

تاثیر شاخص توده بدن بر میزان عود بیماری سینوس پیلونیدال در بیماران بزرگسال

جلال پورقاسم^۱، علیرضا ماهوری^۲

تاریخ دریافت مقاله:

تاریخ پذیرش مقاله:

۱. استادیار جراحی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه

۲. دانشیار بیهوشی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ارومیه

چکیده

زمینه و هدف: بیماری پیلونیدال یا به صورت یک سینوس ترشح کننده و یا به شکل یک آبسه ی حاد در ناحیه کوسکیزیال تظاهر می کند و یک کیست زمینه ای همراه با بافت گرانولوماتوز و فیروز می باشد که به طور شایع، کپه های مو داخل آن وجود دارد و برای آن فرضیه های ارثی و اکتسابی مطرح است. نمایه توده ی بدن یا BMI نشانگر عینی چاقی با توجه به وزن و قد وی می باشد ما در این مطالعه بر آن شدیم که به بررسی میزان ارتباط نمایه توده بدن و نقش چاقی در ابتلا و عود بیماری کیست پیلونیدال بپردازیم.

مواد و روش کار: در این مطالعه مقطعی گذشته نگر در طول یک سال ۱۲۶ بیمار دچار سینوس پیلونیدال اولیه و یا عود کرده بررسی شدند. برای هر بیمار بصورت جداگانه پرسش نامه ای بر اساس نوع بیماری شاخص توده بدن تشکیل و در کامپیوتر ثبت گردید.

یافته ها: از ۱۲۶ بیمار مطالعه شده، ۱۰۰ بیمار، (۷۹/۴٪) تحت عمل سینوس پیلونیدال اولیه قرار گرفته بودند و ۲۶ بیمار، (۲۰/۶٪) عمل سینوس پیلونیدال عود کرده داشتند. ۳۶ بیمار (۲۸/۶٪) مونث و ۹۰ بیمار (۷۱/۴٪) مذکر بودند. از بین بیماران با سینوس پیلونیدال عود کرده، ۱۸ نفر (۶۹/۲٪) BMI بیشتر از ۳۰ و ۸ نفر (۳۰/۸٪) BMI ۲۵ تا ۳۰ کیلوگرم بر متر مربع داشتند. بیماری که نمایه توده بدنی آن ها ۲۰ تا ۲۵ و یا کمتر از ۲۰ کیلوگرم بر متر مربع برآورد شده بود، هیچ گونه عودی در بیماری شان گزارش نشده بود.

نتیجه گیری: در مطالعه حاضر BMI بالا با عود بیماری سینوس پیلونیدال ارتباط داشت. در تایید مطالعات قبلی در این مطالعه نیز میزان ابتلا در بالغین جوان بیشتر بود. [م ت ع پ ز، () -]

کلیدواژه ها: BMI، سینوس پیلونیدال، بزرگسال

مقدمه

شده، برداشته شود و پوست، چربی و دیگر بافت های سالم دست نخورده باقی بمانند.^{۳-۶} چاقی ممکن است به صورت مستقیم و یا با افزایش تاثیر ریسک فاکتورهای مختلف در میزان ابتلا به بیماری و عود آن نقش داشته باشد. نمایه توده بدن یا BMI، یک معیار عینی نشانگر چاقی با توجه به وزن و قد وی می باشد که به صورت وزن تقسیم توان دوم قد تعیین می شود.^۷ در مطالعات مختلف به بررسی تأثیر چاقی و BMI بالا وهم چنین مسائل دموگرافیک بر بیماری پیلونیدال اولیه و عود کرده پرداخته و نتایج مختلفی گزارش شده است.^{۸-۱۱} با توجه به مسائل فوق بر آن شدیم تا در یک مطالعه به بررسی میزان ارتباط BMI بالا در بیماری پیلونیدال در افرادی که برای بار اول تحت عمل جراحی قرار گرفته اند و نیز در افرادی که دچار بیماری پیلونیدال عود کرده بوده و تحت درمان قرار گرفته بودند بپردازیم.

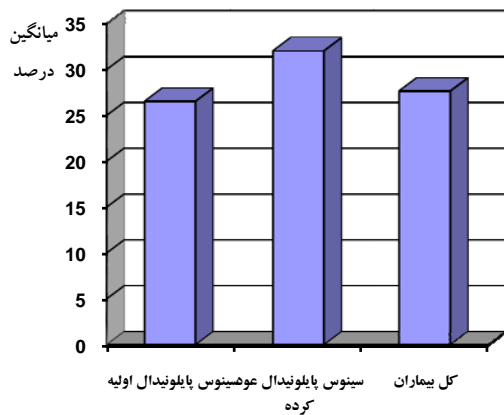
روش کار

در یک مطالعه مقطعی آینده نگر و در یک دوره یک ساله کلیه بیماران بالای ۱۸ سال دچار سینوس پیلونیدال که از شهریور ماه ۸۷ تا شهریور ماه ۸۸ در بخش جراحی عمومی بیمارستان امام خمینی (ره) ارومیه بستری شده بودند، مورد بررسی قرار گرفتند. پس از اخذ رضایت آگاهانه، بیماران دچار سینوس پیلونیدال اولیه که برای بار اول در بخش جراحی بستری شده و نیز بیمارانی که قبلاً به علت بیماری پیلونیدال تحت درمان و عمل جراحی قرار گرفته بودند، انتخاب شدند. برای هر بیمار به صورت جداگانه پرسش نامه ای بر اساس نوع بیماری و BMI تشکیل و تکمیل شد که در کامپیوتر ثبت

بیماری پیلونیدال یا به صورت یک سینوس ترشح کننده و یا به شکل آبسه ی حاد در ناحیه کوسکیزیال تظاهر می کند. در اغلب موارد، علت احتمالاً عفونت، تحریک و به دام افتادن مو در بافت های عمقی ناحیه ی ساکرو کوسکیزیال است. بیماری پیلونیدال در مردان و به ویژه در مردان جوانی که در چین گلوئال، موی بیشتری دارند، شایع تر است. این بیماری اغلب در سنین بلوغ و وقتی که رشد مو و فعالیت غدد سباسه افزایش می یابد، برای نخستین بار ظاهر می شود.^۱

این ضایعه تا آن زمان که به طور حاد عفونی گردد، بی نشانه باقی می ماند ولی آن گاه که به طور پیاپی عود کند و از یک یا چند مجرای سینوسی تخلیه شود، نشان های بیماری پدیدار می گردند. در معاینه یک یا چند سوراخ پوستی روی خط وسط یا بیرون آن بر روی پوست ناحیه ساکرال دیده می شوند. عفونت پیلونیدال درمان نشده ممکن است منجر به ایجاد سینوس های ترشح کننده ی متعدد و گاه دراز مدت شود و به ندرت دگرگونی های بدخیمی زا نیز در آن پدید می آید.^۲ آبسه حاد را باید با برش و تخلیه درمان کرد که اغلب می تواند در مطب یا اتاق اورژانس و با استفاده از بی حسی موضعی انجام شود. برای بیماری مزمن با ترشحات مداوم و تشکیل سینوس و درد عود کننده، مجموعه ای از درمان های جراحی از قبیل استفاده از فلپ های مختلف، تزریق دارو در داخل سینوس و سایر روش ها تحت بی حسی موضعی، رژیونال و یا بیهوشی عمومی پیشنهاد شده اند. این نکته حائز اهمیت است که با بیماری به صورت محافظه کارانه برخورد شده و تنها بافت درگیر

و ۱۴ بیمار (۵۳/۸۴٪) BMI بیشتر و یا مساوی ۳۰ کیلوگرم بر متر مربع داشتند، با توجه به نتایج به دست آمده ارتباط معنی داری بین عود سینوس پیلونیدال و نمایه توده بدن بیمار وجود دارد ($p=0/0001$).



نمودار شماره ۵: میانگین BMI* در بیماران مورد مطالعه
* t-test $p = 0.0001$

بیماران مورد BMI جدول ۲: ارتباط سینوس پیلونیدال اولیه و عود کرده با مقدار

مطالعه		
متغیر	سینوس پیلونیدال اولیه	سینوس پیلونیدال عود کرده
BMI	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)
≥ 20	۶(۸/۴)	۰(۰)
۲۰-۲۵	۳۵(۲۷)	۰(۰)
۲۵-۳۰	۵۰(۳۹/۷)	۱۲(۴۶/۱)
≤ 30	۹(۷/۱)	۱۴(۵۳/۸)
جمع کل	۱۰۰(۷۹/۴)	۲۶(۲۰/۶)

بحث

۱۲۶ بیمار که تحت عمل جراحی سینوس پیلونیدال قرار گرفته بودند بررسی و نتایج به دست آمده بیانگر ارتباط نمایه توده بدن با این بیماری می-باشد. بدین صورت که BMI بالا علاوه بر میزان عود بیماری به صورت معنی داری تأثیر گذار بود. اگر چه در بعضی از مطالعات میزان ابتلا به بیماری سینوس پیلونیدال با چاقی و BMI بالا مرتبط گزارش نشده است ولی یافته‌ها حاکی از این است که حداقل در افراد با شاخص توده بدنی بالا میزان عود بیشتر از افراد دیگر است. مسلماً مواردی چون بی‌حرکتی طولانی مدت، پرمویی، و مسائل آناتومیکی و غیره در ایجاد بیماری دخیل هستند ولی چاقی با تشدید موارد خطر دیگر موجب شیوع بیشتر بیماری و عود در بیماران عمل شده قبلی می‌شود.^{۱۱} میانگین BMI بیماران که تحت عمل سینوس پیلونیدال اولیه قرار گرفته بودند $26/53 \pm 3/5$ کیلوگرم بر متر مربع و میانگین BMI بیماران که با سینوس پیلونیدال عود کرده مراجعه و تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند $32/02 \pm 4/38$ کیلوگرم بر متر مربع بود. با توجه به نتایج فوق به نظر می‌رسد چاقی نقش مثبتی در عود بیماری داشته باشد.

گردید. وزن بیماران به کمک ترازوی یکسان فنری-عقربه‌ای با دقت ۱۰۰ گرم و قد آن‌ها با متر نواری اندازه‌گیری و در پرسشنامه مربوطه قید گردید. سپس بر اساس فرمول مربوطه، BMI هر یک از بیماران محاسبه شد. نهایتاً داده‌ها در نرم افزار SPSS-16 وارد شده و BMI، بیماران دچار بیماری سینوس پیلونیدال اولیه با بیماران دچار بیماری سینوس پیلونیدال عود کرده با آزمون t مورد مقایسه آماری قرار گرفتند. هم‌چنین به تناسب داده‌ها از آزمون آماری χ^2 نیز استفاده و مقادیر $p < 0/05$ از نظر آماری معنی دار تلقی گردید.

یافته‌ها

میانگین سنی بیماران با سینوس پیلونیدال اولیه $22/12 \pm 7/5$ و میانگین سنی بیماران با سینوس پیلونیدال عود کرده، $26/53 \pm 3/5$ سال بود. میانگین سنی بیماران با پیلونیدال سینوس اولیه به صورت معنی داری کمتر از میانگین سن بیماران با سینوس پیلونیدال عود کرده می‌باشد. ($p=0/0001$) از کل ۱۲۶ بیماری که تحت عمل جراحی سینوس پیلونیدال قرار گرفته بودند، ۱۰۰ بیمار (۷۹/۳٪) برای اولین بار و ۲۶ بیمار (۲۰/۶٪) به علت سینوس پیلونیدال عود کرده تحت عمل جراحی قرار گرفته بودند.

از این تعداد ۳۶ مورد (۲۸/۶٪) مونث و ۹۰ مورد (۷۱/۴٪) مذکر بودند. از ۳۶ بیمار مونث، ۳۴ نفر (۲۷٪) دچار بیماری سینوس پیلونیدال اولیه و ۲ نفر (۱/۶٪) دچار بیماری سینوس پیلونیدال عود کرده بودند و از ۹۰ بیمار مذکر، ۶۶ نفر (۵۲/۴٪) دچار بیماری سینوس پیلونیدال اولیه و ۲۴ نفر (۱۹٪) دچار بیماری عود کرده بودند. با توجه به ($p=0/0001$) تفاوت معنی داری بین جنس و سینوس پیلونیدال وجود داشت (جدول ۱).

جدول ۱: توزیع فراوانی مطلق و نسبی بیماران دچار سینوس پیلونیدال بر حسب

جنس	سینوس		
	سینوس پیلونیدال اولیه	سینوس پیلونیدال عود کرده	
تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	
مونث*	۳۴(۲۷)	۲(۱/۶)	۳۶(۲۸/۶)
مذکر*	۶۶(۵۲/۴)	۲۴(۱۹)	۹۰(۷۱/۴)
جمع	۱۰۰(۷۹/۴)	۲۶(۲۰/۶)	۱۲۶(۱۰۰)

هم‌چنین میانگین BMI بیماران مورد مطالعه برابر $27/6 \pm 4/3$ کیلوگرم بر متر مربع بود که بیشتر از مقدار نرمال آن می‌باشد. میانگین BMI در بیماران دچار سینوس پیلونیدال اولیه، $26/53 \pm 3/5$ کیلوگرم بر متر مربع و میانگین آن در بیماران دچار سینوس پیلونیدال عود کرده $32/02 \pm 4/3$ کیلوگرم بر متر مربع بود که و با توجه به $p=0/0001$ این یافته از نظر آماری معنی دار می‌باشد (نمودار ۱).

با توجه به تقسیم بندی BMI در مطالعه حاضر نتایج زیر حاصل شد: (جدول ۲). از ۱۰۰ بیمار سینوس پیلونیدال اولیه، ۶ بیمار BMI کمتر و یا مساوی ۲۰، ۳۵ بیمار BMI ۲۰ تا ۲۵، ۵۰ بیمار BMI ۲۵ تا ۳۰ و ۹ بیمار، BMI بیشتر و یا مساوی ۳۰ کیلوگرم بر متر مربع، داشتند. هم‌چنین از ۲۶ بیمار با سینوس پیلونیدال عود کرده، ۱۲ بیمار (۴۶/۱۵٪) BMI ۲۵ تا ۳۰

بار تظاهر می‌کند و به عنوان یک بیماری ارثی و اکتسابی شناخته شده است و مطالعات انجام شده بیانگر ریسک فاکتورهای برای عود بیماری می‌باشد که از جمله این ریسک فاکتورها می‌توان به افزایش وزن اشاره نمود. چنین به نظر می‌رسد که افزایش وزن عامل مهمی در بروز پیلونیدال اولیه می‌باشد و در زمان انجام عمل جراحی جهت رفع پیلونیدال اولیه، اگر BMI فرد بالا باشد احتمال عود بیشتر خواهد بود. مسلماً با توجه به مطالعات مختلف و نتایج به دست آمده، میزان عود و عفونت محل عمل در بیماران چاق و سیگاری بیشتر است و کاهش وزن از مواردی است که می‌تواند در دوره پیرامون عمل میزان خطر را کاهش دهد.^{۱۲،۱۳}

سپاسگزاری

بدین وسیله از زحمات سرکار خانم دکتر نازلی کریمی تشکر و قدردانی به عمل می‌آید. این مقاله حاصل طرحی با کد: پ/۴۸ می‌باشد.

References

1. Yalcin S, Ergul E. A single-surgeon, single-institute experience of 59 sinotomies for sacrococcygeal pilonidal disease under local anesthesia. Bratisl Lek Listy 2010; 111(5):284-5.
2. Bullard Dunn KM, Rothenberger DA. Colon, rectum and anus. In Schwartz's Principles of Surgery. 9thed. New York: McGraw Hill; 2010: 1067-68.
3. Kitchen P. Pilonidal sinus - management in the primary care setting. Aust Fam Physician 2010; 39(6):372-5.
4. Hegele A, Strombach FJ, Schonbach F. Reconstructive surgical therapy of infected pilonidal sinus. Chirurg 2003; 74(8):749-52.
5. Lieto E, Castellano P, Pinto M, et al. Dufourmentel rhomboid flap in the radical treatment of primary and recurrent sacrococcygeal pilonidal disease. Dis Colon Rectum 2010; 53(7):1061-8.
6. Rushfeldt C, Soreide K. [Surgical treatment of pilonidal disease] Norwegian [Abstract]. Tidsskr Nor Laegeforen 2010; 130(9):936-9.
7. Sakr M, El-Hammadi H, Moussa M, et al. The effect of obesity on the results of Karydakis technique for the

این یافته در مطالعه حاضر با مطالعه Cubukcu و همکارانش در ترکیه مطابقت دارد. در مطالعه فوق میانگین BMI در بیمارانی که بعد از ۲۴ ماه پس از جراحی عود بیماری مشاهده شده بود، ۲۹/۳۵ و BMI بیمارانی که عود نداشته‌اند ۲۷/۴۷ کیلوگرم بر متر مربع بود و نتیجه گرفته شد که بیماران چاق ریسک بیشتری برای عود مجدد بیماری بعد از جراحی را دارند.^{۱۱}

در مطالعه ما بیشترین گروه سنی را جوانان ۲۹-۲۰ ساله به خود اختصاص داده‌اند و هم‌چنین در این مطالعه ۳۶ زن و ۹۰ مرد جزو مراجعه‌کنندگان بودند که خود بیانگر شیوع این بیماری در جوانان و هم‌چنین در جنس مذکر بیشتر از جنس مونث می‌باشد که این با مطالعه دیگری که در این زمینه در ترکیه انجام شده بود هم‌خوانی دارد که در آن مطالعه نیز گزارش شده بود که BMI در جوانان یک ریسک فاکتور معنی‌دار است و هم‌چنین بیماری سینوس پیلونیدال در جنس مذکر بیشتر بوده است.^{۱۱}

با توجه به این که بیماری پیلونیدال به صورت یک سینوس ترشح‌کننده و به شکل یک آبسه‌ی حاد در ناحیه کوسکیژیتال و در سنین بلوغ برای نخستین

management of chronic pilonidal sinus. Int J Colorectal Dis 2003; 18(1):36-9.

8. Erhan A, Refik A. Is there any difference between BMI demographics and clinical appearance of patients with pilonidal disease? Firat Med J 2003; 2(8): 92- 95.
9. Cubuk Cu A, Carkman S, Gonullu NN, et al. Lack of Evidence that obesity is a cause of pilonidal sinus disease. Eur J Surg 2001; 167(4): 297- 8.
10. Cubukcu A, Gonullu NN, Paksoy M, et al. The role of obesity on the recurrence of pilonidal sinus disease in patients who were treated by excision and limberg flap transposition. Int J Colorectal Dis 2000; 15(3): 173-175.
11. Arda IS, Guney LH, Sevmiş S and Hiçsonmez A. High BMI as a possible risk factor pilonidal sinus disease in Adolescents. World J Surg 2005; 29(4): 469-71.
12. Kazuo T, Takenouchi T. Fifteen cases of sacral pilonidal sinus. Japan J Clin Dermatol 2005; 9: 829-33.
13. Al-Khayat H, Al-Khayat H, Sadeq A, et al. Risk Factor for wound complication in pilonidal sinus. J Am Coll Surg 2007; 205(3):439-44.

The effect of body mass index on recurrence of pilonidal sinus disease in adult patients

Jalal Poorghasem¹, Ali R. Mahoori²

Background: Pilonidal disease is presented by a secreting sinus or an acute abscess in the coccygeal area and is a cyst with a root and granulomatous tissue and/or fibrosis. Accumulation of hairs is commonly seen inside the cyst and there are some different assumptions about acquisitive or congenital causes of this disease. Body Mass Index (BMI) is an objective indicator of obesity that represents the ratio of the body weight and the height (kg/m^2). The goal of this study was to evaluate the relation between BMI and pilonidal disease.

Materials & Methods: In this retrograde cross-sectional study 126 patients with primary and recurrent pilonidal sinus were studied in one year period. For each patient BMI and related data were collected and analyzed using SPSS software.

Results: From 126 patients records 100 patients (79.4%) treated by an initial pilonidal surgery and 26 patients (20.6%) have hospitalized for a recurrent pilonidal. Thirty-six patients (28.6%) were female and 90 (71.4%) patients were male. In patients with recurrent pilonidal, 18 (69.2%) cases had BMI higher than 30 kg/m^2 and 8 (30.8%) patients had BMI 25-30 kg/m^2 . For the patients with BMI lower than 20 Kg/m^2 instance of pilonidal sinus have not reported.

Discussion: In the current study there is a significant correlation between BMI and pilonidal cyst recurrence. Prevalence of the pilonidal disease among the young adults is noted in this study that compatible with previous studies.

Keywords: Body mass index, pilonidal sinus, recurrence

1. Assistant Professor of Surgery, Urmia University of Medical Sciences and Health Services, Urmia, Iran.

2. Associate Professor of Anesthesiology, Urmia University of Medical Sciences and Health Services, Urmia, Iran