مقاله تحقیقی

مجلهٔ دانشگاه علوم پزشکی بابل
دوره چهاردهم، شمارهٔ ۲، اسفند۱۳۹۰، صفحه ۷۲-۶۶

حساسیت به آلرژنهای هوائی در بیماران دارای کهیر مزمن با تست پوستی پریک

جواد غفاری(MD)[*۱]، ایرج محمدزاده(MD)[۲]، محمدرضا مهدوی(PhD)[۳]

۱- مرکز تحقیقات سلولی مولکولی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران
۲- مرکز تحقیقات بیماریهای غیرواگیر کودکان امیرکلا دانشگاه علوم پزشکی بابل
۳- مرکز تحقیقات تالاسمی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران

دریافت: ۸۹/۱۰/۸، اصلاح: ۸۹/۱۱/۲۰، پذیرش: ۹۰/۸/۱۸

خلاصه

سابقه و هدف: آلرژنهای هوائی از جمله علل تشدید کننده کهیر مزمن می باشند. تست پوستی پریک یک تست مناسب برای اثبات واکنش فوری می باشد. هدف از این مطالعه بررسی شیوع تست پوستی مثبت به آلرژنهای هوایی در بیماران دارای کهیر مزمن می باشد.

مواد و روشها: این مطالعه مقطعی طی سه سال بر روی در بیماران دارای کهیر مزمن انجام شد. پس از شرح حال و معاینه بالینی بیماران تحت آزمایش CBC,diff، ESR، آزمایش مدفوع، تست تیروئید، کمپلمان، IgE، ANA، ادرار ساده و آنزیم های کبدی (AST, ALT) قرار گرفتند. آلرژن هوایی شامل دو نوع هیره یا مایت (Dermatophagoides Farinae-Dermatophagoides pteronyssinus)، تیموتی (Timothy)، برمودا (Bermuda)، توسکا (Alder)، زبان گنجشک (Ash)، چمن ترکیبی (Grass mixed)، سوسک (Cockroach)، آلترناریا (Alternaria)، آسپرژیلوس (Aspergillus)، پر (Feather)، گزنه (Nettle)، درخت افرا (Maple)، Pigweed، Russian Thistle با کنترل مثبت و منفی بر روی ساعد بیماران انجام شد و نتیجه آن مورد ارزیابی قرار گرفت.

یافته ها: از ۷۸ بیمار مورد مطالعه، ۲۳ نفر مذکر (۳۰٪) و ۵۵ نفر مونث (۷۰٪) بودند. سن بیماران از ۵۰-۷ سال متغیر بود، میانگین سن ۱۱/۲۷±۳۰/۴۳ سال بود. تعداد ۱۲ نفر (۱۵٪) به ۹ نوع آلرژنهای هوایی مثبت بودند که ۸ نفر از آنها مذکر (۱۰٪) و ۴ نفر مونث (۵٪) بودند. از بین آلرژنهای مثبت ۹ مورد از ۲۵ مورد مربوط به مایت پترینوسینوس (۳۶٪) و ۹ مورد مربوط به مایت فارینا (۳۶٪) بود.

نتیجه گیری: نتایج مطالعه نشان داد که انواع هیره یا مایت ها در کهیر مزمن شایعتر می باشند.

واژه های کلیدی: تست پوستی پریک، کهیر مزمن، آلرژنهای هوائی.

مقدمه

حملات کهیر و آنژیو ادم در بعضی از افراد با سابقه شخصی یا فامیلی آسم، رینیت آلرژیک و یا اگزما سرشتی با واسطه IgE می تواند روی دهد. به همراه کهیر و آنژیو ادم ممکن است حملات آسم و یا رینیت نیز روی دهد. به هر حال شیوع کهیر مزمن با آتوپی بیشتر نمی باشد (۱). کهیر نوعی واکنش عروقی است که با تورم اریتماتو و یا سفید رنگ، خارش دار و گذرای پوست می باشد که حدود ۲۰ درصد افراد در طول زندگی خود به آن مبتلا می گردند. در مواردی که بیش از ۶ هفته طول بکشد نوع مزمن گفته می شود. علی رغم بررسی های انجام شده در اکثر موارد علل آن ناشناخته است (۲). فاکتورهای متعددی از جمله داروها، غذاها و افزودنی های غذا، عفونتها، تماس ها، عوامل استنشاقی، عوامل فیزیکی و اتو ایمونیتی در ایجاد علائم کهیر نقش دارند. علت اتوایمون در ۴۰-۱۰٪ موارد کهیر مزمن می باشد و از جمله میتوان آنتی بادیهای ضد تیروئید را ذکر کرد (۳). مطالعات نشان میدهند که علل آلرژیک در کهیر نقش دارند و با تست پوستی پریک میتوان در شناسایی آنها اقدام کرد (۴). تست پوستی پریک برای اثبات واکنش های آلرژیک مناسب می باشد. در این مواردIgE به بافت باند شده و آتوپی را مشخص می کند. به هر حال یک تست مثبت اساسا بیانگر حساسیت فرد به آلرژن خاص است و لزوما بیانگر ارتباط بالینی با بیماری ممکن است، نباشد (۵). این تست بیشتر در افرادی که شرح حال بالینی آتوپی مثل حساسیت به غذاها، رینیت آلرژیک و یا آسم دارند کمک کننده است. به همین دلیل مطالعاتی در زمینه شیوع آلرژنهای مختلف جهت نقش آنها در اتیولوژی بیماران با کهیر مزمن انجام شده است (۶و۴و۳). در مطالعه Quaranta و همکاران در ۲۲ نفر از ۸۶ بیمار با کهیر مزمن تست پوستی پریک انجام شد که ۱۳ بیمار (۵۹٪) تست مثبت داشته اند (۶). در مطالعه Yocum و همکاران ۱۲۳ نفر از ۱۷۹ بیمار با کهیر حاد و آنافیلاکسی تست پوستی پریک مثبت داشتند (۷) و در مطالعه Kulthanan و همکاران از ۸۸ بیمار حدود ۴۱٪ تست پوستی پریک مثبت نسبت به آلرژنهای هوائی داشتند (۸). این مطالعه به منظور ارزیابی نتایج تست پوستی پریک نسبت به تعدادی از آلرژنهای هوایی در بیماران دارای کهیر مزمن انجام شد.

▣ این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی به شماره ۳-۹۰ دانشگاه علوم پزشکی مازندران می باشد.

* مسئول مقاله:
آدرس: ساری، بیمارستان بوعلی سینا، تلفن: ۴-۲۲۳۳۰۱۰- ۰۱۵۱
e-mail:javadneg@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1390.14.2.9.3]

مواد و روشها

این مطالعه مقطعی پس از تصویب کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی مازندران از مهر ۱۳۸۶ تا مهر ۱۳۸۹ در کلینیکهای آلرژی بیمارستان بوعلی و مرکز طبی در شهر ساری بر روی بیماران دارای کهیر مزمن انجام شد. کلیه بیماران با کهیر مزمن (بیش از ۶ هفته) که علتی از نظر شرح حال و معاینه بالینی برای آنها پیدا نشده بود، وارد مطالعه شدند. افراد دارای کهیرهای حاد، کهیرهای فیزیکی و بیمارانیکه درگیری مشخص تیروئید، کبد و کلیه و واسکولیت، مصرف دارو، ضایعات ناحیه ساعد و بیماری مشخص دیگری داشته و یا مصرف آنتی هیستامین در ۵ روز اخیر و یا مصرف استروئید ۱۰mg یا بیشتر پردنیزولون یا معادل آن در یکماه اخیر داشتند، از مطالعه خارج شدند. پس از شرح حال و معاینه بالینی جهت رد علل احتمالی، بیماران تحت آزمایش CBC with diff، ESR، آزمایش مدفوع، تست تیروئید به همراه آنتی بادیهای ضد تیروئید (آنتی پراکسیداز و آنتی تیروگلوبولین)، کمپلمان (CH50، C3، C4)، IgE، ANA، ادرار ساده و آنزیم های کبدی (AST, ALT) قرار گرفتند.

قبل از انجام تست پوستی توضیحات لازم به افراد داده شده و رضایت کتبی از آنها اخذ شد. اطلاعات دموگرافیک شامل جنس، سن، مدت بیماری، بیماری آلرژیک همراه، حساسیت غذایی، وضعیت آلرژی در خانواده اخذ گردید.

تست پوستی پریک: از عصاره آلرژن تهیه شده را یک قطره روی پوست قرار داده و با سر سوزن با دقت قطره به داخل اپیدرم پوست وارد گردید. این تست با کنترل منفی نرمال سالین ۰/۹٪ و کنترل مثبت هیستامین ۱۰mg/U بر روی ساعد انجام شد و بعد از ۱۵ دقیقه با خط کش مخصوص ارزیابی گردید. منظور از تست پوستی مثبت اندازه ایندوراسیون ۳ میلی لیتر یا بیشتر نسبت به کنترل منفی می باشد (۹). آلرژنهای مورد استفاده از شرکت استار آلرژن کشور فرانسه بوده اند. ۱۵ آلرژن هوایی شامل دو نوع هیره یا مایت (Dermatophagoides Farinae-Dermatophagoides pteronyssinus) تیموتی (Timothy)، برمودا (Bermuda)، توسکا (Alder)، زبان گنجشک (Ash)، چمن ترکیبی (Grass mixed)، سوسک (Cockroach)، آلترناریا (Alternaria)، آسپرژیلوس (Aspergillus)، پر (Feather)، گزنه (Nettle)، درخت افرا (Maple)، Pigweed، Russian Thistle بوده اند.

اعداد نرمال تستهای انجام شده:

CH50=70-140 iu/ml, C3=750-1400mg/ml, C4=100-340mg/ml, FT4=11-22pmol/l, TSH=0.1-5mu/l, TPO<75 IU/ml, TGA<100 IU/ml , IgE<100/ml می باشد.

تستهای فوق براساس شرایط منطقه (گرم و مرطوب) و امکانات کلینیک انتخاب گردیده اند. به علت اینکه هم اکنون امکان شناخت آلرژنهای منطقه در کشور وجود ندارد و یا انجام نمی شود و آلرژنهای حاصل از کشور ما در دست نیست بناچار از آلرژنهای آماده سایر کشورها در تشخیص و پروژه های تحقیقاتی استفاده می گردد. آمارهای توصیفی شامل متوسط، میانگین، حداقل، حداکثر و درصدهای آن جهت اطلاعات دموگرافیک و تست پوستی پریک مورد استفاده قرار گرفتند.

یافته ها

تعداد بیماران مورد بررسی ۷۸ نفر بودند که ۲۳ نفر مذکر (۳۰٪) و ۵۵ نفر مونث (۷۰٪) بودند. در این مطالعه از ۷۸ نفر دارای کهیر مزمن ۱۲ نفر تست پوستی پریک مثبت نسبت به آلرژنهای هوایی داشتند (۱۵٪) که از این تعداد ۸ نفر مذکر و ۴ نفر مونث بوده اند. مدت کهیر آنها بطور متوسط ۱/۵±۲/۵ سال بوده است (با طیف ۶ ماه تا ۷ سال). سن بیماران از ۷ تا ۵۰ سال بود که میانگین تعداد ائوزینوفیل سرم در کلیه این بیماران نرمال بوده است (کمتر از ۴۵۰).

در این مطالعه کهیر مزمن در خانمهای بین ۴۰-۲۰ سالگی از بالاترین شیوع برخوردار بوده است (۵۵ نفر، ۷۰٪). افزایش IgE در ۳۴ (۴۴٪) بیمار یافت شد که ۲۶ نفر مونث و ۸ نفر مذکر بوده اند. در بیماران با تست پوستی مثبت ۳ (۲۵٪) نفر افزایش IgE داشتند در حالی که در افراد بدون تست پوستی مثبت ۳۱ (۴۷٪) نفر بوده است که ارتباط معنی داری بین تست پوستی پریک مثبت با سطح IgE وجود نداشته است. افزایش سطوح آنتی بادیهای تیروئید در ۱۰ (۱۳٪) نفر مثبت بود (۱۳٪) یعنی افزایش بیشتر از ۷۵ برای TPO و بیشتر از ۱۰۰ برای TGA که فقط یک مورد آن در بیماران با تست پوستی پریک مثبت اتفاق افتاده است که برابر با ۱۷۸ بوده است (بیمار شماره ۸). تستهای عملکرد تیروئید (T4,TSH) در تمام بیماران نرمال بود (جدول ۱).

جدول ۱. مشخصات بیماران با کهیر مزمن دارای تست پوستی پریک مثبت نسبت به آلرژنهای هوائی

شماره بیمار	جنس	مدت کهیر (سال)	IgE	TPO	TGO	تست پوستی پریک مثبت
۱	مذکر	۳	نرمال	نرمال	نرمال	DF,DP, و سوسک
۲	مونث	۲	نرمال	نرمال	نرمال	برمودا، تیموتی و چمن ترکیبی
۳	مذکر	۳	نرمال	نرمال	نرمال	DF, DP
۴	مونث	۲	افزایش	نرمال	نرمال	DF, DP, وآسپرژیلوس
۵	مذکر	۳	نرمال	نرمال	نرمال	DF, DP
۶	مذکر	۲	نرمال	نرمال	نرمال	DF
۷	مذکر	۷	نرمال	نرمال	نرمال	DP
۸	مونث	۴	نرمال	نرمال	افزایش	DF-DP
۹	مذکر	۱	افزایش	نرمال	نرمال	DF, DP, , آلترناریا و پیگوید
۱۰	مونث	۱	نرمال	نرمال	نرمال	DF, DP
۱۱	مذکر	۱	نرمال	نرمال	نرمال	DP
۱۲	مذکر	۱	افزایش	نرمال	نرمال	DF

DF= Dermatophagoides Farinae, DP= Dermatophagoides pteronyssinus

[DOR: 20.1001.1.15614107.1390.14.2.9.3]

[DOR: 20.1001.1.15614107.1390.14.2.9.3]

افزایش ائوزینوفیل در ۴ (۲۵٪) نفر از بیماران با کهیر مزمن یافت شده است که هیچکدام از بیماران با تست پوستی پریک این افزایش را نشان نداده اند. سطوح ANA، کمپلمانهای CH50، C3، C4، ESR و آزمایش مدفوع در تمام بیماران با کهیر مزمن در حد نرمال قرار داشتند. آنژیو ادم در ۱۱ (۲۷٪) نفر از کل بیماران دیده شد. از آلرژنهای مثبت در بیماران، ۹ مورد به DP، ۹ مورد به DF و بقیه موارد شامل سوسک، آسپرژیلوس، آلترناریا، پیگوید، برمودا، تیموتی و چمن ترکیبی که هر کدام یکبار مثبت شده اند (جدول ۱).

بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه بیشترین تعداد موارد مثبت مربوط به مایت یا هیره (درماتوفاگوئید فارینا و پترینوسینوس) بوده است (تواما ۷۲٪). گزارشات موجود شیوع تست پوستی پریک مثبت در کهیر مزمن را تا ۶۴٪ نشان داده است (جدول ۲).

جدول ۲. مطالعات انجام شده مربوط به تست پوستی مثبت نسبت به آلرژنهای هوایی در کهیر مزمن

نویسنده	بیماری	آلرژن	SPT مثبت (D)	درصد	رفرانس
Mahesh	کهیر مزمن	آلرژنهای هوایی	۷۸ (۱۲۲)	۶۴	۱۳
Liutu	کهیر مزمن	آلرژنهای هوایی- غذایی	۴۷ (۹۱)	۵۱	۱۹
Caliskaner	کهیر مزمن	آلرژنهای هوایی	۷۱ (۲۵۹)	۲۷/۴	۱۲
Kulthanan	کهیر مزمن	آلرژنهای هوایی	۳۶ (۸۸)	۲۲/۷	۱۴
مطالعه ما	کهیر مزمن	آلرژنهای هوایی	۱۲ (۷۸)	۱۵	مطالعه حاضر

در مطالعه Mahesh و همکاران ۶۴٪ و در مطالعه Caliskaner و همکاران ۲۴٪ گزارش شده است (۱۱و۱۰). اما در مطالعه ما شیوع کمتری از تست پوستی پریک مثبت را در این بیماران نشان داده است (۱۵٪) از دلایلی که برای آن میتوان مطرح کرد، تفاوتهای جغرافیائی و جمعیت مورد مطالعه می باشند. بعنوان مثال در مطالعه حاضر سن بیماران بین ۷ تا ۵۰ سال بوده است که سن پائین تری نسبت به سایر مطالعات بوده است در حالی که در سایر مطالعات سن افراد بالای ۱۸ سال بوده است (۱۲و۱۱و۸). آلرژنهای بسیاری مثل مایت یا هیره، پوست و شوره حیوانات، کپک ها – قارچها و همچنین غذاها در محیط وجود دارند که روی کیفیت زندگی موثرند (۱۳) بیماران دارای کهیر از جمله بیمارانی هستند که همانند آسم – رینیت آلرژیک و اگزمای سرشتی میتوانند تحت تاثیر آنها قرار گیرند (۱۴) بسیاری از کهیرهای مزمن ایدیوپاتیک گذشته درحال حاضر عامل اتوایمیون دارند (۸و۵). تست پوستی مثبت خصوصا بیانگر حساسیت به یک آلرژن خاص است و لزوما بیانگر ارتباط قطعی عوامل موثر با یافته های بالینی نمی باشد (۵).

در مطالعه Daengsuwan و همکاران در بالغین حساسیت به مایت در ۳۲ درصد مثبت بوده است (۱۵). در حالی که در مطالعه حاضر در افراد نرمال بررسی صورت نگرفته است. مشابه مطالعه ما در بررسی Mahesh، ۷۸ مورد مثبت از مایت ها (کل ۱۲۲ بیمار- ۶۴٪) گزارش شده است که بیشترین میزان شیوع را دارا بوده است. بطوریکه در کهیر مزمن تنها در ۵۳ درصد و در کهیر مزمن با بیماری آتوپی در ۷۹ درصد مثبت بوده است (۱۱)، که به دلیل آب و هوای معتدل (گرم و مرطوب) در منطقه ما و سایر مناطق مشابه می باشد که باعث رشد و گسترش مایت ها در این مناطق می گردد. در بررسی Ghaffari و همکاران که در بیماران دارای آسم، رینیت آلرژیک انجام شد، شایعترین آلرژن در تست پوستی مثبت مربوط به هیره یا مایت ها بوده است که در بیماران آسمی در ۲۷٪ و در رینیت آلرژیک ۲۵٪ می باشند (۱۶) که در مطالعه Trakultivakorn و همکاران که بر روی بالغین دارای آتوپی صورت گرفته، حساسیت به مایت ۵۱٪ (۱۷) و در مطالعه Daengsuwan و همکاران ۵۸٪ (۱۵) مشاهده شد که آن هم در بالغین با آتوپی بوده است. در بررسی Pumhirun و همکاران که در بالغین دارای رینیت آلرژیک صورت گرفته، حساسیت به مایت ها ۷۲٪ بوده است (۱۸). در مطالعه ای که توسط Liutu و همکاران در بیماران با کهیر مزمن انجام شد، حساسیت به غذا و آلرژنهای هوائی در ۵۱٪ مثبت بوده است که در میان آلرژنهای هوایی بیشترین میزان مربوط به پولن ها بوده است و در مرتبه های بعدی شوره حیوانات، مایت ها و کپک ها قرار داشتند (۱۹).

در مطالعه Caliskaner و همکاران که در کشور ترکیه انجام شد و نمونه آنها مشابه بیماران ما انتخاب شده اند در ۷۱ مورد از ۲۵۹ مورد بیمار با کهیر مزمن ایدیو پاتیک (۲۷/۴٪) تست پوستی پریک، مثبت نسبت به آلرژنهای هوایی شامل هیره یا مایت ها، پولن ها، کپک ها، سوسک و شوره حیوانات بوده است و شایعترین حساسیت مربوط به مایتها می باشد (۲۴/۷ درصد) (۱۰)، در حالی که در مطالعه ما شیوع تست پوستی پریک مثبت در ۱۵٪ موارد بوده است که از شیوع پائین تری برخوردار می باشد اما بخاطر شرایط جغرافیائی مشابه آنها مایتها در مطالعه ما نیز شایعتر بوده است. در مطالعه Supakthanasiri که در تایلند بر روی ۱۰۰ فرد انجام شده است شیوع تست پوستی پریک مثبت حداقل در یکی از ۱۶ آلرژن هوایی شایع، در ۴۲٪ مثبت بوده است (۲۰) که در مقایسه با نتایج این مطالعه از شیوع بسیار بالاتری برخوردار بوده است. شیوع تست پوستی پریک مثبت در افراد با کهیر مزمن با آتوپی، یعنی دارای رینیت آلرژیک و یا اگزما بالاتر می باشد. همانطوریکه در مطالعه Kulthanan و همکاران شیوع رینیت آلرژیک و آسم در بیماران با کهیر مزمن به ترتیب ۲۰٪ و ۴/۴٪ بوده است و تست پوستی پریک مثبت در آنها در ۱۹ تا از ۲۹ بیمار وجود داشته است (۶۵٪) (۱۲) و همچنین Kulthanan و همکاران در مطالعه خود نشان دادند که حساسیت به مایتها در بیماران با کهیر مزمن ایدیوپاتیک ۳۴/۹٪ می باشد که در مردان و افراد با آتوپی بیشتر بوده است (۲۱). Xing و همکاران شیوع تست پوستی مثبت با هیره یا مایتها را در بیماران با کهیر مزمن ۷۰/۳٪ گزارش کرده اند که شیوع بسیار بالاتری نسبت به مطالعه ما و دیگران نشان میدهد، همچنین در این مطالعه با درمان ایمونوتراپی اختصاصی عصاره مایت، بهبودی در ۶۶/۱٪ از آنها دیده شده است (۲۲). در مطالعه دیگری که توسط Hon و همکارانش انجام شد، هیره یا مایتها به ترتیب با ۴۷٪ و ۷۴٪ در بیماران دارای کهیر مزمن و اگزما شایعترین میزان تست پوستی مثبت را دارا بوده اند (۲۳).

[DOR: 20.1001.1.15614107.1390.14.2.9.3]

در مطالعه Khazaei و همکاران از ۱۲۸۶ بیمار آلرژیک، ۱۱۲ بیمار دارای کهیر بودند، که از کل بیماران مایتها ۹۰٪ پر ۷۰٪ و آسپرژیلوس با ۶۵٪ از بیشترین شیوع برخوردار بوده اند اما بطور جداگانه ذکر نکرده اند که در بیماران کهیری به چه شکلی بوده است (۲۴). در مطالعه Ahmadi Afshar و همکاران از تعداد ۲۰۰ بیمار آلرژیک که کهیر هم در آنها بوده است، شیوع چمن و علف ها به ترتیب ۴۱و ۲۱ درصد از همه بیشتر بود، در حالی که مایت ها با ۱۶٪ از شیوع کمتری برخوردار بوده اند (۲۵) که با توجه به شرایط آب و هوائی خشک با مطالعه ما متفاوت می باشد.

تفاوت در میزان مثبت شدن تستهای پوستی می تواند با شرایط جغرافیائی، جمعیت مورد مطالعه و سابقه آتوپی بستگی داشته باشد. افزایش IgE در حدود نیمی از بیماریهای آلرژیک یافت میگردد که در بیماران ما در ۳۴ نفر وجود داشته است (۴۴٪) اما افزایش IgE در این مطالعه با تست پوستی پریک مثبت نسبت به افراد با تست پوستی پریک منفی نه تنها بالاتر نبوده است بلکه پائین تر نیز می باشد (۲۵٪ در مقابل ۴۷٪). افزایش ائوزینوفیل با اینکه در بیماران ما کم دیده شد (۵٪) ولی هیچکدام در افراد با تست پوستی پریک مثبت این افزایش را نشان ندادند. بنابراین مطالعه ما نشان می دهد که تغییرات IgE و ائوزینوفیل هیچکدام ارتباطی با میزان مثبت شدن تست پوستی پریک نداشتند. با توجه به اینکه آزمایشات ANA، کمپلمان (C4,C3 و CH50)، ESR و آزمایش مدفوع در تمام بیماران ما نرمال بوده است، بنابراین بطور احتمالی میتوان نتیجه گیری کرد که انجام آنها در این افراد کمک چندانی در یافتن علت کهیر مزمن نمی کند.

با توجه به نتایج این مطالعه که احتمالا بخاطر شرایط آب و هوایی بیشتر مایت ها در بیماران با کهیر مزمن مثبت می باشند. بنابراین باید شرایط زندگی طوری فراهم گردد که در درجه اول از میزان مایت ها در محل زندگی کاسته گردد که شامل: کاهش رطوبت (کمتر از ۵۰ درصد)، تمیز نگه داشتن منازل بخصوص اتاق خواب، استفاده از تهویه مناسب مثل (High Efficiency Particulate Arresting, HEPA) و استفاده از ملحفه های ضد مایت می باشند. این مطالعه محدودیتهایی داشت، اول اینکه عصاره ها از کشور خارجی بود، که بر روی نتایج تاثیر گذار می باشند، دوم اینکه تعداد آلرژنها کم بودند و سوم اینکه افراد نرمال در مقایسه با بیماران مورد مطالعه قرار نگرفتند که، بهتر است در پروژه های بعدی لحاظ شوند. در نهایت پیشنهاد میگردد که با مطالعات دیگری با تعداد نمونه بیشتر، استفاده از گروه شاهد سالم، تعداد آلرژنهای بیشتر و همچنین استفاده از تست (Radio Allergo Sorbent Test, RAST) ارتباط بین آلرژنها با کهیر مزمن بررسی گردد.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی مازندران به دلیل حمایت مالی از تحقیق و تمامی بیماران که در این طرح شرکت داشتند و همچنین از پرسنل محترم کلینیک طوبی بخصوص خانم مومنیان تشکر و قدردانی می گردد.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1390.14.2.9.3]

Skin Prick Test with Aeroallergens in Patients with Chronic Urticaria

J. Ghaffari (MD)[×1], I. Mohammadzadeh (MD)[2], M. R. Mahdavi (PhD)[3]

1. Molecular-Cellular Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
2. Non Communicable Pediatric Diseases Research Center, Amirkola Hospital, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran
3. Thalassemia Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

J Babol Univ Me``d Sci; 14(2); Mar 2012; pp: 66-72
Received: Dec 29th 2010, Revised: Feb 9th 2011, Accepted: Nov 9th 2011.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Aeroallergens induce exacerbation of chronic urticaria. Skin prick test is a suitable test for detection of immediate reaction. The aim of this study was to detect the incidence of positive skin prick test to aeroallergens in patients with chronic urticaria.

METHODS: This cross-sectional study was done on patients with chronic urticaria during three years. After taking history and physical examination of patients, laboratory tests including: CBC-diff, ESR, stool exam, thyroid test, CH50, C3, C4, IgE, ANA, simple urinary test, AST and ALT were done. We used aeroallergens including: Timothy, Bermuda, Maple, Nettle, Feather, Aspergillus, Alternaria, Cockroach, Grass mixed, Ash, Alder, Russian Thistle, Pigweed, Dermatophagoides Farinae, Dermatophagoides pteronyssinus with negative and positive tests on the forearm. The result was evaluated.

FINDINGS: From 78 cases with chronic urticaria, 23 (30%) were male and 55 (70%) were female. Their age was between 7 to 50 years old and the mean age was 30.43±11.27 years. Twelve (15%) patients had positive skin prick test to 9 allergens that 8 (10%) were male and 4 (5%) were female. Among positive skin prick tests, 9 of 25 cases were related to Dermatophagoides pteronyssinus (DP) (36%) and 9 cases were related to Dermatophagoides farinae (DF) (36%).

CONCLUSION: The results showed that mites are more common in chronic urticaria.

KEY WORDS: *Skin prick test, Chronic urticaria, Aeroallergens.*

[×]**Corresponding Author;**
Address: Bu Ali Sina Hospital, Sari, Iran
Tel: +98 151 2233010-4
E-mail: javadneg@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1390.14.2.9.3]

References

1.Soter NA, Kaplan AP. Urticaria and angioedema. In: Freedberg IM, Eisen AZ, Wolff K, Austen KF, Goldsmith LA, Katz SI, (eds). Fitzpatrick's dermatology in general medicine, 6th ed. New York: McGraw-Hill 2003; pp:1129-39.

2.Greaves M. Urticaria and angioedema. In: Leung DY, Greaves M, (eds). Allergic skin disease, a multidisciplinary approach. 1st ed. New York: Marcel Dekker 2000; pp: 171-94.

3.Ghafari J, Kosarian M, Nazari Z, Nabavi M. Relation between chronic urticaria and thyroid autoimmunity. J Mazandaran Univ Med Sci 2008;18(63):66-72. [In Persian]

4.Zuberbier T, Bindslev-Jensen C, Canonica W, et al. EAACI/GA^{2}LEN/EDF guideline: definition, classification and diagnosis of urticaria. Allergy 2006;61(3):316-20.

5.Norgaard A, Bindslev-Jensen C. Egg and milk allergy in adults. Diagnosis and characterization. Allergy 1992;47(5):503-9.

6.Quaranta JH, Rohr AS, Rachelefsky GS, et al. The natural history and response to therapy of chronic urticaria and angioedema. Ann Allergy 1989;62:421-4.

7.Yocum MW, Khan DA. Assessment of patients who have experienced anaphylaxis: a 3-year survey. Mayo Clin Proc 1994;69(1):16-23.

8.Kulthanan K, Jiamton S, Rutnin NO, Insawang M, Pinkaew S. Prevalence and relevance of the positivity of skin prick testing in patients with chronic urticaria. J Dermatol 2008;35(6):330-5.

9.Dreborg S. The skin prick test in the diagnosis of atopic allergy. J Am Acad Dermatol 1989;21(4 Pt 2):820-1.

10.Caliskaner Z, Ozturk S, Turan M, Karaayvaz M. Skin test positivity to aeroallergens in the patients with chronic urticaria without allergic respiratory disease. J Investig Allergol Clin Immunol 2004;14(1):50-4.

11.Mahesh PA, Kushalappa PA, Holla AD, Vedanthan PK. House dust mite sensitivity is a factor in chronic urticaria. Indian J Dermatol Venereol Leprol 2005;71(2):99-101.

12.Kulthanan K, Wachirakaphan C. Prevalence and clinical characteristics of chronic urticaria and positive skin prick testing to Mites. Acta Derm Venereol 2008;88(6):584-8.

13.Stewart G, Thompson PJ. The biochemistry of common aeroallergens. Clin Exp Allergy 1996;26(9):1020-44.

14.Schafer T, Bohler E, Ruhdorfer S, et al. Epidemiology of food allergy/food intolerance in adults: associations with other manifestations of atopy. Allergy 2001;56(12):1172-9.

15.Daengsuwan T, Lee BW, Visitsuntorn N , Charoenratanakul S, Ruangrak S, Jirapongsananuruk O, et al. Allergen sensitization to aeroallergens including Blomia tropicalis among adult and childhood asthmatics in Thailand. Asian Pac J Allergy Immunol 2003;21(4):199-204.

16.Ghaffari J, Khademloo M, Saffar MJ, Rafiei A, Masiha F. Hypersensitivity to house dust mite and cockroach is the most common allergy in north of Iran. Iran J Immunol 2010;7(4):234-9.

17.Trakultivakorn M, Nuglor T. Sensitization to dermatophagoides pteronyssinus and Blomia tropicalis extracts and recombinant mite allergens in atopic Thai patients. Asian Pac J Allergy Immunol 2002;20(4):217-21.

18.Pumhirum P, Towiwat P, Mahakit P. Aeroallergen sensitivity of Thai patients with allergic rhinitis. Asian Pac J allergy Immunol 1997;15(4):183-5.

19.Liutu M, Kalimo K, Uksila J, Kalimo H. Etiologic aspects of chronic urticaria. Int J Dermatol 1998;37(7):515-19.

20.Supakthanasiri P, Chantapakul H, Ruxrungtham K. Allergen skin prick test reactivities in Thai healthy individuals. In: XXV Congress of the European Academy of Allergology and Clinical Immunology, 2006; Austria, Vienna 2006; p:107.

21.Kulthanan K, Jiamton S, Thumpimukvatana N, Pinkaew S. Chronic idiopathic urticaria: prevalence and clinical course. J Dermatol 2007;34(5):294-301.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1390.14.2.9.3]

22.Xing DR, Wen TH, Yu YL, Wei ZP, Li YM, Han T. Urticaria in relation to mite sensitivity and immunotherapy with injection dermatophagoidei farinae. Zhongguo Ji Sheng Chong Xue Yu Ji Sheng Chong Bing Za Zhi 2008;26(6):422-7.

23.Hon KL, Leung TF, Ching G, et al. Patterns of food and aeroallergen sensitization in childhood eczema. Acta Paediatr 2008;97(12):1734-37.

24.Khazaei HA, Hashemi SR, Aghamohammadi A, Farhoudi F, Rezaei N. The study of type 1 allergy prevalence among people of South-East of Iran by skin prick test using common allergens. Iran J Allergy Asthma Immunol 2003;2(3):165-8.

25.Ahmadiafshar A, Sepehri S, Moosavinasab SN, Torabi SZ. Recognition and frequency determination of common allergens in allergic patients of Zanjan city by skin prick test. J Zanjan Univ Med Sci 2008;16(64):47-56. [in Persian]

[DOR: 20.1001.1.15614107.1390.14.2.9.3]