بستری (ساعت)	بیماران کمتر از یک روز	۴۲ (۱۰/۴)
	۲۴ ساعت	۱۶۵ (۴۰/۷)
	۴۸ ساعت	۱۸۳ (۴۵/۲)
	۷۲ ساعت	۱۵ (۳/۷)
زمان برگشت به کار	کمتر از ۷ روز	۲۰۶ (۵۰/۹)
	بین ۷ تا ۱۴ روز	۱۵۴ (۳۸)
	بیش از ۱۴ روز	۴۵ (۱۱/۱)
عود بیماری	بدون عود	۳۷۲ (۹۱/۸)
	یک تا شش ماه	۱۰ (۲/۵)
	بیش از ۶ ماه	۲۳ (۵/۷)

^۱ مصرف غذای فست فود

^۲ مصرف چای بیش از ۲۵۰ سی سی در روز

^۳ مصرف گوشت قرمز بیش از ۱۰۰ گرم در روز

بحث

سینوس کیست پیلونیدال در فرم مزمن مراجعه میکنند. ترشحات ناشی از کیست پیلونیدال ناحیه ساکروکوکسیزیال بیشتر به صورت موکوسی و با خارش منطقه درگیر همراه است (۷).

طبق جستجوی ما رژیم غذایی در این بیماران تاکنون بررسی نشده است. نتایج مطالعه حاضر نشان می دهد که رژیم با پروتئین بالا و کافئین بالا می تواند فاکتور مستعد کننده برای پیشرفت بیماری محسوب شود. چه بسا برای بدست آوردن نتایج دقیق تر و قابل اعتمادتر مطالعات بیشتری برای بررسی و مقایسه رژیم غذایی در بیماران و افراد نرمال جامعه مورد نیاز است. مطالعات بیشتری برای مقایسه بیماران با روش زندگی نرمال مورد نیاز است تا مشخصات بیشتری از جمله مصرف سیگار، مصرف مشروبات الکلی بر بروز بیماری پیلونیدال بررسی شود. هر چند که بررسی منتو و همکاران در مرور سیستماتیک نشان دهنده اثر منفی الکل در بروز بیماری پوستی از جمله کیست پیلونیدال است (۱۷).

بر اساس مطالعات قبلی، توزیع اپیدمیولوژیک بیماری پیلونیدال در مدیترانه و خلیج فارس بیشتر است (۳). در بررسی انجام گرفته ما ۸۰٪ از بیماران در نقطه آب و هابی گرم و مرطوب ساکن بودند. تحقیق انجام گرفته توسط دومان و همکاران بیانگر تفاوت آشکار در نژاد میباشد. منطقه اسکان همراه با نژاد مانند رنگین پوستان با موهای ضخیمتر از سایرین از عوامل موثر در ایجاد این بیماری محسوب می شود (۱۳).

مطالعات مختلفی درباره درمان اصلی جراحی صورت گرفته است که هنوز توافق کاملی برای بهترین گزینه وجود ندارد. اما بررسی کومار و همکاران ایشان نشان دهنده برتری نسبی استفاده از فلپ در مقایسه با بستن اولیه زخم می باشد (۱۸). مطالعات متعدد از جمله یک مطالعه متآنالیز نشان می دهند که عمل رومبوتید/ لیمبرگ فلپ در مقایسه با سایر روشهای جراحی دارای مزایای بسیاری است که از آن جمله می توان به میزان عود پایین تر اشاره کرد (۱۹). در یک مطالعه مروری در سال ۲۰۱۹ نیز نشان

سن متوسط $24/2 \pm 7/46$ سال بود. جوانترین بیمار ۱۳ و پیرترین آنها ۶۳ ساله بودند. اما بیشتر بیماران در سن کمتر از ۲۵ سال بودند. ۲۶۵ بیمار مرد ($4/65/4$) و مابقی ۱۴۰ نفر ($6/34/6$) زن بودند. این نتایج در راستای گزارشات قبلی است که نشان می دهد این بیماری در مردان جوان شیوع بالاتری دارد (۳). ایریس و همکاران نسبت درگیری مردان را ۴ بربر بیشتر ذکر کرده اند (۱). این تفاوت شیوع در مردان در تحقیق شیوهار تا ۲۴ برابر نیز ذکر شده است (۲). اما طبق تحقیقات انجام گرفته توسط توران و همکاران ایشان تفاوتی در ابتلای بیماری با توجه به جنس گزارش نشده است. هر چند بررسی آنان روی نوجوانان با ۴۲ شرکت کننده بوده است (۵). در تحقیق گسترده آردلت و همکاران بر روی حجم نمونه بسیار زیادی در آلمان به این نتیجه رسیدند که شیوع بیماری پیلونیدال در افراد زیر ۱۴ سال بصورت معنی دار در دختران بیشتر است. علت احتمالی آن را بلوغ زودتر در این جنس میدانند (۱۳). در بررسی المجد و همکاران از ریسک فاکتور موثر در عود بیماری سن پایین گزارش شده است. در تحقیق مذکور حجم توده بدنی بالا و نشستن طولانی مدت نیز در بازگشت این بیماری نشان داده شده است (۱۴). یکی از فاکتورهای مهم در مطالعه ما بررسی وزن در ابتلا و عود بیماری بود که در مقایسه با تعدادی از بررسی های انجام شده توسط دیگران نیز به نقش حجم توده بدنی بالا در عود بیماری ساکروکوکسیزیال اشاره شده است. داشتن اضافه وزن منجر به عدم رعایت بهداشت در ناحیه و تعریق بیشتر است که شانس برگشت مو به پوست را افزایش می دهد (۱۴، ۱۵).

ترشح و درد بیشترین شکایت بیماران بود که در مطالعات قبلی نیز گزارش شده است (۴، ۱۶). در مطالعه گسترده مارزا به این نکته پی برده شده که شیوع این بیماری در طی ۵۰ سال اخیر افزایش چشمگیر داشته است. اغلب بیماران کیست مویی همانند یافته ما در این تحقیق با درد ناشی از آبسه و التهاب در حالت حاد و ترشح آزار دهنده از

تضاد منافع

این تحقیق با هیچ شخص یا شرکت و یا ارگان خصوصی و دولتی تضاد منافع ندارد.

منابع

1. Idris SAQ, Abdul Ghani. Pilonidal Sinus: Single Periphery Hospital Experience. Journal of Surgical Arts / Cerrahi Sanatlar Dergisi. 2020;13(1):11-5.
2. Shivhare PR. Excision without Primary Closure Treatment of Pilonidal Sinus and its Gender Incidence Medicine. 2018.
3. Tavassoli A, Noorshafie S, Nazarzadeh R. Comparison of excision with primary repair versus Limberg flap. Int J Surg. 2011;9(4):343-6.
4. Aslam MN, Shoaib S, Choudhry AM. Use of Limberg flap for pilonidal sinus--a viable option. J Ayub Med Coll Abbottabad. 2009;21(4):31-3.
5. Yildiz T, Elmas B, Yucak A, Turgut HT, Ilce Z. Risk Factors for Pilonidal Sinus Disease in Teenagers. Indian J Pediatr. 2017;84(2):134-8.
6. Brunicardi F, Andersen D, Billiar T, Dunn D, Hunter J, Matthews J, et al . Schwartz's Principles of Surgery. 2010. New York. 9th. [1061-8].

داده شد که دوره بهبود زخم در بیمارانی که به روش رومبوئید/ لیمبرگ فلپ جراحی شدند کوتاه تر و میزان عود پایین تر از بیمارانی بود که به روش برداشت بافت با زخم باز جراحی شدند (۱۰). در گایدلاین جدید انجمن جراحان کولورکتال آمریکا به نقش استفاده از فلپ های متعدد در شرایط عود بدون وجود آبسه اشاره شده است (۱۱). نتایج حاضر در بررسی ما در مقایسه با مطالعات قبلی هم راستا بودند. در مطالعه آموس و همکاران به نقش بهتر اکسیژیون و بستن اولیه در کاهش زمان بستری و بازگشت به فعالیت روزمره نسبت به استفاده از فلپ اشاره شده است (۱۲). همانطوری که ذکر شد در روش بستن اولیه، زخم زودتر، ترمیم می شود، مدت زمان بستری کوتاه تر است و پس از عمل جراحی کیفیت زندگی فرد بالاتر است اما میزان عود آن نیز بالاتر است.

نتیجه گیری

در کل میزان عود و شکایات بعد از عمل در سه روش جراحی پایین بود. اما نظر جراح در تصمیم گیری بر اساس انتخاب هر روش فاکتور مهمی می باشد. جهت بررسی دقیقتر، میزان عوارض جراحی و میزان عود در روشهای مختلف جراحی میتوان یک مطالعه آینده نگر طراحی کرد که بیماران در این مطالعه به تعداد برابر و به صورت تصادفی در سه گروه جهت روشهای مختلف جراحی پیلونیدال تقسیم شوند و سپس مورد مطالعه قرار گیرند. در ضمن رژیم با پروتئین بالا و کافئین بالا می تواند فاکتور مستعد کننده برای پیشرفت بیماری می تواند محسوب شود.

تقدیر و تشکر

این تحقیق در قالب طرح پژوهشی با شماره ۶۹۶۲ مصوب دانشگاه علوم پزشکی شیراز در دانشکده پزشکی انجام شد. بدینوسیله از زحمات سرکارخانم سیده سعیده شهیدی نیا که در جمع آوری داده های بیماران تحت عمل جراحی در این مطالعه ما را یاری نمودند، تشکر و قدردانی می کنیم.

13. Ardelt M, Dennler U, Fahrner R, Hallof G, Tautenhahn HM, Dondorf F, et al. [Puberty is a major factor in pilonidal sinus disease : Gender-specific investigations of case number development in Germany from 2007 until 2015]. *Chirurg*. 2017;88(11):961-7.
14. Almajid FM, Alabdrabalnabi AA, Almulhim KA. The risk of recurrence of Pilonidal disease after surgical management. *Saudi Med J*. 2017;38(1):70-4.
15. Halleran DR, Lopez JJ, Lawrence AE, Sebastiao YV, Fischer BA, Cooper JN, et al. Recurrence of Pilonidal Disease: Our Best is Not Good Enough. *J Surg Res*. 2018;232:430-6.
16. KM B, DA R. *Schwartz's principles of surgery* 2005.
17. Carmela Mento AR, Maria Rosaria Anna, Muscatello, Rocco Antonio Zoccali, Antonio Bruno. Negative Emotions in Skin Disorders: A Systematic Review *international journal of psychological research*. 2020;13(1).
18. Meena O, Kalwaniya D, Arya S, Kuppuswami M, Bajwa J, Pradhan R, et al. A comparative study of excision with primary closure versus Limberg flap in pilonidal sinus. *International Surgery Journal*. 2019.
7. Marza L. Pilonidal sinus disease: a multidisciplinary approach. *Trends in Urology & Men's Health*. 2019;10(1):17-20.
8. Arpaci E, Altun S, Orhan E, Eyuboglu A, Ertas NM. A New Oval Advancement Flap Design for Reconstruction of Pilonidal Sinus Defect. *World journal of surgery*. 2018;42(11):3568-74.
9. Garg P. Management of Pilonidal Disease Needs Paradigm Shift From More to Less: Enough Evidence and Logic Available. *Diseases of the Colon & Rectum*. 2018;61(12):e376.
10. Iesalnieks I, Ommer A. The Management of Pilonidal Sinus. *Deutsches Arzteblatt international*. 2019;116(1-2):12-21.
11. Johnson EK, Vogel JD, Cowan ML, Feingold DL, Steele SR. The American Society of Colon and Rectal Surgeons ' Clinical Practice Guidelines for the Management of Pilonidal Disease. *Dis Colon Rectum*. 2019;62(2):146-57.
12. Arnous M, Elgendy H, Thabet W, Emile SH, Elbaz SA, Khafagy W. Excision with primary midline closure compared with Limberg flap in the treatment of sacrococcygeal pilonidal disease: a randomised clinical trial. *Ann R Coll Surg Engl*. 2019;101(1):21-9.

analysis, merged data analysis, and comprehensive study on recurrence. Scientific reports. 2018;8(1):3058.

19. Stauffer V, Luedi M, Kauf P, Schmid M, Diekmann M, Wieferrich K, et al. Common surgical procedures in pilonidal sinus disease: A meta-

Cite this article as:

Hosseini SV, Zeyed Sadhan MS, Zamani M, Khazraei H, Ghahramani L. Evaluation of Complications in Patients with Sacrococcygeal Pilonidal Diseases Treated with Different Surgical Techniques. Sadra Med Sci J 2020; 8(2): 103-112.