

# پاسخ به Patch test در مبتلایان به درماتیت تماسی و آرژیک

\*دکتر جواد گلچای (MD)<sup>۱</sup>- دکتر سعید رجبزاده (MD)<sup>۱</sup>- دکتر کاترین کیاوش (MD)<sup>۱</sup>- دکتر عباس درجانی (MD)<sup>۱</sup>

<sup>۱</sup>دکتر شهریار صدر اشکوری (MD)<sup>۱</sup>- دکتر نرگس علیزاده (MD)<sup>۱</sup>

\*نویسنده مسئول: رشت، خیابان سردار جنگل، بیمارستان رازی

پست الکترونیک: dr\_golchai@yahoo.com

تاریخ دریافت مقاله: ۸۶/۷/۱۲ تاریخ پذیرش: ۸۶/۷/۱۲

## چکیده

مقدمه: اگزما تماسی بیماری شایع التهابی پوست است که از تماس پوست با مواد مختلف با دو مکانیسم تحریکی و آرژیک ایجاد می‌شود. هر چند شرح حال و معاینه فیزیکی در تشخیص عامل ایجاد بیماری کمک کننده است ولی به علت گستردگی عوامل، مواد حساسیت زای موجود در محیط به آسانی شناسایی نمی‌شود. Patch test مناسب ترین روش تشخیصی اگزما تماسی آرژیک است و استفاده مناسب از آن می‌تواند اشتباهات تشخیصی را در این بیماران کاهش دهد.

هدف: تعیین فراوانی مواد حساسیت زای پوستی در مبتلایان به درماتیت تماسی و آرژیک مراجعه کننده به درمانگاه پوست بیمارستان رازی رشت مواد و روش‌ها: طی یک برسی توصیفی - مقطعی تعداد ۱۰۰ بیمار مبتلا به درماتیت تماسی و آرژیک که مراجعه کننده به درمانگاه پوست بیمارستان رازی رشت طی ۲۲ ماه توسط ۲۴ ماده حساسیت‌زا سری استاندارد اروپایی Patch test شدند و بعد از ۴۸، ۴۸، ۲۲ ساعت واکنش‌ها ارزیابی شد. سپس داده‌ها جمع‌آوری و توسط نرم‌افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و  $P < 0.05$  به عنوان سطح معنی‌داری در نظر گرفته شد. نتایج: در ۱۰۰ بیمار مورد ارزیابی، ۳۶ مورد واکنش مثبت Patch test مشاهده شد که میانگین سنی آنها ۳۰/۶۷ سال با انحراف میانگین ۸/۵ سال بود. شایع ترین محل، دست (۸۶٪) و شایع ترین مواد حساسیت زا، نیکل سولفات (۲۰٪) و پتاسیم دی‌کرومات (۹٪) بود، در این برسی تنها ۶ ماده حساسیت زا (۲۵٪) از مجموع ۲۴ ماده حساسیت زا در جمیعت مورد مطالعه مثبت شد. نتیجه گیری: نیکل سولفات و پتاسیم دی‌کرومات شایع ترین مواد حساسیت زای تماسی در بیماران مورد مطالعه بودند.

## کلید واژه‌ها: آرژن‌ها / تست‌های پوست / درماتیت آرژیک / درماتیت تماسی

مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان، دوره هفدهم شماره ۶۶، صفحات ۲۸-۲۲.

## مقدمه

در خطر ابتلا به نوع تحریکی هستند. زنان نسبت به مردان حساس‌تر نیستند ولی به علت مصرف مواد آرایشی و بعضی مواد حساسیت زا نظیر لانولین احتمال بروز حساسیت در آنها بیشتر است<sup>(۱)</sup>. شرح حال و معاینه فیزیکی تا حدودی در تشخیص عامل ایجاد بیماری کمک کننده است ولی نحوه زندگی و عادات فردی مختلف بیماران با توجه به نژاد و موقعیت جغرافیایی و گستردگی عوامل محرک، باعث می‌شوند که مواد حساسیت‌زا موجود در محیط به آسانی شناسایی نشوند. همچنین میزان حساسیت و نوع مواد حساسیت‌زا شایع از جامعه‌ای به جامعه دیگر و نیز در یک جامعه طی زمان در حال تغییر است. برای اولین بار Jadassohn در سال ۱۸۹۶ برای تشخیص مواد حساسیت‌زا از Patch test استفاده کرد. این آزمایش یک

درماتیت یا اگزما بیماری شایع التهابی پوست است (۵٪) درماتیت تماسی التهاب پوست ناشی از تماس با مواد موجود در محیط است که می‌تواند به صورت حاد یا مزمن تظاهر نماید و حدود ۴ تا ۷ درصد موارد مراجعه به متخصصین پوست را تشکیل داده و شایع ترین نوع درماتوز شغلی است<sup>(۲)</sup>.

مواد حساسیت‌زا می‌توانند با دو مکانیسم تحریکی یا آرژیک، ایجاد درماتیت تماسی نمایند. درماتیت تماسی تحریکی شایع‌تر از نوع آرژیک بوده ولی پیش‌آگهی نوع آرژیک وخیم‌تر است<sup>(۳)</sup>. علایم بالینی هر دو نوع درماتیت مشابه بوده و بر اساس مرحله درماتیت به شکل حاد، تحت حاد و مزمن بروز می‌کند. تنها افراد محدودی که زمینه ژنتیک خاصی دارند مستعد ابتلا به درماتیت تماسی آرژیک هستند؛ اما تمام افراد جامعه

جنسي و تفاوت احتمالي مواد حساسيت زاي منطقه، اين مطالعه با هدف تعیین پاسخ مبتلايان به درماتيت تماسي و آتوپيك به Patch test مراجعه کننده به درمانگاه پوست بيمارستان رازى رشت صورت پذيرفت.

### مواد و روش‌ها

در اين مطالعه توصيفي - مقطعي، بيماران مبتلا به درماتيت تماسي و آتوپيك (بر اساس معاینه باليني و شرح حال) با سنين بالاتر از ۱۲ سال همراه يا بدون وجود بيماري فعال در زمان معاینه که در سال‌های ۱۳۸۳-۸۵ به درمانگاه پوست بيمارستان رازى رشت مراجعه کرده بودند انتخاب شدند. اين افراد پس از حصول اطمینان از نداشتن درماتيت فعال در ناحيه پشت‌تنه با کسب فرم رضایت‌نامه و تكميل فرم پرسشنامه برای انجام Patch test وارد مطالعه شدند. بيماراني که طی ۳ هفته گذشته استروئيد خوراکي بيش از ۲۰ ميلی‌گرم روزانه يا استروئيد موضعی در پشت مصرف کرده بودند وارد مطالعه نشدند. ۲۴ ماده حساسيت‌زا از سري استاندارد اروپائي (Hermal,Germany) به صورت جداگانه روی Finn chamber قرار گرفتند. به طوري که حداقل ber= تستک آلومينيومي کم عمقي است که در واحدهای ده‌تايی، پنج‌تايی يا منفرد روی چسب چسبانده شده است.

نيمي از سطح تستک ها پر شدند. سپس مواد حساسيت زا در قسمت فوقاني پشت بيمار در يك طرف به مدت ۲۴ ساعت چسبانده شدند. به بيمار توصيه شد که طی اين ۲۴ ساعت از انجام استحمام و فعالیت بدنی شديد که منجر به تعريق شديد شود، خودداري نماید. پس از ۲۴ ساعت چسب‌ها بازشده و نتایج براساس دستورالعمل International Contact Dermatitis Research Group (ICDRG) پس از ۲۴. ۴۸ و ۷۲ ساعت به شرح زير خوانده و ثبت شد (۳). (منفي)= بدون واکنش . (+)= پاپول

آزمون پوستي است که برای تعیین نوع مواد حساسيت‌زا تماسي مورد استفاده قرار مي‌گيرد و نسبت به آزمون و خطاي باليني روش بهتری است. در اين آزمایش مواد حساسيت‌زا با غلظت معين و در يك پايه مناسب توسيط نوارپولي‌اتيلني روی پوست پشت بيمار قرار داده شده و با چسب ضدحساسيت محکم می‌شود و پس از ۲۴ ساعت بر داشته شده و نتایج ۴۸ و ۷۲ ساعت پس از تماس خوانده مي‌شوند. از آنجا که امكان آزمون تمام مواد حساسيت‌زا وجود ندارد عموماً مواد حساسيت‌زا شایع‌تر را با هم به عنوان سري غربالگري در Patch test به کار مي‌برند. سري‌های غربالگري متعددی وجود دارند که سري استاندارد اروپائي (ESS) European Standard Series ۲۴ ماده حساسيت‌زا، يكی از معتبرترین آنهاست (۳). بررسی‌های متعددی با استفاده از اين سري استاندارد انجام گرفته است. مطالعه‌ای با شركت ۲۲۲ بيمار مبتلا به درماتيت تماسي و آتوپيك در سال‌های ۱۳۷۲-۸۲ در يك کلينيك تخصصي پوست در تهران با استفاده از سري استاندارد اروپائي انجام شد که نيكل سولفات شایع‌ترین ماده حساسيت‌زا تماسي در بيماران مورد مطالعه بود (۵). در بررسی مشابه در بيمارستان رازى تهران که توسيط دکتر نصيري کاشاني انجام پذيرفت نيز شایع‌ترین ماده حساسيت‌زا تماسي در ۲۲۳ بيمار مورد مطالعه نيكل سولفات بود (۷). در پژوهشي در هند نيكل سولفات و پتايسيمدي كرومات بيشترین شيوع را در جمعيت مورد مطالعه داشتند (۱۳). در مطالعه ديگري که در بيمارستان عمومي ماساچوست طی سال‌های ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۷ روی ۶۰۸ بيمار مبتلا به درماتيت تماسي صورت گرفت، شایع‌ترین مواد حساسيت‌زا، نيكل سولفات، مواد معطر و خوشبو و پتايسيمدي كرومات معرفی شد (۱۰). با توجه به تفاوت جامعه گilanی از نظر توزيع سنی و

۱۲٪ مردان و ۲۴٪ زنان دارای واکنش مثبت بودند ( $P < 0.05$ ). میانگین سنی افراد با و بدون واکنش مثبت به ترتیب  $31.9 \pm 11.9$  و  $30.4 \pm 12.1$  سال بود و تفاوت معنی دار آماری از نظر واکنش مثبت در گروه های سنی مورد مطالعه وجود نداشت.

شایع ترین محل درگیری درماتیت در افراد با و بدون واکنش مثبت به Patch test ناحیه دست ها بود. واکنش به نیکل سولفات در زن ها و به دی کرومات پتاسیم در مرد ها شایع تر بود ( $P < 0.05$ ). افراد شاغل بیشتر به دی کرومات پتاسیم و کلرید کالت واکنش نشان دادند ( $P < 0.05$ ). ارتباط معنی داری بین شغل و موارد مثبت آزمون مشاهده نشد.

در افراد با و بدون سابقه آتوپی از نظر نوع واکنش اختلاف آماری معنی داری مشاهده نشد.

جدول ۱: مشخصات دمو گرافیک ۱۰۰ بیمار مورد مطالعه بر اساس MOAHLFA ایندکس

| مشخصه             | تعداد (درصد) |
|-------------------|--------------|
| M                 | (٪۲۶) ۲۶     |
| O ارتباط شغلی     | —            |
| A درماتیت آتوپیک  | (٪۱۱) ۱۱     |
| H درگیری دست      | (٪۸۶) ۸۶     |
| L درگیری پا       | (٪۴۴) ۴۴     |
| F درگیری صورت     | (٪۲۷) ۲۷     |
| A سن بالای ۴۰ سال | (٪۲۲) ۲۲     |

جدول ۲: توزیع فراوانی پاسخ مثبت در Patch test بر حسب نوع ماده و به تفکیک جنس در ۱۰۰ بیمار مبتلا به درماتیت تماسی یا آتوپیک

| جنس              | مواد حساسیت زا | مواد حساسیت زا | موارد مثبت       | تعداد (درصد) |
|------------------|----------------|----------------|------------------|--------------|
| زن               | تعداد (درصد)   | مرد            | تعداد (درصد)     | تعداد (درصد) |
| نیکل سولفات      | (٪۲۰) ۲۰       | (٪۲۰) ۲۰       | نیکل سولفات      | (٪۰.۴) ۰.۴   |
| پتاسیم دی کرومات | (٪۹) ۹         | (٪۷) ۷         | پتاسیم دی کرومات | (٪۰.۷) ۰.۷   |
| بالسام پرو       | (٪۵) ۵         | (٪۱) ۱         | بالسام پرو       | (٪۰.۱) ۰.۱   |
| کالت کلرید       | (٪۴) ۴         | (٪۳) ۳         | کالت کلرید       | (٪۰.۳) ۰.۳   |
| فراگرانس میکس    | (٪۱) ۱         | ۰              | فراگرانس میکس    | (٪۰.۱) ۰.۱   |
| اپوکسی رزین      | (٪۱) ۱         | ۰              | اپوکسی رزین      | (٪۰.۱) ۰.۱   |

اریتماتو. (۲+) = واکنش گسترده همراه با خم و کراست.

اطلاعات جمع آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون مرربع کای دو و با سطح معنی داری ( $P < 0.05$ ) تجزیه و تحلیل شدند.

## نتایج

۱۰۰ بیمار (۷۴ زن، ۲۶ مرد) با میانگین سنی ۳۰/۶۷ سال (حداقل ۱۳ و حداکثر ۵۷ سال) مبتلا به درماتیت تماسی و آتوپیک بررسی شدند. میانگین سنی بیماران زن و مرد به ترتیب  $39 \pm 11$  و  $27 \pm 10$  سال و میانگین زمان ابتلا به بیماری ۴۵/۸۶ ماه بود. تشخیص های بالینی بیماران به ترتیب درماتیت تماسی تحریکی ۸۵ مورد (٪۸۵)، درماتیت تماسی آرژیک ۱۳ مورد (٪۱۳) و درماتیت آتوپیک ۱۱ مورد (٪۱۱) بود.

شایع ترین محل درگیری در بیماران به ترتیب دست (٪۸۶)، ساق پا (٪۴۴)، صورت (٪۲۷) و درگیری سایر نواحی (٪۱۱) بود. مشخصات دمو گرافیک مهم بیماران بر اساس ایندکس MOAHLFA در جدول ۱ خلاصه شده است.

سابقه فردی هر نوع آتوپی در ۲۵ مورد مثبت بود که از این میان ۸ نفر دچار آسم، ۱۵ نفر رینیت آرژیک، ۱۰ نفر خارش و ۱۱ نفر درماتیت آتوپیک بودند (با لحاظ بعضی همپوشانی در این بیماران). ۳۶ مورد واکنش مثبت به Patch test مشاهده شد. از این میان نیکل سولفات با ۲۰ مورد، دی کرومات پتاسیم با ۹ مورد، پروبالسام با ۵ مورد کلرید کالت با ۴ مورد، شایع ترین حساسیت زاها محاسبه شدند (جدول ۲).

مجموعاً ۴۰ بار حساسیت دیده شد که ۸ بار (٪۲۰) ارتباط قطعی با مواد در دسترس بیمار یافت شد. از این تعداد ۲۸ بیمار دارای شدت ۲ یا ۳ مثبت بودند. همچنین ۵ نفر به بیش از یک ماده حساسیت نشان دادند.

مطالعه کاشانی و همکاران ۵۳/۸٪، و در بررسی داؤدی ۶۵/۳٪ بود (۵). رقم به دست آمده در مطالعه حاضر از اغلب بررسی‌های داخلی و خارجی کمتر است که شاید به علت تعداد کمتر بیماران مورد مطالعه یا بیشتر بودن تعداد مواد حساسیت‌زا در بعضی مطالعات فوق باشد. دست‌ها(۸۶٪) شایع‌ترین محل در ابتلا به اگرما بودند. این عدد همانند مطالعات قبلی داخلی و خارجی است(۴، ۸ و ۱۰)، که خود بیانگر این مطلب است که دست محل قابل توجهی برای درماتیت تماسی تحریکی و آلرژیک است و مواد حساسیت‌زا مختلف می‌توانند باعث اگرما در دست شوند که البته به راحتی نیز قابل شناسایی نیستند. بنابراین انجام Patch test در مبتلایان به اگزما دست برای شناخت مواد حساسیت‌زا و دوری از آن مفید است. اگزما دست در بسیاری از مطالعات مرتبط با شغل بیمار بوده است که البته در مطالعه ما چنین ارتباط معنی‌داری مشاهده نشد (۶، ۱۴). در مطالعه حاضر میزان واکنش مثبت در مردان ۱۳٪ و در زنان ۲۳٪ بود ( $P < 0.05$ ) که همانگ با مطالعات قبلی داخلی بود (۷). در گروه واکنش مثبت متوسط سن بین ۳۱/۹ با انحراف معیار ۱۱/۹ و در گروه واکنش منفی متوسط سن ۳۰/۴ با انحراف معیار ۱۲/۱ بود ( $P > 0.05$ ) که برخلاف مطالعات قبلی تفاوت آن معنی‌دار نبود (۷).

در مطالعه ما از نظر جنس از بین مواد حساسیت‌ Zahāhāی بررسی شده نیکل سولفات در زن‌ها و پتاسیم‌دی‌کرومات در مرد‌ها شایع‌تر بود ( $P < 0.05$ ). شیوع بالای حساسیت به پتاسیم‌دی‌کرومات در اکثر دنیا احتمالاً مرتبط با نوع مشاغل غالب در مرد‌ها است. این میزان فراوانی مشابه با مطالعات داخلی و خارجی بود (۸ و ۱۱).

در این مطالعه بیشترین واکنش مثبت به مواد حساسیت‌زا به ترتیب نیکل سولفات (۲۰٪)، پتاسیم‌دی‌کرومات (۹٪)، بالسام پرو (۵٪)، کبات کلرید (۴٪). فرگرانس میکس

واکنش مثبت به مواد حساسیت‌زا سولفات نئومایسین، تیورام میکس، پارافنیلن دی‌آمین، بنزوکائین، فرمالوئید، کلوفونی، کلیوکینول، ان-ایزوپروپیل-ان-فنیل-پارافنیلن دی‌آمین، محلول الکلی پشم، مرکا پتومیکس، پارابن میکس، پارا-ترت، بوتیل فنل فرمالدئید رزین، کواترنيوم ۱۵، ۵-کلرو-۲ میتل ایزو‌تیازولین-۲ میتل ایزو‌تیازولین-۱، مرکا پتوبنزو-تیازول، سیسکوترپن لاکتون میکس، پریمین دیده نشد.

### بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه با هدف تعیین پاسخ مبتلایان به درماتیت تماسی و آتوپیک به Patch test در بیماران مراجعه‌کننده به درمانگاه پوست بیمارستان رازی رشت و مقایسه آمار به دست آمده با مطالعات قبلی همکاران دیگر در داخل و خارج کشور انجام شد. در مطالعه حاضر، ۱۰۰ بیمار با ۲۴ مواد حساسیت‌زا از سری استاندارد اروپایی (ESS) ارزیابی شدند. متوسط سنی آنها ۳۰/۶۷ (SD=۱۰/۸۵) سال بود و ۷۴٪ بیماران زن بودند. در مقایسه با بررسی‌های همکاران دیگر در داخل کشور این ارقام همانگ بود (۵-۸).

در مطالعه NACDG متوسط سنی بیماران ۴۷ سال و محدوده سنی آنها ۴ تا ۹۶ سال بود (۸). در مطالعه حاضر دامنه تغییر سنی ۱۳ تا ۵۷ سال بود. این اختلاف شاید به این علت باشد که در کشور ما Patch test بیشتر در افراد جوان و میانسال به کار برده می‌شود (۷-۵). با افزایش سن از میزان واکنش‌های التهابی کاسته می‌شود و لی حساسیت به مواد حساسیت‌زا خاصی از قبیل حساسیت‌ Zahāhāی دارویی شیوع بیشتری پیدا می‌کند (۵). در این مطالعه ۳۶٪ بیماران حداقل یک واکنش مثبت نشان دادند. این تعداد موارد مثبت در Patch test در مطالعه NACDG Sharma در هند ۶۶/۵٪، در بررسی Albert از ماساچوست ۶۰٪، در

حساسیت‌زا بود و کبالت کلرید، پتاسیم‌دی‌کرومات و فرگرانس میکس و نومایسین سولفات جزء ۵ ماده حساسیت‌زا شایع بودند. تعداد مبتلایان و مواد حساسیت‌زا شرکت داده شده در مطالعات فوق نسبت به مطالعه ما بیشتر بود. این مواد حساسیت‌زا با توجه به مسائل اقلیمی و نژادی انتخاب می‌شدند و بیانگر این هستند که میزان حساسیت و نوع مواد حساسیت‌زا شایع از جامعه‌ای به جامعه دیگر و نیز در یک جامعه طی زمان در حال تغییر است و به عوامل مختلفی مانند میزان مصرف، حداکثر غلظت مجاز برای مصرف، ساختار جمعیتی از نظر سن، جنس و اشتغال بستگی دارد (۳).

با توجه به درصد پایین واکنش مثبت در مطالعه ما (۳۶٪) و با توجه به اینکه تنها ۶ ماده حساسیت‌زا از مجموع ۲۴ ماده حساسیت‌زا سری استاندارد اروپایی در جمیعت مورد بررسی ما مثبت شد؛ به نظر می‌رسد که این سری استاندارد برای استفاده در گیلان مناسب نیست و اضافه‌نمودن مواد حساسیت‌زا بیشتر متناسب با شرایط خاص منطقه مفید و راه گشا باشد.

تشکر و قدردانی: این مقاله نتیجه طرح تحقیقاتی مصوب مرکز آموزش و پژوهش بیماری‌های پوست و جذام دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران است.

(مواد خوشبو کننده و معطر) (۱٪) و اپوکسی رزین (۱٪) بود و به بقیه مواد حساسیت‌زا واکنش مثبتی دیده نشد. در مطالعه‌ای از ترکیه، نیکل سولفات شایع‌ترین نوع مواد حساسیت‌زا بود و پتاسیم‌دی‌کرومات، پالادیوم و تیورام میکس در رده‌های بعدی قرار گرفتند. ابتلا به درماتیت تماسی در ۳۰٪ بیماران آن مطالعه ارتباط قطعی با شغل آنها داشته و اکثراً مردّها در این گروه قرار داشتند. در مطالعه حاضر هیچ ارتباط معنی داری بین شغل و موارد مثبت Patch test مشاهده نشد. در این مطالعه متناسب با شرایط منطقه به تعداد مواد حساسیت‌زا ESS افزوده شده بود که این مورد باعث افزایش دقت آزمون در شناسایی مواد حساسیت‌زا شد (۱۴).

Sharma و همکارانش در هند از ESS برای انجام Patch test در بیماران خود استفاده نمودند که در نتیجه پتاسیم‌دی‌کرومات، نیکل سولفات و SQ-lactton بیشترین شیوع را داشتند. در هنگ‌کنگ پس از انجام Patch test در ۲۲٪ موارد مواد شوینده و صابون‌ها و در ۱۷/۳٪ داروهای طب سنتی چینی علت حساسیت بودند. مؤلفین مقالات فوق آشنایی درماتولوژیست‌ها را با انواع ترکیبات بومی لازم و ضروری دانستند. در این مطالعات نیز تغییر در تعداد مواد حساسیت‌زا ESS ضروری تشخیص داده شد (۱۲ و ۱۳).

شایع‌ترین مواد حساسیت‌زا در بررسی EL-Rab در عربستان توسط ESS نیکل سولفات، پتاسیم‌دی‌کرومات و کبالت کلرید بودند در این گزارش با توجه به ایجاد واکنش مثبت به اکثریت مواد حساسیت‌زا و اندک بودن نتایج منفی سری استاندارد اروپایی برای کاربرد در عربستان مناسب تشخیص داده شد (۱۶).

در مطالعات NACDG (۸)، کوهن و همکاران (۹)، Albert (۱۰) و Wetter (۱۵) که در مناطق مختلف اروپا انجام شد، نیکل سولفات شایع‌ترین ماده

## منابع

1. Wilkinson JD, Shaw S. Contact Dermatitis: Allergic. In: Champion RH, Burton JL, Burns DA, Breathnach SM (editors). Rook Textbook of Dermatology. Oxford; Blackwell Science, 2004: 733-820.
2. Habif TB(ed). Clinical Dermatology. St Louis; Mosby, 2004:57.
- ۳- نصیری کاشانی، منصور؛ فیروز، علیرضا: پچ تست و نکات عملی آن. فصلنامه بیماری‌های پوست، ۱۳۸۱، سال ششم شماره ۱، صص: ۴۲-۳۲.
- 4.Nassiri Kashani M, Gorouhi F, Behnia F, et al. Allergic Contact Dermatitis in Iran. Contact Dermatitis 2005;52:154-58.
- ۵- داوودی، مسعود؛ کریمی زارچی، علی اکبر؛ غفوری‌منش، سعید؛ [ودیگران]: فراوانی آلرژنهای پوستی در بیماران مبتلا به درماتیت تماسی. فصلنامه بیماری‌های پوست، ۱۳۸۳، سال هشتم شماره ۳، صص: ۷۰-۱۶۶.
- ۶- طوسی، پرویز؛ حسین‌زاده، فاطمه؛ رحمتی روذری، محمد؛ [ودیگران]: بررسی مبتلایان به اگزما در دست به روش Patch test. فصلنامه بیماری‌های پوست، ۱۳۸۳، سال هفتم شماره ۴، صص: ۶-۲۳۱.
- ۷- نصیری کاشانی، منصور؛ مرتضوی، حسین؛ [ودیگران]: بررسی فراوانی حساسیت تماسی در بیماران با درماتیت تماسی و آتوپیک به روش Patch test
- فصلنامه بیماری‌های پوست، ۱۳۸۵، سال نهم شماره ۳، صص: ۹-۲۶۴.
- 8.Marks JG, Belsito DV, Deleo VA, et al. North American Contact Dermatitis Group patch Test Results for the Detection of Delayed-type Hypersensitivity to Topical Allergens. J Am Acad Dermatol 1998; 38:911-18.
9. Cohen D E, Brancaccio R, Andersen D, Belsito DV. Utility of a Standard Allergen Series Alone in the Evaluation of Allergic Contact Dermatitis: A Retrospective Study of 732 Patients. J Am Acad Dermatol 1997; 36:914-18.
10. Albert MR. Patch Testing Reaction to a Standard Series in 608 Patients Tested From 1990 to 1997 at Massachusetts. Am J Contact Derm 1998; 9: 207-11.
11. Brasch J, Geier J. Patch Test Results in School Children. Results from the Information Network of Departments of Dermatology (IVDK) and the German Contact Dermatitis Research Group (DKG). Contact Dermatitis 1997;37:286-93.
12. Lee TY, Lam TH. Patch Testing of 490 Patients in Hong kong. Contact Dermatitis 1996;35:23-26.
- 13.Sharma VK,Chakrabarti A. Common Contact Sensitizers in Chandigarh, India. A Study of 200 patients with the European Standard Series. Contact Dermatitis 1998;38:127-31.
- 14.Akasya HE, Ozkaya BE. Patch Test Results in 542 Patients with Suspected Contact Dermatitis in Turkey. Contact Dermatitis 2002;46:17-23.
- 15.Wetter DA, Davis MD. Patch Test Results From the Mayo Clinic Contact Dermatitis Group, 1998-2000. Am J Contact Dermatol 2005;53:416-210.
- 16.El-Ra b Mo, Al-Sheikh OA. Is the European Standard Series Suitable for Patch Testing in Riyadh, Saudi Arabia?. Contact Dermatitis 1995; 33: 310-14.

## Reaction to Patch Test in Patients with Clinical Diagnoses of Contact and Atopic Dermatitis

\*Golchai J.(MD)<sup>1</sup>-Rajabzadeh S.(MD)<sup>1</sup>- Kiavash K.(MD)<sup>1</sup>- Darjani A.(MD)<sup>1</sup>- Sadr Eshkevari Sh.(MD)<sup>1</sup>- Alizadeh N.(MD)<sup>1</sup>

\* **Corresponding Author:** Dermatology Department, Razi Hospital of Guilan University of Medical Sciences, Rasht, IRAN  
E-mail: dr-golchai@yahoo.com

Received: 3/ Sep/ 2007 Accepted: 2/Jan/ 2008

### Abstract

**Introduction:** Contact eczema is a common inflammatory skin disease; different materials with irritant and allergic mechanisms can produce this disease. Although history and physical examination are important in diagnosis of allergen, because of extent of several factors, environmental allergens, were not simply recognized. Patch test is an important diagnostic tool to confirm allergic contact dermatitis and can reduce mistake of clinical diagnoses.

**Objective:** Determine frequency of dermatic allergens in patients with contact or atopic dermatitis who were referred to Razi hospital in Rasht.

**Materials and Methods:** In a descriptive cross sectional study during 22 months, 100 patients with clinical diagnoses of contact and atopic dermatitis who referred to Razi hospital patch tested with European standard series containing 24 allergens. Their reactions were evaluated after 24, 48 and 72 hours after application of patch test. Data was collected and were analyzed by SPSS. ( $P<0.05$  was considered significant).

**Results:** Among 100 patients, positive patch test was seen in 36% whic mean age of them was (30.67) years ( $SD=10.85$ ).

The most common involved location was hand (86%) and most common allergens were Nickel sulfate (20%) and potassium dichromate (9%). In this study 6(25%) of all allergens showed positive reaction.

**Conclusion:** Nickel Sulfate and Potassium Dichromate were the most common contact allergens in our study.

**Key words:** Allergens/ Dermatitis Atopic/ Dermatitis Contact/ Skin Tests

---

Journal of Guilan University of Medical Sciences, No: 66, Pages 22-28