

## مقاله پژوهشی

## بررسی آلرژن های شایع در کودکان مبتلا به درماتیت آتوپیک از طریق تست خراش پوستی

حمید آهنگیان<sup>۱</sup>، سید علی جعفری<sup>۲\*</sup>، فرحزاد جباری آزاد<sup>۳</sup>، حمیدرضا کیانی فر<sup>۴</sup>، نسرين کریمی<sup>۵</sup>، علی خاکشور<sup>۶</sup>، محمد علی کیانی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup>استادیار، فوق تخصص ایمونولوژی - آلرژی اطفال دانشگاه علوم پزشکی خراسان رضوی، مشهد، ایران

<sup>۲</sup>استادیار، فوق تخصص گوارش اطفال دانشگاه علوم پزشکی خراسان رضوی، مشهد، ایران

<sup>۳</sup>دانشیار، فوق تخصص ایمونولوژی - آلرژی اطفال دانشگاه علوم پزشکی خراسان رضوی، مشهد، ایران

<sup>۴</sup>دانشیار، فوق تخصص گوارش اطفال دانشگاه علوم پزشکی خراسان رضوی، مشهد، ایران

<sup>۵</sup>دانشجوی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی خراسان رضوی، مشهد، ایران

<sup>۶</sup>استادیار، متخصص اطفال دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، بجنورد، ایران

\*نویسنده مسئول: مشهد، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، دپارتمان بیماری های کودکان

پست الکترونیک: JafariA@mums.ac.ir

وصول: ۹۲/۶/۱۶ پذیرش: ۹۲/۹/۱۶

## چکیده

**زمینه و هدف:** درماتیت آتوپیک شایع ترین بیماری پوستی مزمن و عود کننده دوران کودکی است که ۳۰-۱۰٪ از کودکان را مبتلا می کند. دوری از آلرژن ها در کنار رساندن رطوبت و درمان دارویی بخش مهمی از درمان این کودکان محسوب می شود. با توجه به متفاوت بودن آلرژن ها در مناطق جغرافیایی و فرهنگ های مختلف شناخت صحیح این آلرژن ها اهمیت پیدا می کند. هدف از این مطالعه شناسایی آلرژن های شایع (غذایی و استنشاقی) در کودکان مبتلا به درماتیت آتوپیک در شهر مشهد با استفاده از تست آلرژی خراش پوستی بود.

**مواد و روش کار:** در ۲۰۷ کودک مبتلا به درماتیت آتوپیک مراجعه کننده به کلینیک ایمونولوژی و آلرژی بیمارستان های قائم و دکتر شیخ مشهد تست خراش پوستی برای آلرژن های غذایی و تنفسی و کنترل مثبت (هیستامین) و منفی (آب مقطر) به عمل آمد. **یافته ها:** ۲۰۷ کودک مبتلا به درماتیت آتوپیک (۱۱۶ پسر و ۹۱ دختر) با سن ۳ ماهه تا ۱۴ ساله در این مطالعه شرکت کردند. شایع ترین آلرژن ها به ترتیب عبارت بودند از: سفیده تخم مرغ، زرده تخم مرغ، شیر گاو، علف شور (*Russian thistle*)، فلفل، مایت ها (*D. Ptteronysinus*، *Farinae*)، کاری و گردو. آلرژن های غذایی در سنین پایین تر و آلرژن های تنفسی در سنین بالاتر شیوع بیشتری داشتند.

**نتیجه گیری:** شیوع آلرژن ها در هر ناحیه، تحت تأثیر شرایط اقلیمی هر منطقه، عادات غذایی و مواد غذایی مصرفی افراد، تفاوت های نژادی و سبک زندگی افراد متفاوت است شناسایی آلرژن ها و دوری از آنها و گزینش رژیم های غذایی آگاهانه، در کنار درمان دارویی نقش بسیار مهمی در کنترل و درمان کودکان مبتلا به درماتیت آتوپیک دارد.

**واژه های کلیدی:** درماتیت آتوپیک، تست خراش پوستی، آلرژن غذایی، آلرژن استنشاقی

## مقدمه

تشخیصی و درمان مناسب این کودکان هم برای سیستم بهداشتی- درمانی و هم والدین حایز اهمیت بالایی است. اصول درمان شامل مرطوب سازی پوست، استفاده از استروئیدهای موضعی و پرهیز از مواد آلرژن و محرک هاست. ارزیابی این نوع آلرژن ها در کنار هیدراسیون پوست از اهمیت بسزایی برخوردار است چرا که در غیر

درماتیت آتوپیک یک اختلال التهابی پوست است که با خارش شدید، اریتم، ادم، تشکیل آگزودا و پوسته ریزی مشخص می شود. این بیماری ۱۰ تا ۳۰ درصد از کودکان را مبتلا می کند و شروع آن اغلب با ورود بعضی غذاها به رژیم غذایی کودک مقارن است [۱]. ارزیابی های

## یافته ها

۲۰۷ کودک مبتلا به درماتیت آتوپیک با سن ۳ ماه تا ۱۴ سال وارد مطالعه شدند. میانگین سنی بیماران ۲/۸۴ سال و انحراف معیار ۳/۰۲ بود. ۱۱۶ بیمار پسر (۵۶٪) با میانگین سنی ۲/۵۱ سال و ۹۱ بیمار دختر (۴۴٪) با میانگین سنی ۳/۲۶ سال بودند.

بیماران در چهار گروه سنی زیر ۲ سال (۶۳/۳٪)، ۲-۷ سال (۲۷/۵٪)، ۷-۱۲ سال (۷/۲٪) و بالای ۱۲ سال (۱/۹٪) قرار داده شدند. ۱۵۸ بیمار (۷۶/۳٪) سابقه

خانوادگی مثبت از نظر بیماری های آلرژیک داشتند. فراوانی سایر بیماری های آلرژیک شامل آسم (۷/۷٪)، رینیت آلرژیک (۶/۸٪)، کولیت (۶/۸٪)، کهیر (۵/۸٪) و درماتیت تماسی (۱٪) بدست آمد. بر اساس اطلاعات به دست آمده بیشترین میزان حساسیت در آلرژن های غذایی به ترتیب به سفیده تخم مرغ (۳۴/۸٪)، زرده تخم مرغ (۲۶/۲٪)، شیر گاو (۱۶/۹٪)، فلفل (۱۳/۵٪)، کاری (۱۱/۱٪) و گردو (۱۰/۶٪) و در مورد سایر آلرژن های غذایی میزان حساسیت کمتر از ۱۰٪ بود.

بیشترین میزان حساسیت در آلرژن های تنفسی به ترتیب به علف شور (۱۵/۹٪) و مایت ها (۱۱/۶٪) بود. هیچ موردی از حساسیت به آسپرژیلوس وجود نداشت.

در گروه سنی کمتر از ۲ سال، بیشترین میزان های حساسیت به سفیده تخم مرغ، زرده تخم مرغ و شیر گاو مربوط بود. در گروه سنی ۲-۷ سال حساسیت به سفیده تخم مرغ، زرده تخم مرغ و سپس فلفل بیشترین میزان ها را داشتند. در گروه سنی ۷-۱۲ سال حساسیت به آلرژن های تنفسی بیشترین میزان ها را به خود اختصاص داده اند؛ به طوری که حساسیت به علف هرز و درختان بیشترین میزان ها را داشتند. در گروه سنی بالای ۱۲ سال نیز حساسیت به آلرژن های تنفسی جایگاه اول تا سوم را دارند.

## بحث

شیوع AD و همچنین حساسیت های غذایی در دهه های اخیر خصوصا در کشور هایی که به سمت توسعه یافتگی پیش می روند افزایش داشته است [۲]. جهت کنترل و درمان مناسب درماتیت آتوپیک علاوه بر درمان های طبی لازم است که از عوامل آغاز گر شناخته شده دوری شود.

این صورت بدلیل تکیه بر داروهای استروئید در کنار پاسخ درمانی نامناسب شاهد عوارض ناشی از کورتیکواستروئیدها خواهیم بود. از آن جا که آلرژن ها در شرایط فرهنگی-اقتصادی و ژنتیکی مختلف متفاوت می باشد هدف انجام این مطالعه بررسی و تعیین فراوانی آلرژن های شایع در شیرخواران و کودکان ۳ ماهه تا ۱۴ ساله مبتلا به درماتیت آتوپیک در شهر مشهد با استفاده از تست آلرژی خراش پوستی بوده است.

## روش کار

در کودکان مبتلا به درماتیت آتوپیک مراجعه کننده به کلینیک آلرژی بیمارستان دکتر شیخ و قائم مشهد که بیماری آنها بر اساس معیار های بالینی تشخیص داده شده پس از اخذ رضایت کتبی وارد مطالعه شدند.

پیش از انجام تست ضرورت و نحوه انجام تست برای والدین توضیح داده شده و برای هر یک از بیماران در یک پرسشنامه اطلاعاتی نظیر سن، جنس، سابقه خانوادگی بیماری های آلرژیک و ابتلا به سایر بیماری های آلرژیک ثبت شد و در صورت عدم مصرف دارو هایی که در تست تداخل می نمایند، تست خراش پوستی انجام گردید.

بر روی ساعد بیمار در نقاطی به فاصله ۲ سانتیمتر از یکدیگر عصاره آلرژن های مختلف شامل آلرژن های غذایی (شیر گاو، گوشت گاو، سفیده تخم مرغ، زرده تخم مرغ، گردو، بادام زمینی، بادام، فلفل، کاری، گندم، غلات، سویا، پرتقال، ماهی، گوجه فرنگی، موز، کاکائو، کنجد، انگور، گوشت مرغ) و آلرژن های هوایی (مایت ها، علف های هرز شامل علف شور و سلمه تره، مخلوط درختان، پر، چمن، قارچ های اسپرژیلوس و آلترناریا) به همراه کنترل مثبت (هیستامین) و منفی (آب مقطر) گذاشته، به وسیله لانتست یک خراش در پوست ایجاد شد. بعد از ۱۵ دقیقه از تلقیح، در صورتی که بیش از ۳ میلیمتر از نتیجه کنترل منفی، اندوراسیون (wheal) وجود داشت آن تست مثبت تلقی می شد. در صورت مثبت شدن تست کنترل منفی در بیمار، کلیه جواب ها منفی تلقی می گشت. در پایان نتایج تست در پرونده بیمار ثبت شد. اطلاعات حاصله از پرونده ها تحت نرم افزار SPSS مورد آنالیز های آماری قرار گرفت.

تقریباً ۶۰-۳۰٪ از بیماران مبتلا به درماتیت آتوپیک دچار آسم می شوند [۴، ۷۰] همچنین ۳۵٪ از بیماران مبتلا به درماتیت آتوپیک در دوران کودکی دچار رینیت آلرژیک خواهند شد. علت شیوع پایین تر این بیماریها در مطالعه ما می تواند پایین بودن نسبی سن کودکان باشد چرا که متوسط سن بروز این بیماریها بالاتر است.

بیشترین فراوانی حساسیت به آلرژن های غذایی به ترتیب به سفیده تخم مرغ (۳۴/۸٪)، زرده تخم مرغ (۲۶/۲٪) و شیر گاو (۱۶/۹٪) بود. در مطالعه ی دکتر پورپاک در تهران، بیشترین میزان حساسیت به ترتیب به شیر گاو، گوجه فرنگی، سفیده تخم مرغ، زرده تخم مرغ، گوشت گاو و بادام بود [۸]. در مطالعه دکتر سایکر<sup>۲</sup> در نیویورک، آلرژن های شایع تخم مرغ، شیر، سویا، گندم، بادام زمینی و ماهی شناخته شد [۹] دکتر سامپسون<sup>۳</sup> و همکارانش در کارولینا دریافتند که حساسیت به تخم مرغ، بادام زمینی و شیر عامل ۷۲٪ از واکنش های ازدیاد حساسیتی هستند [۱۰]. علت یافته های متفاوت این مطالعات نسبت به مطالعات انجام شده در داخل کشور می تواند تفاوت عادات غذایی، فرهنگی و نژادی و نیز سن افراد باشد. در یک بررسی که اخیراً در یک کلینیک دولتی در هنگ کنگ انجام شد، ۴۴/۱٪ از بیماران درماتیت آتوپیک سابقه حساسیت غذایی را ذکر کردند که موجب بدتر شدن اگزمای آنها می شود. غذاهای دریایی، تخم مرغ، گوشت گاو، شیر و غذاهای سرخ کردنی شایع ترین مواردی بودند که نامبرده شد [۱۱]. در مطالعه دکتر احمدی افشار در زنجان ۸۲٪ از بیماران دارای یک تست پوستی مثبت برای حداقل یک آلرژن بودند. بیشترین میزان حساسیت به ترتیب به گرده چمن، گرده علف هرز، درختان، مایت، سوسک و کپک ها شامل اسپرویلوس و آلترناریا بود. آلرژن های غذایی شیوع بسیار کمی داشتند و در واقع شیوع آلرژن های خارج منزل بیشتر بود [۱۲]. علت اختلاف بین یافته های این مطالعه و مطالعه حاضر می تواند ناشی از بالاتر بودن میانگین سنی بیماران باشد.

بیشترین میزان حساسیت در آلرژن های تنفسی به ترتیب به علف شور (۱۵/۹٪) و مایت ها (۱۱/۶٪) بود. علف

برخی از این عوامل عبارتند از آلرژن های غذایی، آلرژن های استنشاقی، عوامل عفونی، مواد محرک، گرما، رطوبت و استرس. آلرژن های غذایی و استنشاقی را می توان تا جای ممکن با استفاده از گرفتن شرح حال دقیق و در صورت لزوم تست های تشخیصی نظیر تست خراش پوستی، آزمون های حذف و چالش غذایی مشخص نموده و از آن ها اجتناب کرد.

مطالعات مختلف نشان داده اند که ۳۰-۴۰٪ از کودکان مبتلا به درماتیت آتوپیک متوسط تا شدید دارای آلرژی غذایی می باشند بنابراین در این بیماران و بیمارانی که به درمانهای معمول پاسخ نداده اند تست پوستی پریک آلرژمی می تواند در تشخیص این آلرژن ها مفید باشد. از سوی دیگر، رژیم های غیر ضروری که بر پایه تشخیص صحیح نباشند، می تواند منجر به مشکلات تغذیه ای و روانی برای کودک گردد لذا حذف یک غذای اساسی باید تنها پس از ارزیابی های دقیق صورت پذیرد. [۳] بدون دوری از آلرژن ها کاربرد دارو های استروئیدی که اساس درمان درماتیت آتوپیک می باشند، ممکن است منجر به ایجاد عوارض جانبی گردد.

در این مطالعه ۲۰۷ کودک مبتلا به درماتیت آتوپیک شرکت کردند که سن این کودکان ۳ ماهه تا ۱۴ ساله و میانگین سنی آنها ۲/۸۴ سال بود. همان گونه که مشاهده می شود. درماتیت آتوپیک تقریباً در ۳۰-۵۰٪ از کودکانی که یک نفر از والدین مبتلا باشند و ۵۰-۸۰٪ از کودکانی که هر دو نفر والدین مبتلا هستند رخ می دهد [۴]. در مطالعه ما ۷۶/۳٪ از این کودکان دارای سابقه خانوادگی مثبت از نظر بیماری های آلرژیک بودند. در مطالعه دکتر کیجاما<sup>۱</sup> داشتن سابقه خانوادگی درماتیت آتوپیک یک ریسک فاکتور عمده برای ابتلا به این بیماری شناخته شد و ۶۵/۷٪ از بیماران دارای سابقه خانوادگی مثبت بودند [۵].

در مطالعه ما به طور کلی ۲۸٪ از کودکان همزمان دچار حداقل یک بیماری آلرژیک دیگر بودند. از نظر شیوع سایر بیماری های آلرژیک، آسم با ۷/۷٪ بیشترین شیوع و رینیت آلرژیک و کولیت با ۶/۸٪ و کهیر با ۵/۸٪ در مقام های بعدی قرار داشتند. سایر مطالعات نشان داده اند که

زرده تخم مرغ و فلفل شایع ترین آلرژن ها شناخته شدند. در سنین بیشتر از ۷ سال بتدریج الگوی حساسیت به سمت حساسیت به آلرژن های تنفسی تغییر پیدا کرد؛ به طوری که شایع ترین آلرژن ها علف های هرز و درختان بودند. در گروه سنی بالاتر از ۱۲ سال حساسیت به ادویه جات مانند فلفل و کاری رو به افزایش بود. الگوی فوق کاملاً قابل انتظار است چرا که در چند سال نخست زندگی شایعترین آلرژن های غذایی تخم مرغ و شیر بوده و با توجه به بهبودی عمده این بیماران تا سن ۵ سالگی، سایر آلرژن های غذایی شیوع نسبی بالاتری می یابند. ایجاد حساسیت به آلرژن های هوایی خصوصاً گرده های گیاهان بعد از سن ۳ سالگی آغاز و با افزایش سن بر میزان آن افزوده می شود. در مطالعه دکتر پورپاک در تهران نیز آلرژن های شایع غذایی در چهار گروه سنی بررسی شدند که در گروه سنی زیر یک سال آلرژن های شایع شیر، سفیده تخم مرغ و زرد تخم مرغ، در گروه سنی ۱-۳ سال شیر، گوجه فرنگی، سفیده تخم مرغ و گوشت گاو، در گروه سنی ۳-۶ سال شیر سفیده تخم مرغ و tuna، و در گروه سنی ۶-۱۲ سال گوجه فرنگی، شیر، بادام و گوشت گاو شناخته شدند [۸].

### نتیجه گیری

شیوع آلرژن ها در هر ناحیه، تحت تأثیر شرایط اقلیمی هر منطقه، عادات غذایی و مواد غذایی مصرفی افراد، تفاوت های نژادی و فرهنگی و سبک زندگی افراد متفاوت است. شناسایی این آلرژن ها و دوری کردن از آنها و گزینش رژیم های آگاهانه، در کنار درمان دارویی نقش بسیار مهمی در کنترل و درمان کودکان مبتلا به درماتیت آتوپیک دارد. در این مطالعه که در استان خراسان، شهر مشهد انجام گرفت شایع ترین آلرژن ها در کودکان مبتلا به درماتیت آتوپیک سفیده تخم مرغ، زرد تخم مرغ، شیر گاو، علف شور، فلفل، مایت گرد و غبار منزل، کاری و گردو بود.

### تشکر و قدردانی

این مقاله منتج از پایان نامه پزشکی با شماره ۱۸۲۴ و با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی مشهد می باشد.

شور (Russian thistle) علف هرزی است که در اغلب مطالعات صورت گرفته در ایران شایعترین آلرژن در افراد مبتلا به رینیت آلرژیک و آسم بوده است. آلرژن اصلی آن یعنی پروفیلین تشابه ساختمانی با آلرژن های موجود در خربزه و انگور دارد بنابراین مصرف این میوه ها با واکنش متقاطع موجب برانگیختن علائم به شکل سندرم آلرژی دهانی یعنی خارش دهان و بینی و عطسه می گردد. حساسیت به مایت گرد و غبار منزل می تواند از عوامل بدتر کننده درماتیت آتوپیک باشد. تماس با مایت می تواند از طریق تماس با پوست صدمه دیده و یا استنشاقی باشد. در مطالعه ای دکتر تاپکر<sup>۱</sup> و همکارانش در هلند، به بررسی نقش استنشاق مایت گرد و غبار منزل و القای درماتیت پرداخته و نشان دادند که تحریک برونشیا این بیماران با عصاره مایت گرد و غبار منزل، موجب بدتر شدن ضایعات قبلی و یا ایجاد ضایعات جدید می شود. همچنین در بیمارانی که سابقه آسم داشتند این آزمایش موجب بروز یک واکنش برونشیا نیز گردید. این یافته ها یک ارتباط اتفاقی و احتمالی بین واکنش های برونشیا و واکنش های پوستی را پیشنهاد می کند و اهمیت شناسایی آلرژن ها در این بیماران را مشخصتر می نماید [۱۳]. در مطالعه ما نیز مایت ها از جمله آلرژن های شایع شناخته شدند.

در بررسی میزان حساسیت به آلرژن ها در هر یک از گروه های سنی، دریافتیم که در گروه سنی کمتر از ۲ سال بیشترین حساسیت به ترتیب به سفیده تخم مرغ، زرد تخم مرغ و شیر گاو است. در گروه سنی ۲-۷ سال بیشترین میزان حساسیت به سفیده تخم مرغ، زرد تخم مرغ و سپس فلفل، در گروه سنی ۷-۱۲ سال بیشترین میزان حساسیت به علف های هرز و درختان و در گروه سنی بالاتر از ۱۲ سال نیز حساسیت های تنفسی در رأس بودند.

در مطالعه دکتر کیجاما شیوع آلرژن ها در چهار گروه سنی نیز بررسی شدند. در گروه سنی کمتر از ۲ سال آلرژن های شایع سفیده تخم مرغ، زرد تخم مرغ و شیر گاو و در گروه سنی ۲-۷ سال به ترتیب سفیده تخم مرغ،

## References

1. Kim HO, Kim JH, Cho SI, Chung BY, Ahn IS, Lee CH, Park CW, Improvement of atopic dermatitis severity after reducing indoor air pollutants, *Ann Dermatol* 2013 Aug;25(3):292-7.
2. Gray CL, Allergies in eczema, *Current allergy & clinical immunology* 2011 Nov;24(4):185-91
3. Sinagra JL, Bordignon V, Ferraro C, Cristaudo A, Di Rocco M, Amorosi B, "et al", Unnecessary milk elimination diets in children with atopic dermatitis, *Pediatr Dermatol* 2007 Jan-Feb;24(1):1-6
4. Leung AKC, Hon KLE, Robson LM. Atopic dermatitis, *Adv in Pediatr* 2007;54:241-73.
5. Kijama A, Murota H, Takahashi A, Arase N, Yang L, Nishioka M, "et al", prevalence and impact of past history of food allergy in atopic dermatitis, *Allergol Int* 2013 Mar;62(1):105-12
6. Burgess JA, Dharmage SC, Byrnes GB, Matheson MC, Gurrin LC, Wharton CL, "et al", Childhood eczema and asthma incidence and persistence: A cohort study from childhood to middle age, *J Allergy Clin Immunol* 2008;122(2):280-5
7. Yuksel H, Dinc G, Sakar A, Yilmaz O, Yorgancioglu A, Celik P, "et al", Prevalence and comorbidity of allergic eczema, rhinitis, and asthma in a city in Western Turkey, *J Investig Allergol Clin Immunol* 2008;18(1):31-5
8. Pourpak Z, Farhoudi A, Arshi S, Movahedi M, Gharegozlou M, Yazdani F, Mesdaghi M, Common Food Allergens in children (a report from a referral center in Tehran university of medical sciences), *Acta Medica Iranica* 2004;42(1): 40-5
9. Sichere SH, Morrow EH, Sampson HA, Dose response in double-blind placebo controlled oral food challenges in children with atopic dermatitis, *J Allergy Clin Immunol* 2000 Mar;105(3):582-6
10. Sampson HA, McCaskill CC, Food hypersensitivity and atopic dermatitis: Evaluation of 113 patients, *J pediatr* 1985 Nov;107(5):669-75
11. Yu WK, The role of food allergy in atopic dermatitis in children, *Hong kong dermatology & venereology bulletin* 2001 Sep;9(3):110-6
12. Gray CL, Allergies in eczema, *Current allergy & clinical immunology* 2011 Nov;24(4):185-91
13. Tupker RA, De Monchy JGR, Coenraads PJ, Homan A, Van dermeij JB, Induction of atopic dermatitis by inhalation of house dust mite, *J Allergy Clin Immunol* 1996 May;97(5):1064-70

Original Article

## Evaluation of common allergens in children with atopic dermatitis by skin prick test

Ahanchian H<sup>1</sup>, Jafari S.A<sup>2</sup>, Jabbari Azad F<sup>3</sup>, Kianifar HR<sup>4</sup>, Karimi N<sup>5</sup>, Khakshour A<sup>6</sup>, Kiani MA<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Assistant professor of Pediatrics Allergy-immunology, Mashhad University Of Medical Science, Mashhad ,Iran.

<sup>2</sup> Assistant professor of Pediatrics Gastroenterology, Mashhad University Of Medical Science, Mashhad ,Iran.

<sup>3</sup> Associate professor of Pediatrics Allergist-immunologist, Mashhad University Of Medical Science, Mashhad ,Iran.

<sup>4</sup> Assistant professor of Pediatrics Gastroenterology, Mashhad University Of Medical Science, Mashhad ,Iran

<sup>5</sup> Student of Medicine, Mashhad University Of Medical Science, Mashhad, Iran.

<sup>6</sup> Assistant Professor of Pediatric ,North Khorasan University of Medical Sciences, Bojnurd, Iran.

**\*Corresponding Author:**  
Mashhad University Of  
Medical Science, Mashhad  
,Iran.  
Email: JafariA@mums.ac.ir

---

### Abstract

**Background and objectives:** Atopic dermatitis is the most common chronic dermatologic disorder in childhood affecting 10-30% of children. Allergen avoidance in combination to skin hydration and topical steroids are considered as major parts of treatment. As these allergen may be different in various cultures, recognition of them has importance In management of disease. The aim of this study was to recognize common allergens in children with atopic dermatitis in Mashhad by skin prick test.

**Method and materials:** Skin prick test with common food allergens and aeroallergens in addition to positive control(histamine) and negative control (saline) was performed on 207 children with atopic dermatitis.

**Results:** 207 children with atopic dermatitis (116 boy and 91 girls) aged 3 months to 14 years participated in this study. The most common allergens respectively included egg white, egg yolk, cow's milk, weeds(Russian thistle), pepper, mites(D. Farinque and D. pteronyssinus), curry and walnut. Food allergens were more prevalent in the young age and aeroallergens were more prevalent in the older age.

**Conclusion:** Prevalence of allergens in each region is different depending on environmental conditions, food habits, ethical diversities and life style. Recognition and avoidance of allergens in combination to medical therapy has an important role in management of atopic dermatitis.

**Key words:** Atopic dermatitis children, , food allergen, skin prick test, inhalation allergen

---

**Submitted:** 7 Sep 2013

**Accepted:** 7 Dec 2013