

بررسی بروز Psoriasis در بیماران مبتلا به لوپوس اریتماتوی سیستمیک فعال

علی صفائی^۱، منصور کریمی‌فر^۲، حمیدرضا موسوی^۳، بهزاد بافنده^۴

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: بروز هم‌زمان لوپوس اریتماتوی سیستمیک (Systemic lupus erythematosus یا SLE) فعال و Psoriasis نادر است، اما با توجه به درگیری پوستی شایع در هر دو و تشدید Psoriasis با درمان‌های ضد مالاریا جهت SLE، بررسی بروز هم‌زمان دو بیماری اهمیت دارد. مطالعه‌ی حاضر، با هدف بررسی بروز Psoriasis در جمعیت افراد با SLE فعال انجام شد.

روش‌ها: مطالعه‌ی حاضر از نوع مقطعی بود که بر روی ۱۴۸ نفر از بیماران مبتلا به SLE فعال، در سال‌های ۹۶-۱۳۹۴ انجام گرفت. فعالیت SLE در بیماران طبق سیستم امتیازدهی Systemic lupus erythematosus disease activity index-2K (SLEDAI-2K) بررسی شد و سپس، بروز Psoriasis در بیماران بررسی گردید. اطلاعات دموگرافیک بیماران نیز در چک لیست مربوط ثبت شد.

یافته‌ها: میانگین امتیاز SLEDAI-2K در بیماران مورد ارزیابی $19/77 \pm 14/10$ بود. مدت زمان ابتلا به SLE با امتیاز SLEDAI-2K ارتباط معنی‌داری داشت ($P = 0/001$ ، $r = 0/294$). بیماری Psoriasis از نظر توزیع جنسیتی تفاوت معنی‌داری داشت ($P = 0/019$). بین سن بیماران ($P = 0/080$)، مدت زمان ابتلا به SLE ($P = 0/316$) و میانگین نمره SLEDAI-2K ($P = 0/295$) با ابتلای هم‌زمان به Psoriasis ارتباط معنی‌داری وجود نداشت.

نتیجه‌گیری: میانگین سنی بیماران، مدت زمان SLE و میانگین امتیاز فعالیت آن ارتباطی با ابتلای هم‌زمان به Psoriasis نداشتند، اما توزیع جنسیتی Psoriasis در بیماران با SLE فعال، به طور احتمالی در مردان بیشتر است.

واژگان کلیدی: لوپوس اریتماتوی سیستمیک، Psoriasis، بیماری‌های پوستی

ارجاع: صفائی علی، کریمی‌فر منصور، موسوی حمیدرضا، بافنده بهزاد. بررسی بروز Psoriasis در بیماران مبتلا به لوپوس اریتماتوی سیستمیک

فعال. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۳۹۷؛ ۳۶ (۴۸۹): ۸۶۴-۸۵۹

SLE، همانند بیشتر بیماری‌های خودایمن در میان جمعیت زنان جوان و در سنین باروری شیوع بالاتری دارد. با این وجود، شدت این بیماری در میان مردان کمتر از زنان نیست (۳).
SLE با عوارض متعددی همراه است که از آن جمله، می‌توان به ترومبوز ثانویه به سندرم آنتی فسفولیپید، کاردیت، پنومونیت، پرفشاری عروق ریه، حوادث عروقی- مغزی و قلبی و التهاب و عفونت مغز اشاره نمود. از این رو، پیش‌گیری از دوره‌های عود این بیماری اهمیت بسیاری دارد (۴). از جمله عواملی که باعث عود SLE می‌شود، نور خورشید (اشعه‌ی ماورای بنفش)، داروها و برخی مواد

مقدمه

لوپوس اریتماتوی سیستمیک (Systemic lupus erythematosus یا SLE) بیماری خودایمنی با علت ناشناخته‌ای است که با التهاب و درگیری اعضای مختلف بدن همراه است. این بیماری، از آسیب چندعضوی ناشی از آنتی‌بادی‌هایی که علیه هسته و سیتوپلاسم سلول‌ها ایجاد می‌شوند، به وجود می‌آید و می‌تواند سیستم‌هایی نظیر کلیه‌ها، قلب، سیستم اعصاب مرکزی، سیستم عضلانی-اسکلتی و پوست را درگیر نماید. این بیماری با دوره‌هایی از عود و خاموشی همراه است (۱-۲).

۱- دانشجوی پزشکی، کمیته‌ی تحقیقات دانشجویی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- دانشیار، گروه داخلی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳- فوق تخصص روماتولوژی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۴- متخصص پوست، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۹۶-۱۳۹۴ به درمانگاه‌های الزهرا (س) و نور (وابسته به دانشگاه علوم پزشکی اصفهان) مراجعه نموده بودند، انجام شد.

تمامی بیماران با تشخیص قطعی SLE بر اساس معیارهای تمامی بیماران با تشخیص قطعی SLE بر اساس معیارهای American College of Rheumatology (ACR) (۱۳) که پرونده‌ی فعال در مراکز پیش‌گفته و تمایل به شرکت در مطالعه داشتند، وارد مطالعه گردیدند. همچنین، آن دسته از بیمارانی که طبق معیار امتیازدهی SLEDAI-2K به SLE فعال مبتلا نبودند و یا به هر دلیلی امکان پی‌گیری جهت بررسی Psoriasis نداشتند، از مطالعه خارج شدند.

فرم رضایت جهت شرکت در مطالعه و تمامی اطلاعات لازم در اختیار بیماران قرار گرفت و بیمارانی که به شرکت در مطالعه رضایت داشتند، اقدام به پر کردن چک لیست مربوط به اطلاعات دموگرافیک و سوابق بیماری خود نمودند.

سپس، فعالیت SLE با استفاده از سیستم امتیازدهی SLEDAI-2K توسط فوق تخصص روماتولوژی تعیین گردید. بیمارانی مبتلا به SLE فعال در نظر گرفته شدند که از مجموع ۱۰۵ امتیاز موجود در سیستم امتیازدهی SLEDAI-2K، حداقل یک مورد ۴ امتیازی را داشتند (۱۴).

سپس، بیماران جهت تشخیص ابتلا به بیماری Psoriasis به متخصص پوست معرفی و آن دسته از بیمارانی که به صورت بالینی منطبق بر Psoriasis بودند، جهت بیوپسی و تأیید پاتولوژیک معرفی شدند و تشخیص Psoriasis برای آن‌ها تأیید گردید (۱۵).

داده‌های مطالعه بعد از جمع‌آوری وارد رایانه شد و با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۲ (version 22, IBM Corporation, Armonk, NY) و آزمون‌های آماری t ، χ^2 ، Fisher's exact و ANCOVA و Regression مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

در مطالعه‌ی حاضر، ۱۴۸ نفر از بیماران مبتلا به SLE که طبق معیار SLEDAI-2K به SLE فعال مبتلا بودند، شامل ۶ نفر (۴/۰۵ درصد) مرد و ۱۴۲ نفر (۹۵/۹۵ درصد) زن، مورد بررسی قرار گرفتند. میانگین سنی افراد مورد مطالعه $37/65 \pm 12/29$ سال و مدت زمان تشخیص بیماری آن‌ها $5/42 \pm 3/60$ سال بود. همچنین، میانگین امتیاز SLEDAI-2K مورد ارزیابی، $14/10 \pm 19/77$ بود. طبق یافته‌های مطالعه‌ی حاضر، هر چه مدت زمان ابتلا به بیماری SLE بیشتر بود، امتیاز SLEDAI-2K نیز بالاتر بود ($t = 0/294$ ، $P = 0/001$).

در میان بیماران مورد بررسی، ۶ نفر (۴/۱ درصد) مبتلا به بیماری Psoriasis بودند که از این میان، ۲ نفر (۳۳/۳ درصد) مرد و ۴ نفر

شیمیایی، برخی ویروس‌ها، عوامل هورمونی، ژنتیک و بروز عفونت‌ها می‌باشند (۵-۶).

مطالعات مختلف نشان داده‌اند که ۷۲-۱۵ درصد بیماران مبتلا به SLE ضایعات پوستی را بروز می‌دهند که می‌توان از ملار راش، ضایعات غشای مخاطی، طاسی غیر اسکاری، بشورات غیر اختصاصی، ابتلای ناخن، تغییرات رنگدانه‌ای، تورم اندام‌ها و پوست خشک، Raynaud، ضایعات دیسکوئیدی مزمن و تاول، تورم دور چشم، کهیر، قرمزی کف دست، طاسی اسکاری و واسکولیت پوستی، Chilblain و ضایعات Psoriasisform و Livedo reticularis اشاره کرد (۷-۸). تحقیقات نشان داده است که بیماری‌های خودایمنی می‌توانند با یکدیگر هم‌پوشانی داشته باشند و از جمله بیماری‌هایی که همانند SLE با درگیری پوستی و مفصلی همراه است، Psoriasis می‌باشد.

Psoriasis یکی از شایع‌ترین بیماری‌های پوستی در جهان است که شیوع جهانی آن، ۴/۶-۰/۵ درصد تخمین زده شده است. مطالعات اخیر نشان داده‌اند که در حدود ۶/۲ درصد جمعیت شمال اروپا و اسکاندیناوی، به Psoriasis مبتلا می‌باشند و همچنین، شایع‌ترین بیماری خودایمنی در ایالات متحده است؛ در حالی که این بیماری در ژاپن بسیار نادر است. این بیماری، یک بیماری پوستی مزمن التهابی با درگیری سیستم ایمنی است که در آن بچ‌های پوستی ملتهب، ضخیم، به رنگ خاکستری و پوسته پوسته، گاهی خارش دار، همراه با سوزش و یا درد ظاهر می‌گردد (۹-۱۱).

از نظر ریشه‌شناسی، این بیماری یک بیماری چند عاملی است که از میان این عوامل، بدون شک وراثت نقش اساسی دارد. بررسی‌های متعدد ژنتیکی نقش ارث را ثابت کرده است، اما عوامل محیطی بسیاری نیز در بروز Psoriasis وجود دارند. از مهم‌ترین این عوامل، می‌توان به عوامل روحی، عفونت‌ها، صدمات فیزیکی، داروها، عوامل هورمونی و متابولیک اشاره نمود. همچنین، ارتباط بیماری Psoriasis با فعالیت برخی بیماری‌های زمینه‌ای نظیر SLE مورد بررسی قرار گرفته است و تعداد محدودی از مطالعات، ارتباطات معنی‌داری را بین شدت SLE و Psoriasis عنوان نموده‌اند، اما نتایج به دست آمده از این مطالعات، دارای تناقض می‌باشد و گزارش جامعی در این ارتباط، منتشر نشده است (۱۰-۱۲).

با توجه به مطالعات محدود در این زمینه و اهمیت پیش‌گفته، مطالعه‌ی حاضر با هدف بررسی ارتباط بروز بیماری Psoriasis و ابتلا به SLE انجام شد.

روش‌ها

مطالعه‌ی حاضر، از نوع مقطعی به شکل Coincidence بود که بر روی ۱۴۴ نفر از بیماران مبتلا به SLE فعال که در سال‌های

مرگ و میر همراه است و از طرف دیگر، استفاده از داروهای ضد SLE در بیمار مبتلا به Psoriasis می‌تواند منجر به شعله‌وری و درگیری شدید پوستی Psoriasis گردد. مطالعه‌ی حاضر، برای اولین بار به بررسی Psoriasis در بیماران با SLE فعال طبق معیار SLEDAI-2K پرداخته است.

در مطالعه‌ی حاضر، پس از حذف بیماران مبتلا به SLE که بیماری فعال نداشتند، تعداد ۱۴۸ نفر مبتلا به بیماری فعال مورد ارزیابی قرار گرفتند. در میان افراد مورد بررسی، مدت زمان ابتلا به SLE با امتیاز SLEDAI-2K ارتباط معنی‌داری داشته و آن دسته از بیمارانی که مدت طولانی‌تری به SLE مبتلا بودند، مجموع امتیازهای بالاتری داشتند. در حالی که یافته‌های مطالعه‌ی Ibanez و همکاران نیز مؤید نتایج مطالعه‌ی حاضر است (۲۰)، اما نکته‌ی قابل ذکر، احتمال ارتباط این نمره‌ی بالاتر با مدت مصرف داروها و یا عوارض بر جا مانده از داروها می‌باشد؛ بدان معنی که فارغ از مدت زمان تشخیص بیماری، افزایش طول مدت درمان و نیز افزایش احتمال عدم پاسخ به درمان، می‌تواند زمینه‌ساز امتیاز بیشتر SLEDAI-2K باشد (۲۱-۲۰).

در میان بیماران با SLE فعال، ۴/۱ درصد به Psoriasis نیز مبتلا بودند. یافته‌های مطالعه‌ی حاضر نشان داد که با وجود نسبت بالاتر خانم‌های مبتلا به Psoriasis هم‌زمان، رابطه‌ی معنی‌داری از لحاظ توزیع جنسیتی این بیماری در جمعیت بیماران مبتلا به SLE وجود دارد و احتمال می‌رود مردان مبتلا به SLE، به میزان بیشتری به Psoriasis هم‌زمان مبتلا باشند. همچنین، با توجه به این که مطالعه‌ی حاضر بر روی بیماران با SLE فعال انجام گردید، نتایج به دست آمده، می‌تواند ناشی از فعالیت SLE و یا جامعه‌ی آماری کوچک مورد ارزیابی باشد. از این رو، انجام مطالعات وسیع‌تر توصیه می‌گردد.

مطالعات قبلی در این زمینه بسیار محدود می‌باشند و به بررسی بروز هم‌زمان دو بیماری فارغ از دوره‌ی فعالیت آن‌ها پرداخته‌اند. برای مثال، در مطالعه‌ی Zalla و همکاران، بررسی‌ها نشان داده است که ۰/۶۹ درصد از افراد مبتلا به Psoriasis، شواهد SLE را بروز داده‌اند و نیز ۱/۱ درصد از افراد مبتلا به SLE، در ادامه Psoriasis را نیز بروز داده‌اند (۲۲). در مطالعه‌ی Varada و همکاران که به درمان موارد هم‌زمان SLE و Psoriasis پرداختند، بر نادر بودن بروز هم‌زمان دو بیماری تأکید شده و نیز حساسیت درمان موارد هم‌زمان تذکر داده شده است (۱۱). این یافته‌ها، در مطالعه‌ی Berthelot و همکاران نیز مورد تأیید واقع شده‌اند (۲۳). در مطالعات قدیمی‌تر نیز اطلاعات مشابهی با آن چه بیان شد، گزارش گردیده است. در مطالعه‌ی Millns و همکاران، به مدت ۲۵ سال، تنها برای ۲۷ نفر تشخیص هم‌زمان هر دو بیماری SLE و Psoriasis مطرح گردید

(۶۶/۷ درصد) زن گزارش گردید ($P = 0/019$). همچنین، مدت زمان ابتلا به SLE با ابتلا به Psoriasis ارتباطی نداشت ($P = 0/316$). طبق آزمون t ، میانگین نمره‌ی SLEDAI-2K با ابتلا به Psoriasis ارتباط معنی‌داری داشت ($P = 0/295$). همچنین، میان سن بیماران و ابتلا به Psoriasis ارتباط معنی‌داری یافت نشد ($P = 0/080$) (جدول ۱).

جدول ۱. ارتباط بیماری SLE با Psoriasis در بیماران مورد مطالعه

متغیر	ابتلا به Psoriasis		مقدار P
	خیر	بله	
جنس	مذکر	۴	۰/۰۱۹
	مؤنث	۱۳۸	
مدت زمان ابتلا به SLE (سال)	$5/33 \pm 3/58$	$5/60 \pm 3/68$	۰/۳۱۶
میانگین سن (سال)	$36/22 \pm 12/58$	$40/04 \pm 11/50$	۰/۰۸۰
میانگین امتیاز SLEDAI-2K	$22/55 \pm 14/57$	$14/93 \pm 11/98$	۰/۲۹۵

SLE: Systemic lupus erythematosus; SLEDAI-2K: Systemic lupus erythematosus disease activity index-2K

بحث

بیماری‌های خودایمنی با توجه به مکانیسم ایمنی زمینه‌ای می‌توانند با یکدیگر هم‌پوشانی داشته باشند و همراه با یکدیگر در یک بیمار یافت شوند. مکانیسم زمینه‌ای بیماری SLE، فعالیت کمپلکس‌های ایمنی ضد هسته‌ای می‌باشد؛ در حالی که در مورد بیماری Psoriasis، مکانیسم زمینه‌ای مشخصی هنوز یافت نشده است. با وجود این که بیشتر مطالعات Psoriasis را حاصل فعالیت سلول‌های T (T-cells) می‌دانند، تعدادی از تحقیقات نیز نقش آنتی‌بادی‌ها را در پاتوژنز Psoriasis نشان می‌دهند. در واقع، برخی از مطالعات، نشان دهنده‌ی نقش اینترلوکین‌هایی در بیماری Psoriasis است که منجر به تحریک سلول‌های سیتوتوکسیک (T-helper type-1) و کمک دهنده (T-helper type-2) هستند و این سیتوکاین‌ها در هر دو بیماری SLE و Psoriasis یافت شده‌اند (۱۸-۱۶).

بررسی بروز هم‌زمان SLE و Psoriasis از دو منظر دارای اهمیت است. یکی از این نظر که تا ۷۲ درصد از بیماران مبتلا به SLE، تظاهرات پوستی متنوعی را بروز می‌دهند که عمده‌ی شکایت بیماران Psoriasis را نیز تشکیل می‌دهد (۷). از میان تظاهرات پوستی SLE، باید به ضایعات Psoriasiform اشاره نمود که می‌تواند حاکی از هم‌پوشانی یا شباهت این دو بیماری باشد (۱۹) و از طرف دیگر، داروهای ضد مالاریا که درمان اصلی بیماری SLE هستند، باعث تشدید و یا عود درگیری پوستی Psoriasis می‌گردند (۱۰، ۱۲).

از این رو، تشخیص دقیق و به موقع این بیماری‌ها، اهمیت ویژه‌ای دارد؛ چرا که تشخیص دیرهنگام SLE با عوارض و حتی

آماری بزرگ‌تر توصیه می‌گردد؛ چرا که فعالیت هر یک از بیماری‌های خودایمن، ممکن است بر دیگری تأثیر بگذارد.

مطالعات قبلی نیز ارتباطی میان مدت زمان تشخیص SLE و بروز Psoriasis پیدا نکردند. در مطالعه‌ی Tselios و همکاران، مدت زمان ابتلا به SLE و بروز Psoriasis از لحاظ آماری ارتباطی با یکدیگر نداشت، اما Psoriasis از نوع پلاک Psoriasis، به صورت چشم‌گیری در جمعیت مبتلا به SLE بالاتر بود. از محدودیت‌های مطالعه‌ی حاضر، عدم بررسی نوع ضایعات در جمعیت مبتلا به Psoriasis می‌باشد. همچنین، از دیگر نقاط ضعف این مطالعه، عدم انجام آن به صورت هم‌گروهی بود تا تأثیر درمان و کنترل SLE فعال را بر بروز Psoriasis بسنجد (۲۶). دیگر مطالعات قدیمی‌تر نیز ارتباطی میان سن بیماران و بروز Psoriasis گزارش نکردند (۲۲، ۱۱).

در مطالعه‌ی Tselios و همکاران، ارتباطی میان روند بیماری SLE در ابتلای هم‌زمان به Psoriasis و SLE دیده نشد که این نتایج، می‌تواند ناشی از عدم انجام این بررسی‌ها در زمان فعالیت و عود SLE باشد (۲۶).

نتیجه‌گیری نهایی این که میانگین سنی بیماران، مدت زمان SLE و میانگین امتیاز فعالیت SLE، ارتباطی با ابتلای هم‌زمان به Psoriasis ندارد، اما توزیع جنسیتی Psoriasis در بیماران با SLE فعال، به طور احتمالی در مردان بیشتر است. انجام مطالعات بیشتر، برای ارزیابی نتایج قطعی‌تر توصیه می‌گردد.

تشکر و قدردانی

نویسندگان این مقاله، نهایت تقدیر و تشکر را از استادان روماتولوژی بیمارستان‌های نور و الزهراء (س) اصفهان اعلام می‌دارند. این مطالعه بر اساس طرح پژوهشی به شماره‌ی ۳۹۶۱۸۰ مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان نگارش شده است.

(۲۴). همچنین، Dubois بروز هم‌زمان SLE و Psoriasis را در ۰/۶ درصد افراد مورد مطالعه، گزارش نمود (۲۵).

همچنین، در مطالعه‌ی هم‌گروهی اخیر که در کانادا بر روی بیماران مبتلا به SLE صورت گرفته بود، ۳/۴۶ درصد بیماران مبتلا به SLE در یک دوره‌ی ۴۵ ساله، علایمی از Psoriasis را بروز دادند. در این مطالعه، اعلام شد که احتمال بروز Psoriasis در میان جمعیت بیماران مبتلا به SLE دو برابر جمعیت عادی بوده است. در رابطه با توزیع جنسیتی نیز نتایج مشابهی به دست آمده و شیوع Psoriasis در جمعیت خانم‌ها بیشتر بوده است، اما بر خلاف مطالعه‌ی حاضر، نسبت شیوع در جنس مؤنث در بیماران مبتلا به SLE غیر مبتلا به Psoriasis بالاتر از جنس مذکر گزارش گردید (۲۶).

سایر مطالعات در این راستا، به بیان گزارش مورد (Case-report) در رابطه با بروز هم‌زمان این دو بیماری اکتفا نمودند. از آن جمله می‌توان به مطالعه‌ی Avriel و همکاران اشاره نمود که دو مورد از بیماران مبتلا به آرتریت Psoriatic و نیز SLE را شرح داده‌اند (۲۷).

همچنین، در مطالعه‌ی Tsai و همکاران بر روی بیماران Psoriatic، احتمال بروز SLE در این بیماران، بیش از ۶ برابر گزارش گردید. در این جمعیت مورد مطالعه نیز نسبت بالاتری از بیماران مؤنث بودند (۲۸). شاید یافته‌های مطالعه‌ی حاضر، به علت بررسی ضایعات پوستی بیماران مبتلا به SLE هنگام فعالیت بیماری SLE بوده باشد. از طرف دیگر، میانگین سنی بیماران مورد ارزیابی و همچنین، مدت زمان تشخیص SLE از لحاظ آماری با Psoriasis رابطه‌ی معنی‌داری نداشت.

نکته‌ی قابل توجه دیگری که برای اولین بار در این مطالعه مورد بررسی قرار گرفت، ارتباط امتیاز فعالیت SLE بیماران طبق معیار SLEDAI-2K با ابتلا به بیماری Psoriasis بود که از لحاظ آماری، این رابطه معنی‌دار نبود. از این رو، مطالعات بیشتری با جامعه‌ی

References

- Lai NS, Tsai TY, Koo M, Huang KY, Tung CH, Lu MC. Patterns of ambulatory medical care utilization and rheumatologist consultation predating the diagnosis of systemic lupus erythematosus: a national population-based study. *PLoS One* 2014; 9(7): e101485.
- Agmon-Levin N, Damoiseaux J, Kallenberg C, Sack U, Witte T, Herold M, et al. International recommendations for the assessment of autoantibodies to cellular antigens referred to as anti-nuclear antibodies. *Ann Rheum Dis* 2014; 73(1): 17-23.
- Eriksson C, Kokkonen H, Johansson M, Hallmans G, Wadell G, Rantapaa-Dahlqvist S. Autoantibodies predate the onset of systemic lupus erythematosus in northern Sweden. *Arthritis Res Ther* 2011; 13(1): R30.
- Perricone C, Agmon-Levin N, Ceccarelli F, Valesini G, Anaya JM, Shoenfeld Y. Genetics and autoantibodies. *Immunol Res* 2013; 56(2-3): 206-19.
- Turner-Stokes T, Lu TY, Ehrenstein MR, Giles I, Rahman A, Isenberg DA. The efficacy of repeated treatment with B-cell depletion therapy in systemic lupus erythematosus: an evaluation. *Rheumatology (Oxford)* 2011; 50(8): 1401-8.
- Sadat Shakeri H, Jokar M, Jafarzade F, Noorshafiee S, Akhlaghi S. Evaluation of the incidence of infections in patients with systemic lupus erythematosus. *J North Khorasan Univ Med Sci* 2013; 5(3): 579-83. [In Persian].
- Bruyn GA. Controversies in lupus: nervous system involvement. *Ann Rheum Dis* 1995; 54(3): 159-67.

8. Moutsopoulos HM, Zampeli E, Vlachoyiannopoulos PG. Systemic Lupus Erythematosus, Antiphospholipid Syndrome, and Mixed Connective Tissue Disease. In: Moutsopoulos HM, Zampeli E, Vlachoyiannopoulos PG, editors. *Rheumatology in Questions*. Cham: Springer International Publishing; 2018. p. 59-70.
9. Postal M, Costallat LT, Appenzeller S. Neuropsychiatric manifestations in systemic lupus erythematosus: epidemiology, pathophysiology and management. *CNS Drugs* 2011; 25(9): 721-36.
10. Zhou Q, Mrowietz U, Rostami-Yazdi M. Oxidative stress in the pathogenesis of psoriasis. *Free Radic Biol Med* 2009; 47(7): 891-905.
11. Varada S, Gottlieb AB, Merola JF, Saraiya AR, Tintle SJ. Treatment of coexistent psoriasis and lupus erythematosus. *J Am Acad Dermatol* 2015; 72(2): 253-60.
12. Ghazizadeh R, Tosa M, Ghazizadeh M. Clinical improvement in psoriasis with treatment of associated hyperlipidemia. *Am J Med Sci* 2011; 341(5): 394-8.
13. Pons-Estel GJ, Wojdyla D, McGwin G, Jr., Magder LS, Petri MA, Pons-Estel BA, et al. The American College of Rheumatology and the Systemic Lupus International Collaborating Clinics classification criteria for systemic lupus erythematosus in two multiethnic cohorts: a commentary. *Lupus* 2014; 23(1): 3-9.
14. Yee CS, Farewell VT, Isenberg DA, Griffiths B, Teh LS, Bruce IN, et al. The use of Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Index-2000 to define active disease and minimal clinically meaningful change based on data from a large cohort of systemic lupus erythematosus patients. *Rheumatology (Oxford)* 2011; 50(5): 982-8.
15. Raychaudhuri SK, Maverakis E, Raychaudhuri SP. Diagnosis and classification of psoriasis. *Autoimmun Rev* 2014; 13(4-5): 490-5.
16. Kido M, Takeuchi S, Sugiyama N, Esaki H, Nakashima H, Yoshida H, et al. T cell-specific overexpression of interleukin-27 receptor alpha subunit (WSX-1) prevents spontaneous skin inflammation in MRL/lpr mice. *Br J Dermatol* 2011; 164(6): 1214-20.
17. Griffiths CE, Barker JN. Pathogenesis and clinical features of psoriasis. *Lancet* 2007; 370(9583): 263-71.
18. Sticherling M. Psoriasis and autoimmunity. *Autoimmun Rev* 2016; 15(12): 1167-70.
19. Tan JAS, Tababa EJL, Dimacali CD, Yap-Silva C. Systemic Lupus Erythematosus with Coexistent Psoriasis Vulgaris: A case report. *Acta Medica Philippina* 2017; 51(4): 348.
20. Ibanez D, Gladman DD, Urowitz MB. Adjusted mean Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Index-2K is a predictor of outcome in SLE. *J Rheumatol* 2005; 32(5): 824-7.
21. Gladman DD, Ibanez D, Urowitz MB. Systemic lupus erythematosus disease activity index 2000. *J Rheumatol* 2002; 29(2): 288-91.
22. Zalla MJ, Muller SA. The coexistence of psoriasis with lupus erythematosus and other photosensitive disorders. *Acta Derm Venereol Suppl (Stockh)* 1996; 195: 1-15.
23. Berthelot C, Nash J, Duvic M. Coexistent psoriasis and lupus erythematosus treated with alefacept. *Am J Clin Dermatol* 2007; 8(1): 47-50.
24. Millns JL, Muller SA. The coexistence of psoriasis and lupus erythematosus. An analysis of 27 cases. *Arch Dermatol* 1980; 116(6): 658-63.
25. Dubois EL. *Lupus Erythematosus: A Review of the Current Status of Discoid and Systemic Lupus Erythematosus and Their Variants*. McGraw-Hill, Blakiston Division; 1966.
26. Tselios K, Yap KS, Pakchotanon R, Polachek A, Su J, Urowitz MB, et al. Psoriasis in systemic lupus erythematosus: a single-center experience. *Clin Rheumatol* 2017; 36(4): 879-84.
27. Avriel A, Zeller L, Flusser D, Abu SM, Halevy S, Sukenik S. Coexistence of psoriatic arthritis and systemic lupus erythematosus. *Isr Med Assoc J* 2007; 9(1): 48-9.
28. Tsai TF, Wang TS, Hung ST, Tsai PI, Schenkel B, Zhang M, et al. Epidemiology and comorbidities of psoriasis patients in a national database in Taiwan. *J Dermatol Sci* 2011; 63(1): 40-6.

Assessment of Psoriasis Incidence in Patients with Active Systemic Lupus Erythematosus

Ali Safaei¹, Mansour Karimifar², Hamid Reza Mousavi³, Behzad Bafandeh⁴

Original Article

Abstract

Background: Coincidence of systemic lupus erythematosus (SLE) and psoriasis is rare, but by consideration of skin involvement in both diseases and exacerbation of psoriasis with routine anti-malaria remedies used for lupus, assessment of coincidence of two diseases is important. In the current study, coincidence of psoriasis in cases with active SLE was assessed.

Methods: This was a cross-sectional study on 148 cases with active SLE performed during the years 2015-17. Lupus activity was assessed based on Systemic Lupus Erythematosus Disease Activity Index-2K (SLEDAI-2K). Then, psoriasis was evaluated in patients. Demographics of patients were recorded as well.

Findings: Mean score of SLEDAI-2K was 19.77 ± 14.10 . Duration of SLE and score of SLEDAI-2K had significant association ($P = 0.001$, $r = 0.294$). Gender distribution in psoriasis was significant ($P = 0.019$). There was no association between psoriasis and patients' age ($P = 0.08$), duration of SLE ($P = 0.316$), and SLEDAI-2K score ($P = 0.295$).

Conclusion: Mean age of patients, duration of SLE, and mean score of lupus activity were not in association with coincidence of psoriasis and SLE, but gender distribution of psoriasis among patients with active SLE was probably more among men.

Keywords: Systemic lupus erythematosus, Psoriasis, Skin diseases

Citation: Safaei A, Karimifar M, Mousavi HR, Bafandeh B. Assessment of Psoriasis Incidence in Patients with Active Systemic Lupus Erythematosus. J Isfahan Med Sch 2018; 36(489): 859-64.

1- Student of Medicine, Student Research Committee, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
2- Associate Professor, Department of Internal Medicine, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
3- Rheumatologist, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
4- Dermatologist, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
Corresponding Author: Ali Safaei, Email: alisafaei461993@yahoo.com