

فراوانی حساسیت تماسی به آلرژن های استاندارد اروپایی (ESS) در مبتلایان به درماتیت تماسی و/یا درماتیت آتوپیک در رشت، اهواز، کرمان و همدان

دکتر علیرضا فیروز^۱، دکتر منصور نصیری کاشانی^۲، دکتر فرزاد گروهی^۳، دکتر پرستو داوری^۴، دکتر رضا یعقوبی^۵، دکتر محمود فرشچیان^۶، دکتر ایرج اسفندیارپور^۷، دکتر محمدجواد گلچای^۸، دکتر یحیی دولتی^۹

۱-دانشیار پوست، ۲-استادیار پوست، ۳-پزشک عمومی، مرکز آموزش و پژوهش بیماری های پوست و جذام، دانشگاه علوم پزشکی تهران، ۴-دانشیار پوست، دانشگاه علوم پزشکی اهواز، ۵-استاد پوست، دانشگاه علوم پزشکی همدان، ۶-دانشیارپوست، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، ۷-دانشیارپوست، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، ۸-رییس، مرکز آموزش و پژوهش بیماری های پوست و جذام، دانشگاه علوم پزشکی تهران

زمینه و هدف: در کشورهای مختلف فراوانی حساسیت تماسی آلرژیک به سبب علل ژنتیکی و مهم تر از آن محیطی متفاوت است. هدف از این مطالعه به دست آوردن فراوانی حساسیت تماسی آلرژن های شایع در بیماران ایرانی مبتلا به درماتیت بود.

روش اجرا: این مطالعه توصیفی با انجام دادن patch test روی ۴۰۱ بیمار با تشخیص بالینی درماتیت تماسی و/یا درماتیت آتوپیک به کمک سری آلرژن های استاندارد ۲۴ تایی اروپایی و در ۴ شهر اصلی ایران به اجرا درآمد. پچ ها به پشت بیماران نصب و پس از ۲۴ ساعت برداشته شد. خواندن نتایج ۲۴، ۴۸ و ۷۲ ساعت پس از چسباندن صورت گرفت.

یافته ها: ۱۷۶ بیمار (۴۳/۸ درصد) حداقل به یک ماده واکنش مثبت نشان دادند که این شامل جمعاً ۲۶۸ واکنش مثبت بود. ۵ آلرژن شایع به ترتیب نیکل با ۶۴ مورد (۱۵/۹ درصد)، دی کرومات پتاسیم با ۴۰ مورد (۱۰ درصد)، تیورام با ۲۷ مورد (۶/۷ درصد)، کلرید کبالت با ۲۳ مورد (۵/۷ درصد) و بالسام پرو با ۱۷ مورد (۴/۲ درصد) بود. میان حساسیت به نیکل و سن پایین تر از ۴۰ سال و همین طور زن بودن آزمایش شوندگان رابطه معناداری یافت شد ($P < 0.001$).

نتیجه گیری: نیکل که در بیماران زن و جوان تر بیش تر دیده می شود، شایع ترین آلرژن تماسی شناخته شده در ایران است که احتمالاً به علت مواجهه بیش تر است. تیورام، در شیوع خود نسبت به سال های گذشته افزایش معناداری نشان داد و مطالعه های دیگری نیاز است تا علل دقیق آن یافته شود.

واژه های کلیدی: درماتیت، آلرژیک، نیکل

وصول مقاله: ۸۵/۱۲/۲۰ پذیرش: ۸۶/۴/۷

فصلنامه بیماری های پوست پاییز ۱۳۸۶؛ دوره ۱۰ (۳): ۱۸۷-۱۹۶

مقدمه

شود. علایم بالینی درماتیت تماسی تحریکی و آلرژیک مشابه هم است و بر اساس مرحله درماتیت، به شکل اگزمای حاد، تحت حاد و یا مزمن بروز می کند. اما برخی یافته ها می تواند به افتراق این دو کمک کند.

تمام افراد، در خطر ابتلا به درماتیت تماسی تحریکی قرار

درماتیت تماسی، التهاب پوست است که از تماس با مواد موجود در محیط ناشی می شود و می تواند به صورت اگزمای حاد یا مزمن ظاهر کند. مواد حساسیت زا می توانند به دو مکانیسم تحریکی یا آلرژیک موجب ایجاد درماتیت تماسی

مؤلف مسوول: دکتر علیرضا فیروز-تهران، خیابان طالقانی، پلاک ۷۹
پست الکترونیک: firozali@sina.tums.ac.ir

دارند. معمولاً باید غلظت ماده محرک بالا و تعداد دفعات تماس زیاد باشد تا درماتیت ایجاد شود. شروع ضایعه‌ها اغلب تدریجی است و حاشیه ضایعه‌ها واضح نیست.

تنها افراد محدودی که زمینه ژنتیک خاصی دارند مستعد ابتلا به درماتیت تماسی آلرژیک هستند. ماده محرک اغلب وزن مولکولی پایینی دارد و پس از ایجاد حساسیت حتی با غلظت‌های بسیار کم و به سرعت - در عرض ۴۸-۱۲ ساعت - می‌تواند موجب بروز التهاب شود. محدوده‌ی ضایعه‌های اگزمایی اغلب منحصر به محل تماس و با حدود کاملاً مشخص است. به‌ترین راه افتراق این دو نوع درماتیت تماسی، پچ تست (PT) Patch Test است.

چهار تا هفت درصد موارد مراجعه به متخصصان پوست را مبتلایان به درماتیت تماسی تشکیل می‌دهند (۴-۱). از سوی دیگر ۵۰ درصد بیماری‌های شغلی، ناراحتی‌های پوستی و عمدتاً درماتیت تماسی است که در اکثریت موارد از نوع آلرژیک است که یک متخصص پوست با آن مواجه می‌شود. درماتیت تماسی تحریکی، به‌طور کلی از نوع آلرژیک شایع‌تر است ولی پیش‌آگهی نوع آلرژیک وخیم‌تر است (۵). میزان حساسیت و نوع آلرژن‌های شایع از جامعه‌ای به جامعه دیگر و نیز در یک جامعه در طی زمان، در حال تغییر است که به عوامل مختلفی مانند میزان مصرف، حداکثر غلظت مجاز برای مصرف، ساختار جمعیتی از نظر سن، جنس و اشتغال و نیز تعداد آلرژن‌های تست شده در PT بستگی دارد (۱). به دلیل محدودیت‌های اخلاقی و نیز مالی، مطالعه‌هایی در زمینه شیوع درماتیت تماسی آلرژیک در سطح جامعه با به کارگیری PT، بسیار محدود است. در یک مطالعه در دانمارک در سال ۱۹۹۰ روی نمونه گزینش نشده‌ای از جامعه شامل ۵۶۷ نفر ۷۰-۱۵ ساله و با به کارگیری PT حاوی ۲۳ آلرژن، ۱۵/۲ درصد افراد مطالعه شده به یکی از مواد آلرژي داشتند و شایع‌ترین آلرژن، نیکل (۶/۷ درصد جامعه) و thimerosal (۳/۴ درصد) بوده است (۶). بیست مورد از ۲۳

آلرژن آزمایش شده، حداقل در یکی از افراد مطالعه شده، واکنش مثبت ایجاد کرد. در سال ۱۹۹۸، ۳۶۵ نفر از آن‌ها مجدداً PT شدند که ۱۲ درصد از افرادی که در نوبت اول تست آن‌ها منفی بود در این نوبت به حداقل یکی از آنتی‌ژن‌ها پاسخ مثبت نشان دادند (Incident contact allergy) (۷). در نوبت دوم ۱۸/۶ درصد افراد حداقل یک پاسخ مثبت بروز دادند و کماکان، نیکل شایع‌ترین آلرژن بود (۸). در مطالعه دیگری در ایتالیا روی ۵۹۳ فرد سالم، ۱۲/۵ درصد افراد حداقل به یکی از آلرژن‌ها پاسخ دادند که شایع‌ترین آن‌ها thimerosal (۴/۵ درصد) بود (۹).

سایر مطالعه‌ها عمدتاً روی مراجعان به کلینیک‌های پوستی یا افراد شاغل در مشاغل خاص صورت گرفته است و نتایج کاملاً متفاوتی را نشان داده است. در وسیع‌ترین مطالعه در آلمان و اتریش روی متجاوز از ۴۰۰۰۰ بیمار مراجعه کننده به کلینیک‌های آلرژي پوستی در طی یک دوره ۵ ساله، شایع‌ترین آلرژن‌ها شامل سولفات نیکل (۵/۷ درصد)، مخلوط عطرها (۱۰/۲ درصد)، بالسام پرو (۶/۵ درصد)، تیمروسال (۱۵/۷ درصد) و پارافیلن دی آمین (۱۵/۰ درصد) بود (۱۰).

در مطالعه‌ای روی حدود ۴۰۰۰ بیمار مشکوک به درماتیت تماسی در ۱۲ مرکز در آمریکا در سال‌های ۹۸-۱۹۹۶ با استفاده از سری غربال‌گری حاوی ۵۰ آلرژن، ۱۷/۸ درصد بیماران حداقل به یکی از آلرژن‌ها پاسخ دادند که شایع‌ترین آن‌ها به ترتیب نیکل (۱۴/۲ درصد)، نئومایسین (۱۳/۱ درصد) و بالسام پرو (۱۱/۸ درصد) بود (۱۱).

در مطالعه‌ای روی ۴۵۳ بیمار مشکوک به درماتیت تماسی آلرژیک در نیجریه، ۱۲/۳ درصد افراد حداقل به یکی از آلرژن‌های تست شده پاسخ نشان دادند که شایع‌ترین آن‌ها نیکل بود (۱۲). در مطالعه‌ای در عربستان روی ۲۴۰ بیمار مبتلا به درماتیت با استفاده از سری غربال‌گری ۲۳ آلرژنی اروپایی، ۵۷ درصد افراد حداقل یک پاسخ مثبت داشتند (۱۳). آلرژن‌های

به نحوی که حدود نیمی از سطح تشتک پر شود. سپس تشتک‌ها روی پوست قسمت فوقانی پشت بیمار در یک طرف چسبانده و با چسب ضدحساسیت محکم شد. به بیمار توصیه شد که تا ۲۴ ساعت از باز کردن چسب، استحمام یا فعالیت بدنی شدید که سبب تعریق شود اجتناب کند. پس از ۲۴ ساعت چسب‌ها باز و نتایج تست در ساعت‌های ۲۴، ۴۸ و ۷۲ بر اساس دستورالعمل ICDRG خوانده و ثبت شد. میزان ارتباط (relevance) هر تست مثبت بر اساس معیارهای زیر با پرسش از بیمار تعیین شد. «منفی» negative، «ممکن» possible، «محتمل» probable و «قطعی» certain. هم چنین شدت پاسخ (منفی و یا از ۱+ تا ۳+) به آلرژن‌ها بر اساس دستورالعمل ICDRG به ثبت.

اطلاعات آماری وارد نرم افزار SPSS ویرایش ۱۳ و نتایج با استفاده از آزمون‌های کای دو و فیشر تجزیه و تحلیل شد.

یافته ها

۴۰۱ بیمار، ۱۶۰ مرد (۳۹/۹ درصد) و ۲۴۱ زن (۶۰/۱ درصد)، با میانگین سنی ۳۱/۰۶ سال و انحراف معیار ۱۱/۵۶ (حداقل ۴ و حداکثر ۸۰ سال) بررسی شدند. میانگین زمان ابتلا به بیماری ۴۴/۴۳ ماه با انحراف معیار ۶۲/۳۷ ماه (حداقل ۱ و حداکثر ۳۶۰ ماه) بود.

درماتیت تماسی آلرژیک در ۱۴۹ نفر (۳۷/۲ درصد)، درماتیت تماسی تحریکی در ۱۷۲ نفر (۴۳/۹ درصد) و درماتیت آتوپیک در ۴۸ نفر (۱۲ درصد) تشخیص داده شد. ۱۵۹ نفر (۳۹/۷ درصد) از آزمایش شدگان دارای درماتیت وزیکولوبولوز حاد فعال بودند. درگیری صورت در ۸۵ بیمار (۲۱/۲ درصد)، دست در ۳۲۳ بیمار (۸۰/۵ درصد)، پا در ۱۳۷ بیمار (۳۴/۲ درصد) و درگیری سایر مناطق، در ۵۹ بیمار (۱۴/۷ درصد) وجود داشت. جدول شماره ۱ ویژگی های MOAHLFA هر شهر را به تفکیک و به طور کلی نشان می‌دهد.

شایع به ترتیب شامل نیکل (۳۷/۵ درصد)، دی کرومات پتاسیم (۳۵ درصد) و کلرید کبالت (۳۲ درصد) بود. ۲۰ آلرژن حداقل در ۱ درصد افراد واکنش مثبت ایجاد کرده بود و لذا این سری غربال‌گری برای استفاده در عربستان مناسب تشخیص داده شد. در مطالعه‌ای که در کلینیک دکتر دولتی طی مدت ۲ سال روی ۲۵۰ بیمار با استفاده از سری ۲۸ آلرژنی IVDK صورت گرفت و به تازگی پایان یافت، ۵۰/۴ درصد افراد حداقل یک پاسخ مثبت داشتند و آلرژن‌های شایع به ترتیب شامل نیکل (۲۸ درصد)، کلرید کبالت (۱۲/۸ درصد)، P-tert butyl phenol، formaldehyde resin (۸ درصد)، دی کرومات پتاسیم و کولوفونی هر کدام (۵/۲ درصد) بود. در این مطالعه ۵ آلرژن Benzocaine, N-isopropyl-N-phenyl-P-phenyldiamine, Cetyl stearyl alcohol, Bufexamac and Mercapto mix حتی یک پاسخ مثبت نداشتند.

این مطالعه با هدف تعیین فراوانی حساسیت تماسی به آلرژن‌های استاندارد اروپایی European Standard Series (ESS) در مبتلایان به درماتیت تماسی و/یا درماتیت آتوپیک در رشت، اهواز، کرمان و همدان به اجرا درآمد.

روش اجرا

بیماران مشکوک به ابتلا به درماتیت تماسی یا درماتیت آتوپیک، بر اساس معاینه بالینی و شرح حال، با یا بدون وجود بیماری فعال در زمان معاینه مراجعه کننده به مرکز آموزشی درمانی رشت، اهواز، کرمان و همدان پس از حصول اطمینان از نداشتن درماتیت فعال در پشت تنه با تکمیل پرسش‌نامه برای PT انتخاب شدند. بیمارانی که در طی ۳ هفته گذشته استروئید خوراکی بیش از ۲۰ میلی گرم روزانه یا استروئید موضعی در پشت، مصرف کرده بودند وارد مطالعه نشدند. از ۲۴ آلرژن سری ESS به صورت جداگانه روی Finn Chamber گذاشته شد

نودوسه نفر (۲۳/۸ درصد) دارای سابقه فردی هر نوع اتوپی بودند که از این میان با لحاظ بعضی هم پوشانی‌ها ۱۶ نفر (۴ درصد) دچار آسم، ۵۶ نفر (۱۳/۹ درصد) دچار رینیت، ۲۲ نفر (۵/۵ درصد) دچار خارش و ۱۷ نفر (۴/۲ درصد) دچار درماتیت اتوپیک بودند.

۱۱۲ نفر (۲۷/۹ درصد) دارای سابقه خانوادگی مثبت انواع اتوپی بودند. از این میان ۳۴ نفر (۸/۴ درصد) نفر سابقه خانوادگی آسم، ۴۸ نفر (۱۱/۹ درصد) رینیت، ۱۸ نفر (۴/۴ درصد) خارش و ۱۷ نفر (۴/۲ درصد) درماتیت اتوپیک را گزارش کردند.

در ۱۱۲ بیمار (۲۷/۹ درصد)، احتمال آن می‌رفت که مابین شغل این افراد و درماتیت آن‌ها ارتباطی وجود داشته باشد.

پنج تست ۱۷۶ بیمار (۴۳/۸ درصد) مثبت شد. از این میان نیکل با ۶۴ مورد (۱۵/۹ درصد)، دیکرومات پتاسیم با ۴۰ مورد (۱۰/۰ درصد)، تیورام با ۲۷ مورد (۶/۷ درصد)، کلرید کبالت با ۲۳ مورد (۵/۷ درصد)، بالسام پرو با ۱۷ مورد (۴/۲ درصد) و P-TERT با ۱۶ مورد (۴/۰ درصد) شایع‌ترین آلرژن‌ها محسوب شدند (جدول شماره ۲).

مجموعاً ۲۶۸ واکنش مثبت دیده شده است که از این میان

در ۷۵ مورد (۲۷/۹ درصد) با مواد در دسترس بیمار ارتباط قطعی یافت شد. از این تعداد ۱۴۲ مورد (۵۲/۹ درصد) دارای شدت ۲ یا ۳ مثبت بودند. ۱۱۱ بیمار (۶۳/۱ درصد) فقط به یک ماده واکنش مثبت نشان دادند در حالی که ۴۴ بیمار به ۲ ماده (۲۵/۰ درصد)، ۱۶ بیمار به ۳ ماده (۹/۱ درصد) و ۵ بیمار به ۴ ماده (۲/۲ درصد) حساسیت بروز دادند.

میان حساسیت به نیکل و سن پایین‌تر از ۴۰ سال و همین‌طور زن بودن آزمایش‌شوندگان ($P<0/001$)، میان حساسیت به دی کرومات پتاسیم و سن بالاتر از ۴۰ سال و همین‌طور مرد بودن آزمایش‌شوندگان ($P<0/001$) رابطه معنی‌دار آماری دیده شد. در زمینه آلرژن مخلوط تیورام، بیش‌تر مبتلایان را آقایان بالای ۴۰ سال تشکیل می‌دادند ($P<0/01$). در زمینه دو آلرژن نیکل و بالسام پرو، افراد حساس نسبت به افراد غیرحساس در زمان معاینه بیش‌تر دارای ضایعه‌های حاد و زیکولوبولوز بودند ($P<0/05$).

یافته‌های مربوط به هر شهر در زیر اعلام شده است.

کرمان

در این شهر ۱۱۲ بیمار مورد مطالعه قرار گرفتند. از این میان ۴۸ نفر (۴۲/۹ درصد) مرد و ۶۴ نفر (۵۷/۱ درصد) زن بودند. میانگین سنی افراد مورد بررسی ۳۱/۳۶ سال با انحراف معیار

جدول شماره ۱- توزیع بیماران مبتلا به درماتیت تماسی و/یا اتوپیک بر اساس معیار MOAHLFA

جمع	اهواز	کرمان	رشت	همدان	
مرد	۴۰ (۴۴/۴ درصد)	۴۸ (۴۲/۹ درصد)	۲۶ (۲۶ درصد)	۴۶ (۴۶ درصد)	
ارتباط شغلی O	۲۳ (۲۵/۶ درصد)	۴۲ (۳۷/۵ درصد)	---	۴۷ (۴۷ درصد)	
درماتیت اتوپیک A	۱۷ (۱۸/۹ درصد)	۴ (۳/۶ درصد)	۱۱ (۱۱ درصد)	۱۶ (۱۶ درصد)	
درگیری دست H	۵۵ (۶۱/۱ درصد)	۸۹ (۷۹/۵ درصد)	۸۶ (۸۶ درصد)	۹۳ (۹۳ درصد)	
درگیری پا L	۳۰ (۳۳/۳ درصد)	۳۷ (۳۳ درصد)	۴۴ (۴۴ درصد)	۲۶ (۲۶ درصد)	
درگیری صورت F	۲۶ (۲۸/۹ درصد)	۲۷ (۲۴/۱ درصد)	۲۷ (۲۷ درصد)	۱۵ (۱۵ درصد)	
سن بالای ۴۰ سال A	۲۳ (۲۵/۶ درصد)	۳۹ (۳۴/۸ درصد)	۲۲ (۲۲ درصد)	۲۴ (۲۴ درصد)	

جدول شماره ۲- توزیع فراوانی پاسخ مثبت به آلرژن‌های مختلف به تفکیک شهر مورد بررسی

آلرژن	همدان	رشت	کرمان	اهواز	جمع
۱ Potassium Dichromate	۱۵ (۱۵ درصد)	۹ (۹ درصد)	۹ (۸ درصد)	۷ (۷/۸ درصد)	۴۰ (۱۰ درصد)
۲ Neomycin Sulphate	۰	۰	۱ (۰/۹ درصد)	۱ (۱/۱ درصد)	۲ (۰/۵ درصد)
۳ Thiuram Mix	۱۳ (۱۳ درصد)	۰	۹ (۸ درصد)	۵ (۵/۶ درصد)	۲۷ (۶/۷ درصد)
۴ Fragrance Mix	۱ (۱ درصد)	۱ (۱ درصد)	۳ (۲/۷ درصد)	۵ (۵/۶ درصد)	۱۰ (۲/۴ درصد)
۵ Cobalt Chloride	۸ (۸ درصد)	۴ (۴ درصد)	۸ (۷/۱ درصد)	۳ (۳/۳ درصد)	۲۳ (۵/۷ درصد)
۶ Benzocaine	۰	۰	۳ (۲/۷ درصد)	۰	۳ (۰/۷ درصد)
۷ Formaldehyde	۰	۰	۳ (۲/۷ درصد)	۰	۳ (۰/۷ درصد)
۸ Colophony	۲ (۲ درصد)	۰	۴ (۳/۶ درصد)	۴ (۴/۴ درصد)	۱۰ (۲/۴ درصد)
۹ Clioquinol	۱ (۱ درصد)	۰	۲ (۱/۸ درصد)	۰	۳ (۰/۷ درصد)
۱۰ Balsam of Peru	۵ (۵ درصد)	۵ (۵ درصد)	۴ (۳/۶ درصد)	۳ (۳/۳ درصد)	۱۷ (۴/۲ درصد)
۱۱ N-isopropyl-N-phenyl-p-phenylenediamine	۱ (۱ درصد)	۰	۰	۱ (۱ درصد)	۲ (۰/۵ درصد)
۱۲ Wool Alcohols	۱ (۱ درصد)	۰	۲ (۱/۸ درصد)	۱ (۱ درصد)	۴ (۱ درصد)
۱۳ Mercapto Mix	۲ (۲ درصد)	۰	۱ (۰/۹ درصد)	۱ (۱ درصد)	۴ (۱ درصد)
۱۴ Epoxy resin	۳ (۳ درصد)	۱ (۱ درصد)	۰	۰	۴ (۱ درصد)
۱۵ Paraben Mix	۵ (۵ درصد)	۰	۶ (۵/۴ درصد)	۱ (۱ درصد)	۱۲ (۳ درصد)
۱۶ Paratertiarybutyl Phenol Formaldehyde Resin	۵ (۵ درصد)	۰	۷ (۶/۲ درصد)	۴ (۴/۴ درصد)	۱۶ (۴ درصد)
۱۷ Paraphenylenediamine free base	۱ (۱ درصد)	۰	۷ (۶/۲ درصد)	۵ (۵/۶ درصد)	۱۳ (۳/۲ درصد)
۱۸ Quaternium-15	۱ (۱ درصد)	۰	۱ (۰/۹ درصد)	۰	۲ (۰/۵ درصد)
۱۹ Nickel Sulphate	۹ (۹ درصد)	۲۰ (۲۰ درصد)	۱۹ (۱۷ درصد)	۱۶ (۱۷/۸ درصد)	۶۴ (۱۵/۹ درصد)
۲۰ 5-Chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one+2-Methyl-4-isothiazolin-3-one	۰	۰	۴ (۳/۶ درصد)	۰	۴ (۱ درصد)
۲۱ Mercaptobenzothiazole	۱ (۱ درصد)	۰	۲ (۱/۸ درصد)	۱ (۱ درصد)	۴ (۱ درصد)
۲۲ Sesquiterpene Lactone Mix	۰	۰	۱ (۰/۹ درصد)	۰	۱ (۰/۲ درصد)
۲۳ Hydroxymethylpentylcyclohexenecarboxaldehyde	۰	۰	۰	۰	۰
۲۴ Primin	۰	۰	۰	۰	۰
جمع	۷۴	۴۰	۹۶	۵۸	۲۶۸

۱۲/۱۷ (حداقل ۱۰ و حداکثر ۷۰ سال) بود میانگین زمان ابتلا به این بیماری ۴۳/۴۰ ماه با انحراف معیار ۵۸/۸۵ ماه (حداقل ۱ و حداکثر ۳۶۰ ماه) بود.

درماتیت تماسی آلرژیک در ۶۳ مورد (۵۶/۲ درصد)، درماتیت تماسی تحریکی در ۱۵ مورد (۱۳/۴ درصد) و درماتیت آتوپیک در ۴ مورد (۳/۶ درصد) تشخیص داده شد. درگیری صورت در ۲۷ بیمار (۲۴/۱ درصد)، درگیری دست در ۸۹ بیمار (۷۹/۵ درصد)، درگیری پا در ۳۷ بیمار (۳۳/۰ درصد) و درگیری

سایر مناطق در ۱۷ بیمار (۱۵/۲ درصد) وجود داشت. ۳۴ نفر (۳۰/۴ درصد) دارای درماتیت وزیکولوبولوز حاد فعال بودند.

۲۵ بیمار (۲۲/۳ درصد) دارای سابقه فردی انواع آتوپیی بودند. از این میان ۳ نفر (۲/۷ درصد) دچار آسم، ۱۶ نفر (۱۴/۳ درصد) دچار رینیت، ۶ نفر (۵/۴ درصد) دچار خارش و ۴ مورد (۳/۶ درصد) دچار درماتیت آتوپیک بودند. ۲۴ بیمار سابقه مثبت خانوادگی برای هر نوع آتوپیی داشتند. از این میان ۱۰ نفر (۸/۹ درصد) سابقه خانوادگی آسم، ۱۳ نفر (۱۱/۶ درصد) رینیت، ۱

نفر (۰/۹ درصد) خارش و ۱ نفر (۰/۹ درصد) درماتیت آتوپیک را گزارش کردند. در ۴۲ بیمار (۳۷/۵ درصد)، مابین شغل و درماتیت ارتباطی وجود داشت.

در این شهر پچ تست ۵۷ بیمار (۵۰/۹ درصد) مثبت شد. از این میان نیکل با ۱۹ مورد (۱۷/۰ درصد)، دیکرومات پتاسیم و تیورام هر کدام ۹ مورد (۸/۰ درصد)، کلرید کبالت با ۸ مورد (۷/۱ درصد)، PPD و P-TERT هر کدام با ۷ مورد (۶/۲ درصد)، و مخلوط پارابن با ۶ مورد (۵/۴ درصد) شایع‌ترین آلرژن‌ها محسوب شدند (جدول شماره ۲).

مجموعاً ۹۶ بار آلرژی دیده شده است که از این میان ۲۱ بار (۲۱/۹ درصد) با مواد در دسترس بیمار ارتباط قطعی یافت شد. از این تعداد ۳۷ مورد (۳۵/۸ درصد) دارای شدت ۲ یا ۳ مثبت بودند. هم چنین ۲۶ نفر (۲۴/۱ درصد) به بیش از یک ماده حساسیت نشان دادند.

همدان

در این شهر ۱۰۰ بیمار مورد مطالعه قرار گرفتند. از این میان ۴۶ نفر (۴۶/۰ درصد) مرد و ۵۴ نفر (۵۴/۰ درصد) زن بودند. میانگین سنی افراد مورد بررسی ۳۳/۰۶ سال با انحراف معیار ۱۲/۰۵ (حداقل ۱۳ و حداکثر ۸۰ سال) بود. میانگین زمان ابتلا به این بیماری ۴۸/۷۷ ماه با انحراف معیار ۶۹/۶۶ ماه (حداقل ۱ و حداکثر ۳۴۰ ماه) بود.

درماتیت تماسی آلرژیک در ۲۰ مورد (۲۰/۰ درصد)، درماتیت تماسی تحریکی در ۶۶ مورد (۶۶/۰ درصد) و درماتیت آتوپیک، در ۱۶ مورد (۱۶/۰ درصد) دیده شد. درگیری صورت در ۱۵ بیمار (۱۵/۰ درصد)، درگیری دست در ۹۳ بیمار (۹۳/۰ درصد)، درگیری پا در ۲۶ بیمار (۲۶/۰ درصد) و درگیری سایر مناطق در ۵ بیمار (۵/۰ درصد) وجود داشت. ۳۰ نفر (۳۰/۰ درصد) دارای درماتیت وزیکولوبولوز حاد فعال بودند.

۱۲ بیمار دارای سابقه فردی انواع آتوپبی بودند. از این میان ۲ نفر (۲/۰ درصد) دچار آسم، ۷ نفر (۷/۰ درصد) دچار رینیت، ۲

نفر (۲/۰ درصد) دچار خارش بودند. ۲۲ بیمار دارای سابقه خانوادگی انواع آتوپبی بودند. از این میان ۱۰ نفر (۱۰/۰ درصد) سابقه خانوادگی آسم، ۵ نفر (۵/۰ درصد) رینیت، ۳ نفر (۳/۰ درصد) خارش و ۳ مورد (۳/۰ درصد) درماتیت آتوپیک را گزارش کردند. در ۴۷ بیمار (۴۷/۰ درصد)، مابین شغل و درماتیت ارتباطی وجود داشت.

در این شهر، پچ تست ۴۲ بیمار (۴۲/۰ درصد) مثبت شد. از این میان دی کرومات پتاسیم ۱۵ مورد (۱۵/۰ درصد) و مخلوط تیورام ۱۳ مورد (۱۳/۰ درصد)، نیکل با ۹ مورد (۹/۰ درصد)، کلرید کبالت با ۸ مورد (۸/۰ درصد)، بالسام پرو، P-TERT و مخلوط پارابن هر کدام با ۵ مورد (۵/۰ درصد)، شایع‌ترین آلرژن‌ها محسوب شدند (جدول شماره ۲).

مجموعاً ۷۴ بار آلرژی دیده شده است که از این میان ۱۰ بار (۷/۰ درصد) با مواد در دسترس بیمار ارتباط قطعی یافت شد. از این تعداد ۱۷ مورد (۲۳/۰ درصد) دارای شدت ۲ یا ۳ مثبت بودند. هم چنین ۲۳ نفر (۲۳/۰ درصد) به بیش از یک ماده حساسیت نشان دادند.

رشت

در این شهر ۱۰۰ بیمار مورد مطالعه قرار گرفتند. از این میان ۲۶ نفر (۲۶/۰ درصد) مرد و ۷۴ نفر (۷۴/۰ درصد) زن بودند. میانگین سنی افراد مورد بررسی در این مرکز ۳۰/۶۷ سال با انحراف معیار ۱۰/۸۵ (حداقل ۱۳ و حداکثر ۵۶ سال) بود. میانگین زمان ابتلا به این بیماری ۴۵/۸۶ ماه با انحراف معیار ۶۵/۶۹ ماه (حداقل ۱ و حداکثر ۳۲۴ ماه) بود.

درماتیت تماسی آلرژیک در ۱۳ مورد (۱۳ درصد)، درماتیت تماسی تحریکی در ۸۵ مورد (۸۵ درصد) و درماتیت آتوپیک در ۱۱ مورد (۱۱ درصد) تشخیص داده شد. درگیری صورت در ۲۷ بیمار (۲۷ درصد)، درگیری دست در ۸۶ بیمار (۸۶ درصد)، درگیری پا در ۴۴ بیمار (۴۴ درصد) و درگیری سایر مناطق، در ۱۱ بیمار (۱۱ درصد) دیده شد. ۵۵ نفر (۵۵ درصد) دارای درماتیت

وزیکولوپولوز حاد فعال بودند.

۲۵ بیمار دارای سابقه فردی انواع آتوپی بودند. از این میان ۸ نفر (۸ درصد) دچار آسم، ۱۵ نفر (۱۵ درصد) دچار رینیت، ۱۰ نفر (۱۰ درصد) دچار خارش و ۴ نفر (۴ درصد) دچار درماتیت آتوپیک بودند. ۲۷ بیمار سابقه خانوادگی هر نوع آتوپی داشتند. از این میان ۵ نفر (۵ درصد) سابقه خانوادگی آسم، ۸ نفر (۸ درصد) رینیت، ۱۲ نفر (۱۲ درصد) خارش و ۴ مورد (۴ درصد) درماتیت آتوپیک بودند.

در این شهر پچ تست ۳۶ بیمار (۳۶ درصد) مثبت شد. از این میان نیکل با ۲۰ مورد (۲۰ درصد)، دی کرومات پتاسیم با ۹ مورد (۹ درصد)، بالسام پرو با ۵ مورد (۵ درصد) و کلرید کبالت با ۴ مورد (۴ درصد) شایع ترین آلرژن ها محسوب شدند (جدول شماره ۲).

مجموعاً ۴۰ بار آلرژی دیده شده است که از این میان ۸ بار (۲۰ درصد) با مواد در دسترس بیمار ارتباط قطعی یافت شد. از این تعداد ۲۸ مورد (۲۸ درصد) دارای شدت ۲ یا ۳ مثبت بودند. هم چنین ۵ نفر (۵ درصد) به بیش از یک ماه حساسیت نشان دادند.

اهواز

در این شهر ۸۹ بیمار مورد مطالعه قرار گرفتند. از این میان ۴۰ نفر (۴۴/۹ درصد) مرد و ۴۹ نفر (۵۵/۱ درصد) زن بودند. میانگین سنی افراد مورد بررسی در این مرکز ۲۸/۶۵ سال با انحراف معیار ۱۰/۷۴ (حداقل ۴ و حداکثر ۵۶ سال) بود. میانگین زمان ابتلا به این بیماری ۳۸/۱۶ ماه با انحراف معیار ۵۲/۴۹ ماه (حداقل ۱ و حداکثر ۲۴۰ ماه) بود.

درماتیت تماسی آلرژیک در ۵۳ مورد (۵۸/۹ درصد)، درماتیت تماسی تحریکی در ۵ مورد (۵/۶ درصد) و درماتیت آتوپیک در ۱۷ مورد (۱۸/۹ درصد) تشخیص داده شد. درگیری صورت در ۱۷ بیمار (۱۸/۹ درصد)، درگیری دست در ۵۵ بیمار (۶۱/۱ درصد)، درگیری پا در ۳۰ بیمار (۳۳/۳ درصد) و درگیری

سایر مناطق در ۲۶ بیمار (۲۸/۹ درصد) وجود داشت. ۴۰ نفر (۴۴/۴ درصد) دارای درماتیت وزیکولوپولوز حاد فعال بودند.

۳۱ بیمار دارای سابقه فردی انواع آتوپی بودند. از این میان ۳ نفر (۳/۳ درصد) دچار آسم، ۱۷ نفر (۱۸/۹ درصد) دچار رینیت، ۴ نفر (۴/۴ درصد) دچار خارش و ۹ نفر (۱۰ درصد) دچار درماتیت آتوپیک بودند. ۴۰ نفر سابقه خانوادگی انواع آتوپی داشتند. از این میان ۹ نفر (۱۰ درصد) سابقه خانوادگی آسم، ۲۲ نفر (۲۴/۴ درصد) رینیت، ۴ نفر (۴/۴ درصد) خارش و ۹ نفر (۱۰ درصد) درماتیت آتوپیک را گزارش کردند. در ۲۳ بیمار (۲۵/۶ درصد)، مابین شغل و درماتیت ارتباطی وجود داشته است.

در این شهر، پچ تست ۴۱ بیمار (۴۵/۶ درصد) مثبت شد. از این میان نیکل با ۱۶ مورد (۱۷/۸ درصد)، دی کرومات پتاسیم با ۷ مورد (۷/۸ درصد)، PPD، تیورام و مخلوط عطرها هر کدام با ۵ مورد (۵/۶ درصد) شایع ترین آلرژن ها محسوب شدند (جدول شماره ۲).

مجموعاً ۵۸ بار آلرژی دیده شده است که از این میان ۳۹ بار (۶۷/۲ درصد) با مواد در دسترس بیمار ارتباط قطعی یافت شد. از این تعداد ۵۰ مورد (۸۶/۲ درصد) دارای شدت ۲ یا ۳ مثبت بودند. هم چنین ۱۱ نفر (۱۲/۲ درصد) به بیش از یک ماده حساسیت نشان دادند.

بحث

در این مطالعه، همچون مطالعه های گذشته در ایران (۱۴ و ۱۵)، نیکل شایع ترین ماده آلرژن این ماده هم چنین شایع ترین ماده آلرژن در منطقه خاورمیانه است که فراوانی آن بین ۱۵ تا ۳۹/۵ درصد گزارش شده است که این میزان بسیار بیش تر از مطالعه های بزرگ سایر نقاط جهان است (۱۹).

نیکل بیش تر به عنوان فلزی که پوششی براق کننده روی دیگر فلزات ایجاد می کند شناخته شده است. این فلز در بعضی از سکه ها، دکمه لباس، زیپ شلوار، قیچی، کلید، زیورآلات بدلی،

موادی مانند مواد مشتق از rubber، لاستیک‌ها (ماشین، دستکش)، لاتکس (کاندوم، supporters، لباس شنا، راکت تنیس) و پلاستیک‌ها و قارچ کش‌ها دیده می‌شود. برای توضیح این افزایش بیش از حد، هنوز هیچ دلیل مستندی وجود ندارد. اما باید به صورت کامل و دقیق روی این ماده و اشیای حاوی این مواد مطالعه موردی-شاهدی یا کوهورتی صورت پذیرد.

در نهایت با توجه به کسب نتایج اولیه از تمامی آلرژن‌ها در این ۴ شهر، ارایه توصیه‌های لازم برای کم کردن مواجهه با وسایل حاوی این مواد ضروری است. هم چنین گسترش حجم نمونه و تعداد شهرهای مورد بررسی به منظور به دست آوردن یک تخمین اپیدمیولوژیک از کل ایران و تمرکز بر شایع‌ترین آلرژن‌ها در هر استان لازم به نظر می‌رسد.

تقدیر و تشکر

از تمامی افرادی که در بخش‌های پوست شهرهای اهواز، رشت، کرمان و همدان در این مطالعه همکاری داشته‌اند، صمیمانه قدردانی می‌شود. هزینه این پژوهش از سوی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران موضوع قرار داد پژوهشی شماره ۱۳۲/۱۰۵۲۵ پرداخت شده است.

بند ساعت و گاهی در لوازم آرایش مربوط چشم دیده می‌شود. در مطالعه حاضر نیز این فراوانی به میزان ۶۴ مورد (۱۵/۹ درصد) دیده شد. در این مطالعه آلرژی به نیکل در خانم‌ها و هم چنین افراد جوان‌تر بیش‌تر مشاهده شد که با مطالعه‌های متعددی هم سویی دارد (۱۰ و ۱۲). بیش‌تر بودن آلرژی به نیکل در زنان می‌تواند با استفاده بیش‌تر خانم‌ها از زیورآلات نیکلی قابل توجیه باشد.

نکته مهم این مطالعه در مقایسه با مطالعه‌های قبلی کشورمان تفاوت رتبه‌های شایع‌ترین آلرژن‌ها به جز نیکل - به عنوان شایع‌ترین ماده - است که با توجه به تفاوت جمعیت آماری کنونی و ۲ مطالعه قبلی قابل توجیه و قابل قبول است.

دی کرومات پتاسیم بیش‌تر از همه در چرم و پس از آن در مصالح ساختمانی، رنگ، چسب، روغن، نفت و پروتزهای ارتوپدیک یافت می‌شود. آلرژی به دی کرومات پتاسیم در منطقه خاورمیانه از جمله عربستان سعودی (۱۶)، پاکستان (۱۷) و ترکیه (۱۸) فراوانی بالایی دارد. در این مطالعه نیز این آلرژن به رغم فراوانی نه چندان بالا در رده بندی فراوانی‌های مواد حساسیت‌زا دارای رتبه دوم بود.

تنها اختلاف بسیار فاحش این مطالعه با مطالعه‌های قبلی از کشورمان، افزایش بیش از حد حساسیت به مخلوط تیورام از ۱/۶ درصد (۱۴) به ۶/۷ درصد بوده است. مخلوط تیورام بیش‌تر در

References

- 1-Wilkinson JD, Shaw S. Contact dermatitis: Allergic. In: Champion RH, Burton JL, Ebling FJE (eds). Rook's textbook of dermatology. Oxford: Blackwell Science, 1998: 733-820.
- 2-Mendelhall RC, Ramsay DL, Givard RA, et al. A study of the practice of dermatology in the United States. Arch Dermatol 1978; 114: 1456-62.
- 3-Johnson MLT. Skin conditions and related use for medical care among patients 1-74 years. Series 2, No 212, USA Dept. of Health, Education and Welfare, 1978.
- 4-Fregert S. Occupational dermatitis in a 10-year material. Contact Dermatitis 1975; 1: 96-107.
- 5-Agrup G. Hand eczema and other hand dermatoses in south Sweden. Acta Derm Venerol (Stockh) 1969; 73-4.

- 6-Nielsen NH, Menne T. Allergic contact sensitization in an unselected Danish population. The Glostrup allergy study, Denmark. *Acta Derm Venereol* 1992; 72: 456-60.
- 7-Nielsen NH, Linneberg A, Menne T, et al. Incidence of allergic contact sensitization in Danish adults between 1990 and 1998; the Copenhagen allergy study, Denmark. *Br J Dermatol* 2002; 147: 487-92.
- 8-Nielsen NH, Linneberg A, Menne T, et al. Persistence of contact allergy among Danish adults: an 8-year follow-up study. *Contact Dermatitis* 2001; 45: 350-53.
- 9-Seidenari S, Manzini BM, Danese P, Motolese A. Patch and prick test study of 593 healthy subjects. *Contact Dermatitis* 1990; 23: 162-67.
- 10-Schnuch A, Geier J, Uter W, et al. National rates and regional differences in sensitization to allergens of the standard series. Population-adjusted frequencies of sensitization (PAFS) in 40,000 patients from a multicenter study (IVDK). *Contact Dermatitis* 1997; 37: 200-9.
- 11-Marks JG Jr, Belsito DV, Deleo VA, et al. North American Contact Dermatitis Group patch-test results, 1996-1998. *Arch Dermatol* 2000; 136: 272-73.
- 12-Olumide YM. Contact dermatitis in Nigeria. *Contact Dermatitis* 1985; 12: 241-46.
- 13-el-Rab MO, al-Sheikh OA. Is the European standard series suitable for patch testing in Riyadh, Saudi Arabia? *Contact Dermatitis* 1995; 33: 310-14.
- 14-Kashani MN, Gorouhi F, Behnia F, et al. Allergic contact dermatitis in Iran. *Contact Dermatitis* 2005; 52: 154-58.
- 15-Davoudi M, Firoozabadi MR, Gorouhi F, et al. Patch testing in Iranian patients: A ten-year experience. *Indian J Dermatol* 2006; 51: 250-54.
- 16-al-Sheikh OA, Gad el-Rab MO. Allergic contact dermatitis: clinical features and profile of sensitizing allergens in Riyadh, Saudi Arabia. *Int J Dermatol* 1996; 35: 493-97.
- 17-Hussain I, Rani Z, Rashid T, Haroon TS. Suitability of the European standard series of patch test allergens in Pakistani patients. *Contact Dermatitis* 2002; 46: 50-51.
- 18-Akasya-Hillenbrand E, Ozkaya-Bayazit E. Patch test results in 542 patients with suspected contact dermatitis in Turkey. *Contact Dermatitis* 2002; 46: 17-23.