

بررسی ارتباط ملاسما با سندرم SAHA

زمینه و هدف: ملاسما نوعی اختلال پیگمنتاسیون اکتسابی، مزمن و عودکننده می‌باشد که معمولاً نواحی پوستی در معرض نور آفتاب را بیشتر درگیر می‌کند. سندرم SAHA نیز مخفف چهار کلمه سپوره، آکنه، هیرسوتیسم و آلوپسی آندروژنیک است. با توجه به همراهی ملاسما با برخی اجزای سندرم SAHA مثل آکنه و هیرسوتیسم، این مطالعه جهت تعیین ارتباط ملاسما با سندرم SAHA انجام شد.

روش اجرا: این مطالعه مورد - شاهدی بر روی ۷۵ خانم دارای ملاسما به‌عنوان گروه مورد و ۷۵ خانم بدون ملاسما به‌عنوان گروه شاهد انجام شد. اطلاعات در قالب پرسش‌نامه‌ای مشتمل بر ۲۸ سؤال جمع‌آوری و تجزیه تحلیل شد.

یافته‌ها: در گروه مورد ۳۲ درصد مبتلا به هیرسوتیسم و ۷۰/۷ درصد مبتلا به آکنه بودند. در گروه شاهد ۱۰/۷ درصد مبتلا به هیرسوتیسم و ۲۶/۷ درصد مبتلا به آکنه بودند. ارتباط معناداری بین عوامل (سابقه ملاسما در بستگان درجه یک، سابقه هیرسوتیسم در بستگان درجه یک، آکنه، آلوپسی) و ابتلا به ملاسما وجود داشت. از بین گروه مورد، ۵/۳٪ مبتلا به سندرم SAHA بودند.

نتیجه‌گیری: با توجه به اینکه اختلالات آندروژنیک در اتیولوژی سندرم SAHA و ملاسما مطرح هستند به‌نظر می‌رسد ضایعات ملاسمایی در بیماران مبتلا به سندرم SAHA شایع‌تر است.

کلیدواژه‌ها: ملاسما، سندرم SAHA، آکنه، هیرسوتیسم

دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۰۹/۰۷ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۱۰/۱۰

پوست و زیبایی؛ زمستان ۱۴۰۳، دوره ۱۵ (۴): ۲۴۵-۲۵۲

حسن عدالت‌خواه^۱
شب‌نام فهیم^{*۱}
سهراب ایرانپور^۲
زهرا محبی^۳

۱. گروه پوست، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران
۲. گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران
۳. دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل، اردبیل، ایران

نویسنده مسئول:

شب‌نام فهیم

میدان بسیج، بیمارستان امام رضا، گروه پوست، اردبیل، ایران
پست الکترونیک:

shabnamfahim@gmail.com

تعارض منافع: اعلام نشده است.

مقدمه

که شامل مصرف ocpها و برخی داروهای دیگر مثل داروهای ضدصرع، دیس‌فانکشن تخمدان، دیس‌فانکشن تیروئید، نور آفتاب، برخی فاکتورهای ژنتیکی و مواد آرایشی می‌باشند^۳. لکه‌های صورت یا ملاسما یک اختلال پوستی مزمن است که منجر به تجمع رنگدانه‌ها در بافت پوست می‌شود. این اختلال به صورت لکه‌های متقارن، لکه مانند و قهوه‌ای روی پوست ظاهر می‌شود. این نوع تجمع رنگدانه‌ها در صورت را گاهی کلواسما می‌نامند؛ اما چون این کلمه به‌معنای پوست سبز است، اصطلاح ملاسما به معنای

ملاسما یک هیپرپیگمانتاسیون قرینه اکتسابی قهوه‌ای‌رنگ بر روی صورت یا گردن می‌باشد که تأثیرات واضح احساسی و روانی بر بیماران مبتلا دارد. این بیماری غالباً خانم‌ها را دچار می‌کند^۱. ملاسما رنگدانه‌های اکتسابی، تدریجی و متقارن صورت است. ملاسما با عوامل زیادی مانند بارداری، ژنتیکی، غدد درون‌ریز و قرارگرفتن در معرض نور خورشید مرتبط است؛ اما ارتباط دقیق آن با عوامل غدد درون‌ریز هنوز مشخص نیست^۲.

علل گوناگونی در ایجاد آن دخیل دانسته شده‌اند

پوست قهوه‌ای ترجیح داده می‌شود^{۴۵}.

ملاسما در زنان بیشتر از مردان است. بسته به جمعیت مورد مطالعه، تنها ۱ نفر از ۴ یا حتی ۱ نفر از هر ۲۰ نفر مبتلا به ملاسما مرد هستند. به‌طور کلی، این بیماری بین ۲۰ تا ۴۰ سالگی شروع می‌شود؛ اما ممکن است در دوران کودکی یا قبل از رسیدن به میانسالی نیز شروع شود^{۶۷}.

ملاسما در افرادی که پوستشان برنزه است یا پوست‌شان قهوه‌ای طبیعی است (نوع پوست ۳ و ۴) شایع‌تر است. افرادی که پوست روشن دارند (نوع پوست ۱ و ۲) یا افراد سیاه پوست (نوع پوست ۵ یا ۶) کمتر در معرض ملاسما قرار دارند^۹.

وجود سبوره (Seborrhoea)، آکنه (Acne)، هیرسوتیسم (Hirsutism) (پرمویی در صورت، تنه و اندام‌ها) و آلوپسی (Alopecia) ریزش موهای کف سرفرم مردانه (FAGA) در زنان به‌طور خلاصه سندرم ساها نامیده می‌شود (The SAHA Syndrome). سندرم ساها ممکن است با سندرم تخمدان پلی‌کیستیک (PCOs) یا با بیماری‌هایی با افزایش آندروژن‌ها همراه باشد. اتیولوژی شامل ایدیوپاتیک (فامیلی - نژادی) تخمدانی - آدرنال (غدد فوق کلیوی) و ساها با هیپرپرولاکتینمی می‌باشد. سندرم ساها در زنان جوان تا میانسال دیده می‌شود. افزایش مقدار آندروژن‌های خون یا پاسخ رسپتورهای آندروژن در بافت‌های محیطی هدف (واحد پیلوسباسه) به افزایش اثر مقدار طبیعی آندروژن‌های در گردش خون باعث سندرم ساها می‌شوند. در ۲۰ درصد بیماران همه علائم سندرم ساها مشاهده می‌گردد.

ملاسما عمدتاً در سنین ۳۰-۵۵ سالگی شایع است اما طبق مطالعه انجام‌شده بر روی جمعیت نمونه‌ای از زنان اردبیل چنین نتیجه‌گیری شد که سن ملاسما در جامعه زنان اردبیل تا حدی پایین‌تر می‌باشد و همچنین شیوع ملاسما در جامعه زنان اردبیل ۳۹/۵٪ بوده است^۱. همچنین در مطالعه دیگری در مورد

ارتباط ملاسما با کیست‌های تخمدانی و هورمون‌های جنسی نتیجه‌گیری شد که احتمالاً هورمون‌های آندروژنیک در ایجاد ملاسما نقش دارند^۲. در مطالعه‌ای که در سال ۹۲ انجام شد، بالا بودن شیوع آکنه یافته‌های مطالعات قبلی را تأیید کرد و مطرح‌کننده عامل ایجادکننده مشترک است که این عامل می‌تواند به یک هورمون آندروژنیک یا حساسیت بیشتر پوست به این افراد به یک گیرنده خاص مربوط باشد^۱؛ لذا تصور می‌شد که میان ملاسما و وجود سندرم SAHA ممکن است ارتباط معناداری برقرار باشد و ضروری به‌نظر می‌رسید که بررسی‌هایی جهت یافتن ارتباط این دو انجام و نحوه پیشگیری و درمان آن روشن‌تر گردد. هدف از مطالعه حاضر بررسی ارتباط بین ملاسما با سندرم SAHA در زنان بود.

روش اجرا

این مطالعه مورد - شاهدی بر روی ۱۵۰ نفر از زنان مراجعه‌کننده به بیمارستان امام رضا (ع) طی سال‌های ۱۴۰۲-۱۴۰۳ انجام شد. تعداد ۷۵ نفر از زنان دارای ملاسما به‌عنوان گروه مورد و ۷۵ نفر از زنان بدون داشتن ملاسما به‌عنوان گروه شاهد در نظر گرفته شدند. برای گردآوری اطلاعات از چک‌لیستی شامل اطلاعات سن، شغل، محل زندگی، سطح تحصیلات و اطلاعات به‌دست‌آمده از معاینه بالینی که مشتمل بر ۲۸ سؤال بود، استفاده شد. حجم نمونه با استفاده از نرم‌افزار G POWER و با توجه به مطالعه قبلی با در نظر گرفتن توان ۹۰ درصد و ضریب اطمینان ۹۵٪ (آلفا برابر با ۰/۰۵) و شیوع هیرسوتیسم در افراد با ملاسما (۲۵ درصد) و بدون ملاسما (۶ درصد)، تعداد ۷۵ نفر برای هر گروه در نظر گرفته شد. برای بررسی ارتباط متغیرهای کیفی از آزمون مربع کای و برای مقایسه دو گروه از نظر متغیرهای کمی از آزمون تی تست (با توجه به نرمال بودن توزیع داده‌ها) استفاده شد. در نهایت برای بررسی ارتباط ملاسما و سندرم

جدول ۱: متغیرهای مورد مطالعه به تفکیک گروه.

P	گروه		متغیر
	کل	شاهد	
.۰/۰۰۱	۶۴ (۴۲/۷٪)	۹ (۱۲٪)	دارد
	۸۶ (۵۷/۳٪)	۶۶ (۸۸٪)	ندارد
.۰/۰۰۱	۳۲ (۲۱/۳٪)	۸ (۱۰/۷٪)	دارد
	۱۱۸ (۷۸/۷٪)	۶۷ (۸۹/۳٪)	ندارد
.۰/۰۰۱	۷۳ (۴۸/۷٪)	۲۰ (۲۶/۷٪)	دارد
	۷۷ (۵۱/۳٪)	۵۵ (۷۳/۳٪)	ندارد
.۰/۰۰۱	۴۶ (۳۰/۶٪)	۶ (۸٪)	دارد
	۱۰۴ (۶۹/۴٪)	۶۹ (۹۲٪)	ندارد
.۰/۰۰۱	۴۱ (۲۷/۳٪)	۸ (۱۰/۷٪)	دارد
	۱۰۹ (۷۲/۷٪)	۶۷ (۸۹/۳٪)	ندارد
.۰/۰۰۱۷	۴ (۲/۷٪)	۰ (۰٪)	دارد
	۱۴۶ (۹۷/۳٪)	۰ (۰٪)	ندارد

ملاسما تعداد ۴ نفر (۵/۳ درصد) مبتلا به سندرم ساها بودند. ارتباط معناداری بین سابقه ملاسما، سابقه هیرسوتیسم، آکنه، لک‌های محل آکنه و التهاب و ساها با ابتلا به ملاسما در بین زنان وجود داشت (جدول ۱). آلپوسی در گروه مورد ۶۶/۷٪ و در گروه شاهد ۲۱/۳٪؛ درماتیت سبوریه در گروه مورد ۳۷/۳٪ و در گروه شاهد ۱۲/۹٪؛ اختلال قاعدگی در افراد گروه مورد ۴۴٪ و در افراد گروه شاهد ۲۱/۳٪؛ کیست‌های تخمدانی در گروه مورد ۲۸٪ و در گروه شاهد ۸٪؛ نازایی در گروه مورد ۱۴/۷٪ و در گروه شاهد ۰٪ و لنتیگو در گروه مورد ۴۰٪ و در گروه شاهد ۱۶٪ بود. ارتباط معناداری بین، آلپوسی، درماتیت سبوریه، اختلال قاعدگی، کیست‌های تخمدانی و لنتیگو با ابتلا به ملاسما در بین زنان وجود داشت (جدول ۲).

فرکل در گروه مورد ۲۶/۷٪ و در گروه شاهد ۱۲٪؛ پوست خشک در گروه مورد ۲۹/۳٪ و در گروه شاهد ۳۰/۷٪ و بیماری غددی در گروه مورد ۱۶٪ و در گروه شاهد ۲/۷٪ بود. سابقه مصرف دارو در گروه مورد ۴۴٪ و در گروه شاهد ۲۶/۷٪؛ منافذ باز پوست در گروه مورد (۲۸٪) و در گروه شاهد (۸٪) و انواع خال‌ها در گروه مورد

SAHA با کنترل متغیرهای مخدوشگر، از رگرسیون لجستیک استفاده شد. زنان دارای سابقه هیرسوتیسم، آکنه، آلپوسی اندروژنیک، درماتیت سبوریه، PCO، PIH و منافذ گشاد شده پوست وارد مطالعه شدند و زنان باردار و زنانی که تحت هیستریکتومی قرار گرفته بودند و همچنین زنان شیرده، زنان با شرح حال اندوکرینوپاتی، زنان معتاد به دارو یا الکل، زنان دارای بیماری‌های کبدی و زنان دارای آگزما، پسوریازیس و ... از مطالعه خارج شدند. این مطالعه در کمیته اخلاق زیستی دانشگاه علوم پزشکی اردبیل به شماره ثبت IR.ARUMS.MEDICINE.REC.1401.103 شد.

یافته‌ها

در هر دو گروه مورد و شاهد بیشتر افراد خانه‌دار بودند. افرادی که محل شغل آن‌ها در فضای باز بود در گروه با ملاسما ۱۷/۳٪ نسبت به گروه بدون ملاسما ۹/۳٪ بیشتر بود. ارتباط معنی‌داری بین محل شغل و ابتلا به ملاسما وجود نداشت. ۷۰٪ زنان در گروه مورد و ۶۸٪ زنان در گروه شاهد متأهل بودند و ارتباط معناداری بین ملاسما و وضعیت تأهل زنان وجود نداشت. ۶۳٪ زنان گروه مورد و ۶۹٪ زنان گروه شاهد در شهر سکونت داشتند و ارتباط معناداری بین محل سکونت و ابتلا به ملاسما وجود نداشت. سابقه ملاسما در گروه مورد ۷۳/۳٪ و در گروه شاهد ۱۲٪ بود و ارتباط معناداری بین سابقه ملاسما در بستگان درجه یک و ابتلا به ملاسما در افراد وجود داشت.

سابقه هیرسوتیسم در گروه مورد ۳۲٪ و در گروه شاهد ۱۰/۷٪؛ افراد با سابقه هیرسوتیسم در بستگان درجه یک در گروه مورد ۴۴٪ و در گروه شاهد ۱۰/۷٪؛ آکنه در گروه مورد ۷۰/۷٪ و در گروه شاهد ۲۶/۷٪ و لک‌های محل آکنه یا التهاب در گروه مورد ۵۳/۳٪ و در گروه شاهد ۸٪ بود. در گروه شاهد (بدون ملاسما) هیچ موردی از سندرم ساها مشاهده نشد؛ ولی در گروه

جدول ۵: نتایج تحلیل نسبت شانس در بین زنان دو گروه به تفکیک متغیرهای مورد مطالعه.

متغیر	سطح متغیر	نسبت شانس	فاصله اطمینان
سابقه ملاسما در بستگان	ندارد	۱	
	دارد	۴۰/۶۴	۹/۲۸-۱۷۷/۹۴
سابقه هیرسوتیسم در بستگان	دارد	۱	
	ندارد	۴/۵۹	۱/۲۲-۱۷/۳۰
آکنه	دارد	۱	
	ندارد	۹/۸۸	۲/۵-۳۹/۰۴
لک صورت	دارد	۱	
	ندارد	۱۵/۷۴	۳/۵۹-۶۸/۹۴
ریزش موی آندروژنیک	دارد	۱	
	ندارد	۶/۰۳	۱/۸۱-۲۰/۰۵
سن		۱/۱۲	۱/۲۲۱-۱۰/۲۸

بحث

در مطالعه ما اختلال قاعدگی در ۴۴٪، وجود کیست‌های تخمدانی در ۲۸٪ و نازایی در ۱۴/۷٪ افراد مبتلا به ملاسما (گروه مورد) وجود داشت که ارتباط معناداری بین اختلالات قاعدگی، کیست‌های تخمدانی و نازایی و ابتلا به ملاسما وجود نداشت. در مطالعه عدالت‌خواه و میرزانمدی، در مورد ارتباط ملاسما با کیست‌های تخمدانی و هورمون‌های جنسی آمده است که شیوع آکنه در مبتلایان به ملاسما ۶۴/۳٪ و در غیر مبتلایان به ملاسما ۹/۹٪ می‌باشد.^۲

همچنین در مطالعه عدالت‌خواه و همکاران، شیوع آکنه در مبتلایان به ملاسما ۷۵/۸۸٪ و در گروه شاهد اول (غیرمبتلا به ملاسما و مبتلا به هیرسوتیسم) ۷۰/۲٪ و در گروه شاهد دوم (غیرمبتلا به ملاسما و غیرمبتلا به هیرسوتیسم) ۶۴/۵۳٪ بود.^{۱۰} در مطالعه حاضر شیوع آکنه در مبتلایان به ملاسما نشان داد که شانس ابتلا به ملاسما در افرادی که آکنه دارند تقریباً ۹ برابر گروهی است که آکنه ندارند که بالابودن شیوع آکنه در گروه مورد یافته‌های مطالعات قبلی را تأیید کرده و مطرح‌کننده عامل ایجادکننده مشترک است که این عامل می‌تواند به یک هورمون آندروژنیک یا

حساسیت بیشتر پوست این افراد به یک گیرنده خاص مربوط باشد. همچنین این مطالعه نشان داد که حدود ۱۵ برابر افراد در گروه مورد، لک محل التهاب یا آکنه بیشتری دارند که خود، نشان‌دهنده ارتباط بالای شانس ابتلا به ملاسما و لک‌های پوستی می‌باشد.

در چندین مطالعه به نقش قرص‌های ضدبارداری و سابقه بارداری در ایجاد ملاسما اشاره شده است؛ اما در مطالعه ما در گروه مورد ۴۴٪ سابقه مصرف دارو وجود داشت که از نظر آماری ارتباط معناداری بین ملاسما و سابقه مصرف دارو وجود نداشت^{۱۱،۱۲}. در مطالعه عدالت‌خواه و همکاران شیوع ملاسما در افراد متأهل بیش از افراد مجرد بود. در مطالعه ما نیز ۷۰٪ افراد مبتلا به ملاسما متأهل بودند که این یافته احتمالاً به این علت است که افراد متأهل سابقه بارداری و سابقه مصرف قرص‌های ضدبارداری داشتند.

در مطالعه معین‌آ و همکاران، به نقش نور آفتاب به‌عنوان یکی از اتیولوژی‌های اصلی ملاسما اشاره شده است. درصد روستاییان مبتلا به ملاسما بیشتر بود که این حقیقت را می‌توان به مواجهه بیشتر روستاییان با نور آفتاب نسبت داد.^۸ در مطالعه ما افراد شهرنشین مبتلا به ملاسما ۶۹/۳٪ و افراد روستانشین مبتلا به ملاسما ۳۰/۷٪ بودند. از کل افراد مورد مطالعه که شامل ۱۵۰ نفر بودند، تعداد ۹۹ نفر شهرنشین و ۵۱ نفر روستانشین بودند. به‌طورکلی مطالعه حاضر ارتباط معناداری بین روستایی یا شهری بودن و شانس ابتلا به ملاسما نشان نداد. در مطالعه عدالت‌خواه و همکاران در مورد مقایسه میزان سرمی PSA در مبتلایان به هیرسوتیسم - ملاسما (گروه مورد) و مبتلایان به ملاسما (گروه شاهد) آمده است که سابقه خانوادگی ملاسما در بیماران ملامسمایی بیشتر است.^۱

در مطالعه دیگر عدالت‌خواه و همکاران نیز ۶۱٪ افراد ملامسمایی، سابقه خانوادگی مثبت داشتند. در مطالعه ما در بستگان گروه مورد حدود ۷۳٪ از بستگان افراد نیز به ملاسما مبتلا بودند که از بین آن‌ها

هم‌چنین طبق نتیجه آزمون نسبت شانس، سندرم SAHA با ملاسما ارتباط معناداری نداشت؛ اما در بررسی متغیرهای سندرم SAHA به‌تنهایی ارتباط معناداری بین ملاسما و سبوره، آکنه، هیرسوتیسم و آلوپسی مشاهده شد و احتمالاً معنادار نبودن در رگرسیون لجستیک، به‌دلیل تعداد کم مبتلایان به سندرم SAHA (۴ نفر) باشد.

طبق این مطالعه میزان پراکنندگی ملاسما در نواحی پیشانی، گونه، بینی، لب فوقانی به‌صورت مشترک ۲۴٪ بود که نسبت به بقیه نواحی بیشتر بود. با توجه به اطلاعات به‌دست‌آمده از این مطالعه حدود ۴۷٪ افراد مبتلا به ملاسما هر یک حداقل یکی از اجزای سندرم SAHA را داشتند. بالابودن شیوع آکنه و لک‌های محل التهاب یا آکنه در گروه مورد، یافته‌های مطالعات قبلی را تأیید کرده و مطرح‌کننده عامل ایجادکننده مشترک است که این عامل می‌تواند به یک هورمون آندروژنیک یا حساسیت بیشتر پوست این افراد به یک گیرنده خاص مربوط باشد. همچنین درصد بالای افراد در گروه مورد مبتلا به آلوپسی آندروژنیک نیز نشان‌دهنده ارتباط معنادار با ملاسما بود. وجود درصد بالای افراد با سابقه خانوادگی ملاسما و همچنین افراد با سابقه خانوادگی هیرسوتیسم در گروه مورد نیز نشان داد ارتباط معناداری بین این دو متغیر و ابتلا به ملاسما وجود دارد. این مطالعه نیز نشان داد که سن با ابتلا به ملاسما ارتباط معنادار دارد. در گروه شاهد (بدون ملاسما) هیچ موردی از سندرم ساها مشاهده نشد؛ ولی در گروه ملاسما تعداد ۴ نفر (۵/۳٪) مبتلا به سندرم ساها بودند. پیشنهاد می‌شود در آینده مطالعات وسیع‌تری جهت روشن‌تر شدن وجود ارتباط میان ملاسما با هورمون‌های آندروژنیک (با روش‌هایی نظیر کشت سلولی، سنجش سطح سرمی و غیره) انجام گیرد.

خواهران مبتلایان به ملاسما با ۳۳٪ بیشترین سهم را داشتند که با نتایج مطالعات قبلی ارتباط معناداری داشت.^{۱۰}

در مطالعه عدالت‌خواه و همکاران در مورد مقایسه میزان سرمی PSA در مبتلایان به هیرسوتیسم - ملاسما (گروه مورد) و مبتلایان به ملاسما (گروه شاهد) آمده است که سابقه خانوادگی هیرسوتیسم در مبتلایان به هیرسوتیسم بالاست. در مطالعه ما نیز هیرسوتیسم در گروه مورد ۳۲٪ بود که ۴۴٪ مبتلایان به ملاسما سابقه هیرسوتیسم در بستگان را ذکر کردند که طبق این مطالعه نیز ارتباط معناداری بین ملاسما و ابتلا به هیرسوتیسم وجود دارد.

در مطالعات مختلف اشاره به تأثیر بیماری‌های غددی و احتمال ارتباط آن با ابتلا به ملاسما مطرح شده است که با توجه به مطالعه انجام‌گرفته، ۱۶٪ از گروه مورد سابقه بیماری غددی داشتند که ارتباط معناداری با ابتلا به ملاسما نداشت. با توجه به وجود نداشتن مطالعه در زمینه ارتباط ملاسما با درماتیت سبوره و آلوپسی آندروژنیک، اطلاعات مهمی در این مورد به‌دست آمد که احتمال بالای وجود ارتباط بین ملاسما و آلوپسی آندروژنیک را مطرح کرد؛ اما ارتباط معناداری با درماتیت سبوره نشان نداد^{۱۳،۱۴}.

در ۶۶/۷٪ افراد گروه مورد ریزش موی آندروژنیک وجود داشت؛ ولی در گروه شاهد این مقدار ۲۱٪ بود. بالابودن درصد افراد ملاسمایی با ریزش موی آندروژنیک بیانگر وجود ارتباط معنادار بین عوامل ایجادکننده ملاسما و ریزش مو می‌باشد. در مطالعه ما ارتباط معناداری بین شانس ابتلا به ملاسما و وجود پوره‌های گشاد پوست نشان داده نشد. در مطالعه عدالت‌خواه و همکاران، فریکل و لنتیگو ارتباط معناداری با ملاسما وجود داشت؛ اما برخلاف مطالعه قبلی، مطالعه ما این را اثبات کرد که ارتباط معناداری بین ملاسما، فریکل و لنتیگو وجود ندارد.^{۱۰}

References

1. Safizade H, Shamsi-Meymandi S, Bani-Hashemi Y. Quality of life in women with melasma. *J Dermatol Cosmet* 2010; 1:179-86. (Persian)
2. Edalatkhah H, Mirzanamadi M. Relationship between Melasma, ovarian cysts and androgenic hormones: A case-control study. *Int J Dermatol* 2003; 6:14-19. (Persian)
3. Nazari-Fathabad M, Raesi R, Hushmandi K, et al. Clinical and epidemiological features of melasma in women of Iran: A cross-sectional Study. *Open Public Health J* 2024;6:1-9.
4. Sarkar R, Arora P, Garg VK, et al. Melasma update. *Indian Dermatol Online J* 2014;5:426-35.
5. Sheth VM, Pandya AG. Melasma: A comprehensive update: Part I. *J Am Acad Dermatol* 2011;65:689-97.
6. Vázquez M, Maldonado H, Benmamán C, et al. Melasma in men. A clinical and histologic study. *Int J Dermatol* 1988;27:25-7.
7. Rendon M, Berneburg M, Arellano I, et al. Treatment of melasma. *J Am Acad Dermatol* 2006;54:S272-81.
8. Moin A, Jabery Z, Fallah N. Prevalence and awareness of melasma during pregnancy. *Int J Dermatol* 2006;45:285-88.
9. Victor FC, Gelber J, Rao B. Melasma: A review. *J Cutan Med Surg* 2004;8:97-102.
10. Adalatkhah H, Amani F, Rezaeifar G. Study the prevalence of melasma among Ardabil women in year 2002. *J Dermatol Cosmet* 2003;2:72-4. (Persian)
11. Achar A, Rathi SK. Melasma: A clinico-epidemiological study of 312 cases. *Indian J Dermatol* 2011;56:380-82.
12. Reingold SB, Rosenfield RL. The relationship of mild hirsutism or acne in women to androgens. *Arch Dermatol* 1987;123:209-12.
13. Plensdorf S, Martinez J. Common pigmentation disorders. *Am Fam Physician* 2009;79:109-16.
14. Agarwal P, Gajjar K, Mistry A. A clinico-epidemiological study of facial melanosis at a tertiary care center in Gujarat. *Pigment Int* 2019;6:96-101.

Investigating the relationship between melasma and SAHA

Hasan Adalatkhah, MD¹
Shabnam Fahim, MD^{1*}
Sohrab Iranpour, PhD²
Zahra Mohebibi, MD³

1. Department of Dermatology, School of Medicine, Ardabil university of Medical Sciences, Ardabil, Iran
2. Department of Community Medicine, School of Medicine, Ardabil university of Medical Sciences, Ardabil, Iran
3. School of Medicine, Ardabil university of Medical Sciences, Ardabil, Iran

Received: Nov 27, 2025
Accepted: Dec 30, 2025
Pages: 245-252

Background and Aim: Melasma is an acquired, chronic, and recurrent pigmentation disorder that usually affects sun-exposed skin areas. SAHA syndrome is also an acronym for four words: seborrhea, acne, hirsutism, and androgenic alopecia. Given the association of melasma with some components of SAHA syndrome, such as acne and hirsutism, this study was conducted to determine the relationship between melasma and SAHA syndrome.

Methods: This case-control study was conducted on 75 women with melasma as the case group and 75 women without melasma as the control group. Data were collected in the form of a questionnaire consisting of 28 questions and analyzed.

Results: In the case group, 32% had hirsutism and 70.7% had acne. In the control group, 10.7% had hirsutism and 26.7% had acne. There was a significant association between factors (history of melasma in first-degree relatives, history of hirsutism in first-degree relatives, acne, alopecia) and melasma. Among the case group, 5.3% had SAHA syndrome.

Conclusion: Considering that androgenic disorders are implicated in the etiology of SAHA syndrome and melasma, it seems that melasma lesions are more common in patients with SAHA syndrome.

Keywords: melasma, SAHA syndrome, acne, hirsutism

Corresponding Author:
Shabnam Fahim, MD

Basij Sq., Department of Dermatology,
Imam Reza Hospital, Ardabil, Iran
Email: shabnamfahim@gmail.com
Conflict of interest: None to declare

