

## ارتباط چاقی و شدت بیماری پسوریازیس

**زمینه و هدف:** پسوریازیس یک بیماری شایع، التهابی و مزمن است و در تعدادی از مطالعات چاقی از عوامل خطر ایجاد بیماری و عوارض کاردیوواسکولار محسوب شده است. از آنجا که تاکنون هیچ مطالعه‌ی اپیدمیولوژی در زمینه‌ی شیوع و شدت چاقی و ارتباط آن با بیماری پسوریازیس در کشور انجام نشده است، این مطالعه با هدف بررسی این موضوع در بیماران مراجعه‌کننده به درمانگاه پوست بیمارستان رازی انجام گرفت.

**روش اجرا:** این پژوهش، یک مطالعه‌ی توصیفی - مقطعی بود که در ۱۰۶ بیمار پسوریازیزی پلاک تایپ که هیچ درمان سیستمیکی دریافت نکرده بودند انجام گرفت. اطلاعات موردنظر مانند BMI، شدت بیماری (PASI)، وزن، جنس، سن، دور کمر و دور لگن جمع‌آوری و در فرم ثبت داده‌ها وارد شدند.

**یافته‌ها:** ۴۲/۴۵٪ از افراد، BMI بین ۲۵ تا ۳۰ داشتند که اضافه‌وزن و ۳۲/۰۸٪ از افراد BMI بالای ۳۰ داشتند که چاقی محسوب می‌شود. میانگین BMI در زنان مورد مطالعه ۳۰/۲±۵/۶ و میانگین BMI در مردان مورد مطالعه ۲۷/۶±۴/۷ بود که از لحاظ آماری تفاوت معناداری بین دو گروه وجود داشت ( $P=0/02$ ). شاخص توده‌ی بدنی با ضریب ۰/۱۴۳ به شدت بیماری براساس PASI وابسته بود که این وابستگی نیز از لحاظ آماری معنادار نشد ( $P=0/114$ ).

**نتیجه‌گیری:** در این مطالعه ۳۲٪ از بیماران اضافه وزن داشته یا به چاقی مبتلا بودند. هرچند نتایج مطالعه ما رابطه‌ی معناداری بین شدت بیماری و شاخص توده‌ی بدنی پیدا نکرد، ولی وابستگی ضعیفی بین شدت بیماری و شاخص توده‌ی بدنی بالا وجود داشت.

**کلیدواژه‌ها:** پسوریازیس، چاقی، شاخص توده‌ی بدنی

دریافت مقاله: ۱۳۹۶/۰۶/۰۴ پذیرش مقاله: ۱۳۹۶/۰۷/۲۶

پوست و زیبایی؛ پاییز ۱۳۹۶، دوره‌ی ۸ (۳): ۱۳۰-۱۲۵

دکتر ربابه عابدینی<sup>۱</sup>

دکتر وحیده لاجوردی<sup>۱</sup>

دکتر مریم نسیمی<sup>۱</sup>

مریم مشایخی<sup>۲</sup>

۱. گروه پوست، بیمارستان رازی، دانشگاه

علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

۲. دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران

نویسندگان مسئول:

دکتر مریم نسیمی

تهران، خیابان وحدت اسلامی، بیمارستان

رازی

پست الکترونیک:

nasimi.maryam@yahoo.com

تعارض منافع: اعلام نشده است.

## مقدمه

طول زندگی افراد متغیر بوده و دوره‌هایی از بهبودی و عود مشاهده می‌شود. وسعت و شدت بیماری تنوع گسترده‌ای نشان می‌دهد. اکثر بیماران (حدود ۸۰٪) بیماری محدودتری دارند در حالی که در ۲۰٪ بیماران ضایعات پوستی گسترده‌ای مشاهده می‌شود.

علی‌رغم ریسک پایین مرگ‌ومیر، این بیماری ناتوانی و هزینه‌های اقتصادی زیادی هم برای بیماران و هم برای سیستم بهداشتی درمانی کشور وارد می‌کند. تأثیر بیماری بر روی کیفیت زندگی بیماران بسیار بالا است. با وجود ناشناخته‌بودن اتیولوژی این بیماری عواملی هم‌چون مسائل ژنتیکی، سیستم ایمنی و

پسوریازیس یک بیماری پاپولواسکواموس التهابی مزمن، شایع و اتوایمیون است که ۱ تا ۳ درصد افراد جامعه را گرفتار می‌کند. این بیماری تمام سنین را درگیر کرده ولی شروع در سنین پایین حاکی از سیر بالینی شدیدتر و بی‌ثبات‌تری است. حداکثر بروز بیماری در اوایل بلوغ و سپس در ۵۰ تا ۶۰ سالگی می‌باشد. تظاهرات پوستی شایع پلاک‌های پوسته‌دهنده‌ی مزمنی است که بیشتر آرنج‌ها، زانوها و پوست سر را درگیر می‌کند<sup>۱-۳</sup>. تظاهرات بیماری در

بیش از ۱ در مردان چاقی شکمی در نظر گرفته می‌شود) بودند.

### یافته‌ها

در این مطالعه ۱۰۶ نفر بیمار ۷۴-۱۳ ساله وارد شدند که از این تعداد ۷۸ نفر (۷۳/۶٪) مرد بودند. میانگین سن بیماران ۴۱/۵ سال بود. وزن بیماران بین ۴۵ تا ۱۳۰ کیلوگرم متغیر بود.

۰/۹۴٪ افراد وارد شده به مطالعه، BMI کمتر از ۱۸ (کم‌وزن)، ۲۴/۵٪ BMI بین ۱۸ تا ۲۵ (نرمال)، ۴۲/۴۵٪ BMI بین ۲۵ تا ۳۰ (اضافه‌وزن) و ۳۲/۱٪ از افراد BMI بالای ۳۰ داشتند که (چاقی) داشتند.

میانگین شدت بیماری در زنان  $11.6 \pm 8.2$  و در مردان  $13.0 \pm 7.8$  بود که از لحاظ آماری تفاوت معناداری بین آن‌ها مشاهده نشد ( $P=0.25$ ). میانگین BMI در زنان  $30.2 \pm 5.6$  و میانگین BMI در مردان  $27.6 \pm 4.7$  بود که از لحاظ آماری تفاوت معناداری بین دو گروه وجود داشت ( $P=0.02$ ). میانگین نسبت دور شکم به باسن در زنان  $0.9 \pm 0.2$  و میانگین نسبت دور شکم به باسن در مردان  $0.93 \pm 0.63$  بود که از لحاظ آماری تفاوت معناداری بین آن‌ها مشاهده نشد ( $P=0.608$ ). میانگین سن در زنان  $43.2 \pm 0.54$  و در مردان  $40.9 \pm 13.0$  بود که از لحاظ آماری تفاوت معناداری بین دو گروه وجود نداشت ( $P=0.357$ ).

سن افراد مورد مطالعه با شدت بیماری با ضریب اسپیرمن  $0.02$  به هم وابسته بودند ولی از لحاظ آماری معنی‌دار نبود ( $P=0.77$ ). شاخص توده‌ی بدنی با ضریب  $0.143$  به شدت بیماری وابسته بود که این وابستگی نیز از لحاظ آماری معنادار نشد ( $P=0.114$ ). نسبت دور کمر به دور باسن افراد وارد شده به مطالعه نیز با ضریب  $0.08$  به شدت بیماری وابسته بود ولی از لحاظ آماری معنی‌دار نشد ( $P=0.377$ ). سن افراد مورد مطالعه با ضریب  $0.25$  به BMI افراد وابسته بود که از لحاظ آماری معنی‌دار بود ( $P=0.008$ ).

عوامل محیطی در این بیماری مطرح هستند<sup>۴</sup>.

در میان عوامل محیطی نقش سیگار و BMI بالا بسیار قابل توجه می‌باشد. چاقی علاوه بر همراهی در ایجاد بیماری در ایجاد عوارض قلبی - عروقی نیز از عوامل خطر محسوب می‌باشد<sup>۵</sup>. از آنجا که تاکنون هیچ مطالعه‌ی اپیدمیولوژی در زمینه‌ی شیوع و شدت چاقی و ارتباط آن با بیماری پسوریازیس در کشور انجام نشده است، مطالعات بیشتری مورد نیاز بود تا بتوان اطلاعات لازم در این زمینه را به دست آورد و در صورت تحقق این فرضیه، بیماران پسوریازیسی از نظر چاقی و پیشگیری و کنترل آن مورد پیگیری دقیق قرار گیرند، تا بدین وسیله هم هزینه‌ی درمان بیماری و هم بار عمومی بیماری را کاهش دهیم.

### روش اجرا

این پژوهش، یک مطالعه‌ی توصیفی - مقطعی است. جامعه‌ی مورد مطالعه، بیماران پسوریازیسی پلاک تایپ مراجعه‌کننده به درمانگاه پوست بیمارستان رازی طی ۲ سال بودند که تاکنون هیچ درمان سیستمیکی دریافت نکرده بودند.

برای جمع‌آوری داده‌ها با مراجعه به درمانگاه پوست بیمارستان رازی در فاصله‌ی زمانی مطالعه‌ی اطلاعات مورد نظر مانند BMI، شدت بیماری (براساس PASI)، جنس، سن، دور کمر و دور هیپ را از طریق معاینه و مشاهده جمع‌آوری کرده و در فرم ثبت داده‌ها وارد شدند. وزن (وزن بدن با حداقل پوشش و بدون کفش با استفاده از وزنه)، قد، دور شکم (باریک‌ترین ناحیه کمر در حالتی که فرد در انتهای بازدم طبیعی قرارداد و بدون تحمیل فشار به بدن فرد که دور شکم بیش از ۸۸ سانتی‌متر در زنان و دور شکم بیش از ۱۰۲ سانتی‌متر در مردان چاقی شکمی محسوب می‌شود)، دور لگن، BMI (وزن بر حسب کیلوگرم تقسیم بر قد به توان ۲ بر حسب متر)، PASI، WHR (نسبت دور کمر به دور باسن که WHR بیش از ۰/۸ در زنان و WHR

### ارتباط سن، جنس و نسبت دور کمر به دور باسن با شدت بیماری

میانگین شدت بیماری در مردان مورد مطالعه بالاتر از میانگین شدت بیماری در زنان بود ولی از لحاظ آماری این تفاوت معنادار نشد. در مطالعه‌ی Gleison Vieira فراوانی پسوریازیس شدید در مردان بالاتر بود که با نتیجه‌ی مطالعه‌ی ما در این مورد هم‌خوانی داشت<sup>۱۰</sup>. براساس برخی بررسی‌های انجام‌شده در ایران که البته اضافه‌وزن و چاقی به‌صورت واحد و بدون طبقه‌بندی در نظر گرفته شده چنین مشخص گردیده که شیوع افزایش شاخص توده‌ی بدنی (BMI) در هر دو جنس مشاهده می‌شود، این مطلب به‌خصوص در زنان جوان مشخص‌تر از مردان می‌باشد<sup>۱۱</sup>. سن افراد مورد مطالعه با شدت بیماری با ضریب ۰/۰۲ به هم وابسته بود ولی از لحاظ آماری معنی‌دار نبود. نسبت دور کمر به دور باسن افراد وارد شده به مطالعه نیز با ضریب ۰/۰۸ به شدت بیماری وابسته بود ولی از لحاظ آماری معنی‌دار نشد.

### ارتباط BMI با شدت بیماری

تصور می‌شود که شیوع چاقی در بیماران مبتلا به پسوریازیس با میزان گرفتاری سطح بدن و شدت پسوریازیس مرتبط باشد<sup>۱۲</sup> ولی در این مطالعه علی‌رغم اینکه BMI با ضریب ۰/۱۴۳ به شدت بیماری وابسته بود. این وابستگی از لحاظ آماری معنادار نشد، که این نتیجه با نتایج تعدادی از مطالعات قبلی متفاوت بود. وجود چاقی مدت طولانی است که برای پسوریازیس مضر در نظر گرفته شده. در گزارش Henseler و Christophers در سال ۱۹۹۵ نشان داده شده که بخش قابل توجهی از بیماران بستری‌شده در بیمارستان برای درمان مبتلا به پسوریازیس چاق بودند. علاوه‌بر این بهبود چاقی پسوریازیس را بهبود می‌بخشد و در بعضی از مطالعات اپیدمیولوژیک به ریسک بالاتر بیماران چاق (نمایه‌ی توده‌ی بدنی بالا) برای ابتلا به بیماری پسوریازیس اشاره کرده‌اند<sup>۱۳</sup>. در مطالعه‌ای که

هدف از این مطالعه ارزیابی ارتباط بین BMI با شدت بیماری پسوریازیس بود. ۴۵ نفر از ۱۰۶ بیمار اضافه‌وزن داشتند و ۳۴ نفر آنها دچار چاقی بودند که این تعداد در مجموع ۳۲/۱٪ از افراد را شامل می‌شد.

### ارتباط سن و جنس با BMI

سن افراد در این مطالعه با ضریب ۰/۲۵ به BMI افراد وابسته بود که از لحاظ آماری معنی‌دار بود، یعنی با افزایش سن بیماران شاخص توده‌ی بدن آن‌ها نیز افزایش پیدا کرد. نتیجه‌ی مطالعه‌ی ما در این مورد با مطالعه‌ی Gleison Vieira مشابه بوده است<sup>۷</sup>. میانگین BMI در زنان مورد مطالعه بالاتر از میانگین BMI در مردان بود که از لحاظ آماری تفاوت معناداری بین دو گروه وجود داشت.

در مورد چاقی در مطالعه‌ی فخرزاده و همکاران مشخص شد که با افزایش سن شیوع چاقی بیشتر می‌شود و به‌طور کلی شیوع چاقی در زنان بیشتر از مردان است. هم‌چنین چاقی مفرط در زنان بیش از مردان گزارش شده است؛ یعنی نمایه‌ی توده‌ی بدنی آن‌ها بزرگتر یا مساوی ۳۵ بود و تنها ۲۹/۲٪ مردان و ۲۰/۱٪ زنان BMI در محدوده‌ی طبیعی قرار داشتند. در مجموع ۵۸/۶٪ مردان و ۶۴٪ زنان BMI بالای ۲۵ داشتند و شیوع چاقی شکمی نیز در زنان بیش از مردان بود که با نتایج مطالعه‌ی ما هم‌خوانی داشت<sup>۸</sup>.

دکتر اسماعیل‌زاده و همکاران در یک مطالعه‌ی مقطعی با هدف مقایسه‌ی شیوع سندرم متابولیک در زنان و مردان، بر روی ۵۲۹ مرد و ۵۷۸ زن در سن ۲۰-۷۸ سال از سپتامبر ۲۰۱۰ تا آوریل ۲۰۱۱ در قزوین بررسی‌هایی انجام دادند و نتیجه‌ی مطالعه‌ی آن‌ها نشان داد که با توجه به جنس، شیوع سندرم متابولیک براساس ATP III ۲۰۰۱ و IDF به‌طور قابل توجهی در زنان بیشتر از مردان بود. با این حال با استفاده از تعاریف دیگر، شیوع سندرم متابولیک در هر دو جنس مشابه بود<sup>۹</sup>.

نفر بیمار مبتلا به پسوریازیس انجام دادند شدت بیماری در کسانی که شاخص توده‌ی بدن آن‌ها بالاتر بود، بیشتر بود.<sup>۱۶</sup>

در نهایت، هرچند نتایج مطالعه‌ی ما رابطه‌ی معناداری بین شدت بیماری و شاخص توده‌ی بدنی پیدا نکرد، ولی وابستگی بین شدت بیماری و شاخص توده‌ی بدنی بالا نتیجه‌گیری شد. در مطالعه‌ی ما ۴۵/۴٪ از افراد BMI بین ۲۵ تا ۳۰ داشتند که دچار اضافه‌وزن و ۳۲/۱٪ از افراد، BMI بالای ۳۰ داشتند که چاقی محسوب می‌شود. میانگین PASI هم ۱۲٫۶±۸٫۰۰ به دست آمد که در مقایسه با مطالعات دیگر شیوع چاقی و میانگین PASI بیشتری داشتیم. هم‌چنین شیوع چاقی و اضافه‌وزن در جمعیت مورد مطالعه‌ی ما از شیوع چاقی و اضافه‌وزن در مطالعات انجام‌شده در ایران بیشتر بود که شاید همین شیوع بالای چاقی در مطالعه‌ی ما دلیلی بر یافت‌نشدن ارتباط بین چاقی و شدت بیماری باشد.

با توجه به شیوع روزافزون چاقی و هم‌چنین ارتباط مستقیم و غیرمستقیم افزایش وزن با بسیاری از عوامل خطر در پسوریازیس بهتر است همه پزشکان به ارتباط چاقی و پسوریازیس توجه داشته باشند

توسط Setty Arathi R و همکارانش انجام شد مشخص گردید که افزایش وزن، BMI، دور کمر، دور هیپ و WHR همه، ریسک‌فاکتورهایی برای افزایش بروز بیماری پسوریازیس هستند.<sup>۳</sup> در مطالعه‌ای که در طی سال‌های ۲۰۰۹ تا ۲۰۱۰ توسط Lara.T به‌منظور بررسی ارتباط بین چاقی و شدت بیماری پسوریازیس بر روی ۳۰۰ بیمار انجام شد، ارتباط بین نمره‌ی PASI و BMI از نظر آماری معنی‌دار شد.<sup>۱۴</sup>

Paolo Gisondi و همکاران در سال ۲۰۰۸ در آمریکا که اثر یک رژیم غذایی در پسوریازیس را بررسی کردند و نتیجه گرفتند تغییرات در شیوه‌ی زندگی، شامل یک رژیم غذایی کم‌کالری به همراه درمان دارویی بیماران مبتلا به پسوریازیس چاق را بهبود می‌بخشد.<sup>۱۵</sup> در سال ۲۰۱۳، Gleison Vieira مطالعه‌ای انجام داد و به این نتیجه رسید که چاقی با شدت پسوریازیس همراه است، اما این رابطه به‌طور کامل شناخته نشده است که در آن فراوانی پسوریازیس شدید در مردان بالاتر بود. در مطالعه‌ی آن‌ها ارتباط مستقیم بین نمره‌ی PASI و هر یک از متغیرهای BMI و WC و WHR پیدا شد.<sup>۷</sup> هم‌چنین در مطالعه‌ی A.Johnston و همکاران که بر روی ۳۰

## References

1. Wolk K, Mallbris L, Larsson P, et al. Excessive body weight and smoking associates with a high risk of onset of plaque psoriasis. *Acta Derm Venerol* 2009;89:492-497.
2. Huerta C, Rivero E, Rodrigues LA. Incidence and risk factors for psoriasis in the general population. *Arch Dermatol* 2007;143:1559-1565.
3. Setty AR, Curhan G, Choi HK. Obesity, waist circumference, weight change, and the risk of psoriasis in women. *Nurses Health study II. Arch Intern Med* 2007;167:1670-1675.
4. Myrray ML, Bergstresser PR, Adams B, et al. Relationship of psoriasis severity to obesity using same-gender siblings as controls for obesity. *Clin Exp Dermatol*. 2009 ;34(2):140-4.
5. Naldi L, Chatenoud L, Linder D, et al. Cigarette smoking, body mass index, and stressful life events as risk factors for psoriasis, results from an Italian case-control study. *J invest Dermatol* 2003;125:61-67.
6. Bardazzi F, Balestri R, Baldi E, et al. Correlation between BMI and PASI in patients affected by moderate to severe psoriasis undergoing biological therapy. *Dermatol Ther*. 2010; 23 Suppl 1:S14-9.
7. Duarte GV, Oliveira MD, Cardoso TM, et al. Association between obesity measured by different parameters and severity of psoriasis. *Int J Dermatol*. 2013; 52(2):177-81.

8. Kotsis V, Stabouli S, Papakatsika S, et al. Mechanisms of obesity- induced hypertension. *Hypertens Res*. 2010; 33: 386-393.
9. Esmailzadehha N, Ziaee A, Kazemifar AM, et al. Prevalence of metabolic syndrome in Qazvin Metabolic Diseases Study (QMDS), Iran: a comparative analysis of six definitions. *Endocr Regul*. 2013; 47(3):111-20.
10. Crissey JT, Parish LC. Two hundred years of dermatology. *J Am Acad Dermatol*. 1998; 39:1002-6.
11. He J, Klag MJ, Whelton PK, et al. Body mass and blood pressure in a lean population in southwestern China. *Am J Epidemiol*. 1994; 139:380-389.
12. Snekvik I, Smith CH, Nilsen TIL, et al. Obesity, waist circumference, weight change and risk of incident psoriasis: prospective data from the HUNT Study. *J Invest Dermatol*. 2017; 137 (12): 2484-90.
13. Christophers E. Comorbidities in psoriasis. *Clin Dermatol*. 2007; 25: 529-34.
14. Lara T, Federica R, Leonardo P, et al. Severity of psoriasis and Body Mass Index: The cut off are overweight patients rather than obese ones. *Clin Exp Dermatol Res*. 2012; 3 (165): 1-5.
15. Gisondi P, Giglio M, Francesco VD, Zamboni MG. Weightloss improves the response of obese patients with moderate-to-severe chronic plaque psoriasis to low-dose cyclosporine therapy: a randomized, controlled, investigator- blinded clinical trial. *Am J Clin Nutr* 2008; 88: 1242-1247.
16. Johnston A. Psoriasis epidemiology and clinical spectrum. *Clin Exp Dermatol*. 2001; 26: 314-20.

## The association between obesity and psoriasis severity

Robabeh Abedini, MD<sup>1</sup>  
 Vahideh Lajevardi, MD<sup>1</sup>  
 Maryam Nasimi, MD<sup>1</sup>  
 Maryam Mashayekhi<sup>2</sup>

1. Department of Dermatology, Razi Hospital, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
2. Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**Background and Aim:** Psoriasis is a common, chronic and inflammatory skin disease. It has been determined that obesity may be associated with this disease. So, the aim of this study was to determine the relationship between obesity and severity of psoriasis in patients referred to dermatology clinic of Razi Hospital.

**Methods:** This cross-sectional study was done on 106 patients with plaque type psoriasis who had not received any systemic treatment. The demographic characteristics such as gender, age, BMI, severity of disease (PASI), waist, and waist to hip ratio were recorded.

**Results:** 42% of the patients had BMI of 25-30 (over weight) and 32% higher than 30 (obese). The mean BMI in women ( $30.2 \pm 5.6$ ) was significantly higher than men ( $27.6 \pm 4.7$ ) ( $P=0.02$ ). BMI was correlated to disease severity (PASI), but it was not significant ( $\alpha=0.143$ ,  $P=0.114$ )

**Conclusion:** Although we did not find any significant correlation between severity of disease and BMI, but the association between severity of disease and high BMI were concluded.

**Keywords:** psoriasis, obesity, BMI

Received: Aug 26, 2017 Accepted: Oct 18, 2017

Dermatology and Cosmetic 2017; 8 (3): 125-130

**Corresponding Author:**  
 Maryam Nasimi, MD

Razi Hospital, vahdat-e-Eslami Ave.,  
 Tehran, Iran  
 Email: nasimi.maryam@yahoo.com

**Conflict of interest:** None to declare