

## مقاله اصلی

# شیوع آلرژیهای هوایی در بیماران دارای آسم، رینیت آلرژیک و کهیر مزمن

تاریخ دریافت: ۸۹/۴/۵ - تاریخ پذیرش: ۸۹/۱۰/۱۶

### خلاصه

#### مقدمه

آسم و رینیت آلرژیک به همراه کهیر از جمله بیماریهای مهم و شایع در هر جامعه ای هستند. هدف از این مطالعه تشخیص آلرژیهای هوایی از راه تست پوستی پریک در بیماران فوق در استان مازندران، ساری می باشد.

#### روش کار

در این مطالعه توصیفی-مقطعی تست پوستی پریک برای آلرژیهای هوایی در بیماران آسمی، رینیت آلرژیک یا هر دو و کهیر که از نظر بالینی و تستهای پاراکلینیک اثبات شده اند و شرایط انجام تست پوستی پریک را داشتند انجام شد. ۸۰۹ بیمار مراجعه کننده به کلینیکهای طوبی و بوعلی دانشگاه علوم پزشکی مازندران بین سالهای ۱۳۸۶ تا ۱۳۸۹ مورد بررسی قرار گرفتند. آلرژیهای مختلف هوایی از جمله مایتها (DF, DP)، سوسک، پر، آسپرژیلوس و آلترناریا، پیگود، گزنه، افرا، بلوط و سایرین انتخاب گردیدند. این تست به همراه کنترلهای منفی (نرمال سالین) و مثبت (هیستامین) انجام شده است. اطلاعات به دست آمده با نرم افزار SPSS و با استفاده از آزمون آماری کای اسکوتر تجزیه و تحلیل شد.

#### نتایج

از تعداد ۸۰۹ نفر، ۳۵۰ نفر مرد (۴۳٪) و ۴۵۹ نفر زن (۵۷٪) بودند. سن افراد مورد مطالعه بین ۵ تا ۵۰ سال بود که بیشتر بین سنین ۱۰-۲۰ (۴۲/۵٪) قرار داشتند. از بین آلرژیها، مایت ها بیشترین شیوع را داشتند و مایت فارینا در کل بیماران آسم، رینیت آلرژیک یا هر دو و کهیر برابر ۳۲٪ بود. مایت پتریسیوس در ۳۳٪ موارد مثبت بود. سوسک در ۲۲٪ و پر در ۹٪ مثبت بوده اند و سایر آلرژیها از صفر تا ۱۰ درصد متفاوت بوده ند، بجز کانیدا که در ۲۸٪ موارد مثبت شد. IgE توتال در ۵۴٪ از بیماران و اوزونوفیلی نیز در ۳۵٪ از بیماران افزایش داشت.

#### نتیجه گیری

در منطقه شمال کشور با آب و هوای گرم و مرطوب (ساری) حساسیت به مایت ها از شیوع بالاتری برخوردار می باشد.

**کلمات کلیدی:** آسم، رینیت آلرژیک، کهیر مزمن، تست پوستی پریک

۱ جواد غفاری

۲ هوشنگ رفعت پناه\*

۳ علیرضا خلیلیان

۴ زینب نظری

۵ رحمان غفاری

۱-دانشیار آلرژی و ایمونولوژی، دانشگاه

علوم پزشکی مازندران، مازندران، ایران

۲-دانشیار ایمونولوژی، دانشگاه علوم پزشکی

مشهد، مشهد، ایران

۳-استاد آمار، دانشگاه علوم پزشکی مازندران،

مازندران، ایران

۴-استادیار انکولوژی زنان، دانشگاه علوم

پزشکی مازندران، مازندران، ایران

۵-استادیار قلب، دانشگاه علوم پزشکی

مازندران، مازندران، ایران

\*مشهد- مرکز تحقیقات ایمونولوژی، دانشکده

پزشکی مشهد، مشهد، ایران

تلفن: ۰۵۱۱-۸۰۰۲۳۷۶-۹۸

email: rafatpanahh@mums.ac.ir

مقدمه

رینیت آلرژیک بیماری شایع در نواحی مختلف دنیا است (۱). این بیماری در گروه‌های مختلف سنی کودکان و بزرگسالان دارای شیوع متفاوتی از ۱۰ تا ۴۰ درصد جمعیت عادی را دارا است. علائم بالینی آن عمدتاً به طور کلاسیک شامل عطسه، خارش، گرفتگی و آبریزش بینی در بیماران با رینیت آلرژیک می‌باشند (۲). علل این بیماریها اساساً ناشناخته است ولی علل مولتی فاکتوریال با اثرات ارثی (ژنتیکی) و عوامل محیطی در آن نقش دارند. رینیت آلرژیک در ۲۰ درصد فصلی، ۴۰ درصد دائمی و در ۴۰ درصد هم توام می‌باشد (۳).

آسم نیز یک بیماری نسبتاً شایع بخصوص در دوران کودکی می‌باشد. علائم آن شامل سرفه، خس خس سینه و تنگی نفس می‌باشند. عوامل محیطی مثل عفونتها، آلرژنهای درون و برون منزل، فعالیت‌ها و ورزشها، دود تنباکو از جمله سیگار و هوای آلوده سبب تشدید علائم آن می‌شوند و در این بیماری نیز علت مولتی فاکتوریال اعم از ژنتیک و محیط در آن نقش دارند (۴، ۵). اصولاً بیماریهای آلرژیک از دهه‌های گذشته تاکنون رو به افزایش می‌باشند و بار مالی زیادی بر خانواده‌ها و جامعه به همراه دارد. در صد زیادی از افراد بیماری آسم و رینیت آلرژیک را به طور توام دارند. حدود ۳۰ درصد بیماران دارای رینیت آلرژیک دچار آسم می‌گردند ولی حدود ۶۰ درصد بیماران آسمی دچار رینیت آلرژیک می‌گردند (۶، ۷). پاتوفیزیولوژی مشترکی بین این دو بیماری وجود دارد و علل ایجاد و تشدید آنها نیز مشترک می‌باشد. تماس با آلرژنهای هوایی درون و برون منزل به طور قابل ملاحظه‌ای سبب بروز و تشدید علائم در بیماران دارای آسم و رینیت آلرژیک و یا هر دو می‌گردند. این آلرژنها شامل مایت‌ها، پولن‌ها، گرده گیاهان و درختان، قارچ‌ها و شوره و پوست حیوانات می‌باشند (۶-۸).

در ضمن عفونتهای تنفسی، آلاینده‌ها، فعالیت و ورزش، دود تنباکو، بوهای تند و مواد شیمیایی از جمله عوامل تشدید کننده این بیماری‌ها هستند. حدود ۲۰ تا ۳۰ درصد کپیرهای حاد به سمت کپیر مزمن یا مکرر می‌روند. در حدود ۵۰ درصد علل کپیر حاد نامشخص است. آلرژنهای هوایی نقش کمتری در ایجاد حساسیت در این افراد دارند (۹، ۱۰).

مراقبت و کنترل مناسب بیماریهای آلرژیک منوط به شناخت این عوامل تشدید کننده است. هدف از این مطالعه بررسی شیوع بعضی از آلرژنهای هوایی در بیماران با آسم، رینیت آلرژیک یا هر دو و کپیر بوده است.

روش کار

این مطالعه توصیفی-مقطعی در سالهای ۱۳۸۶-۱۳۸۹ در کلینیک‌های بیمارستان بوعلی سینا و مجتمع پزشکی طبوبی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی مازندران در شهر ساری صورت گرفت. بیمارانی که دارای بیماری آسم، رینیت آلرژیک برای حداقل یکسال و کپیر مزمن (حداقل ۶ هفته) بودند مورد مطالعه قرار گرفتند. تشخیص آنها بر پایه شرح حال بالینی و معاینه بالینی توسط پزشک فوق تخصص آلرژی بوده است. سن بیماران بین ۵ تا ۵۰ سال بوده است. علائم بالینی در بیماران آسمی سرفه، خس خس سینه و تنگی نفس بود و در افراد بالای ۷ سال علاوه بر تشخیص بالینی، اسپیرمتری صورت گرفته و در صورت بهبودی در FEV1 به میزان ۱۲ درصد و یا حداقل ۲۰۰ سی سی بعد از دریافت سالبوتامول و یا افت بیش از ۱۵ درصد در FEV1 بعد از تست ورزش تأیید بر بیماری آسم بوده است. وجود ائوزینوفیلی در اسمیرینی و خون و همچنین افزایش Ige در سرم نیز می‌تواند بیماریهای آلرژیک را تقویت کنند، در صورتی که طبیعی بودن آنها بیماریهای فوق را رد نمی‌کند. تشخیص کپیر مزمن ساده بر اساس مشاهده که با علائم پوستی به همراه خارش و رد سایر علل می‌باشد صورت گرفته است. موارد خروج از مطالعه شامل بیماریهای زمینه‌ای که بر تست پوستی اثر بگذارند مثل ناراحتی کلیوی مزمن، درموگرافیسیم، عدم رضایت بیماران، مصرف داروهای که بر تست اثر می‌گذرانند و ضایعات پوستی در ناحیه ساعد که انجام تست را دچار مشکل می‌کند. افراد دارای سینوزیت باکتریال، رینیت‌های داروئی، رینیت حاملگی و هورمونی نیز از مطالعه خارج شده‌اند.

مطالعات دموگرافیک شامل: سن، جنس، علائم بالینی، آزمایشات شامل CBC و اسپیرمتری در بیماران ثبت می‌شد. تست پوستی پریک برای بعضی از آلرژن‌های هوایی انجام شد. آلرژنهای فوق شامل مایت‌ها، گربه، سگ، سوسک، پر، بلوط یا

**نتایج**

۸۰۹ بیمار آسمی، رینیت آلرژیک و کهیر با متوسط سن ۵/۱۰±۱۳/۵ سال بین سن ۵ تا ۵۰ سال مورد بررسی قرار گرفتند. ۴۵۹ نفر (۵۷٪) بیماران زن و ۳۵۰ نفر (۴۳٪) مرد بودند. اغلب بیماران سن بین ۱۰ تا ۳۰ سال داشتند. از تعداد ۷۹۹ بیماری که پرونده آنها کامل گردید، ۱۵۵ مورد آسم (۱۹٪)، ۵۲۵ مورد رینیت آلرژیک (۶۶٪) و ۱۰۶ مورد توام آندو (۱۳٪) و ۱۳ مورد کهیر مزمن (۲٪) را داشتند (جدول ۱). رینیت آلرژیک فصلی در ۲۸٪، دائمی در ۳۲٪ و نوع توام در ۴۰٪ موارد دیده شد. تعداد ۵۰۲ نفر از بیماران دارای تست پوستی مثبت بودند (۶۲٪). در بیماران آسمی ۵۶٪، در رینیت آلرژیک و کهیر مزمن هر کدام ۷۰٪ و در بیماری توام آسم و رینیت آلرژیک ۵۲٪ تستهای پوستی مثبت گردیدند. سرفه در اغلب بیماران آسمی وجود داشته است (۷۵٪) و حتی این علامت در ۷٪ بیماران دارای رینیت آلرژیک نیز دیده شد و تنگی نفس و خس خس سینه و ویزینگ در بیش از نیمی از موارد مشاهده گردید (جدول ۲).

گزنه یا افرا، یک نوع چمن، تیموتی، خار شتر، کنوپود، یا فندق، چمن ترکیبی، توسکا، زبان گنجشک، برمودا، فان، نارون، جو دوسر، کاج، چنار و درختان ترکیبی بودند. از قارچها آسپرژیلوس، پنی سیلیوم، کلادوسپوریوم، کاندیدا و آلترناریا بوده اند. این عصاره ها از شرکت استار آلرژن کشور فرانسه انتخاب شدند. بر اساس پروتکل استاندارد جهانی عصاره ها بر روی ساعد بیماران با کنترل مثبت (هیستامین) و کنترل منفی (نرمال سالین) انجام شده اند. تستها مستقیماً توسط آلرژیست انجام گردید. قطره ها با استفاده از یک سرنگ انسولینی با اپیدرم تماس داده شده ان دو ایندوراسیون یا تورم محل تست بعد از ۱۵ دقیقه مورد ارزیابی قرار گرفتند و اندازه مساوی یا بالاتر از ۳ mm از کنترل منفی مثبت تلقی گردیدند.

اطلاعات حاصل در برنامه SPSS ثبت گردید و با استفاده از آزمون آماری کای اسکوئر از نظر وجود یا عدم وجود ارتباط معنادار آماری بین متغیرهای مورد نظر مورد ارزیابی قرار گرفت.

**جدول ۱-** توزیع سنی بیماران دارای آسم، رینیت آلرژیک یا هر دو کهیر مزمن برای تست پوستی پریک با آلرژیهای هوایی در سالهای ۱۳۸۶-۱۳۸۹ در ساری

سن (سال)	آسم (درصد)	رینیت آلرژیک (درصد)	آسم و رینیت آلرژیک (درصد)	کهیر	کل
کمتر از ۱۰	۴۵ (۶)	۵۰ (۵)	۱۴ (۲)	-	۱۰۹ (۱۳)
۱۰ تا ۲۰	۶۲ (۸)	۲۲۵ (۲۸)	۵۰ (۶)	۵۰ (۳)	۳۴۰ (۵/۴۲)
۲۰ تا ۳۰	۲۵ (۳)	۱۸۰ (۲۳)	۳۳ (۴)	۱۰۷	۲۴۵ (۲۳)
بالای ۳۰	۲۳ (۳)	۷۰ (۹)	۹ (۱)	۵۰ (۳)	۱۰۵ (۵/۱۳)
کل	۲۰۱۵۵	۶۶۵۲۵	۱۰۶ (۱۳)	۱۳ (۲)	۱۰۰۷۹۹

**جدول ۲-** توزیع فراوانی علائم بالینی و سطوح ائوزینوفیل و IgE در بیماران دارای آسم، رینیت آلرژیک یا هر دو و کهیر مزمن برای تست پوستی پریک با آلرژیهای هوایی در سالهای ۱۳۸۶-۱۳۸۹ در ساری

علائم	آسم (درصد)	رینیت آلرژیک (درصد)	آسم و رینیت آلرژیک (درصد)	کهیر مزمن (درصد)	کل (درصد)
سرفه	۱۲۵ (۸۰)	۴۳ (۸)	۹۳ (۸۸)	-	۳۰۲۴۱
تنگی نفس	۷۶ (۴۹)	-	۵۶ (۶۳)	-	۱۷۱۳۲
خس خس سینه	۸۵ (۵۵)	-	۵۷ (۵۴)	-	۱۷۱۳۳
عطسه	-	۲۸۳ (۵۴)	۳۸ (۳۶)	-	۳۹۳۱۳
آبریزش بینی	-	۴۰۹ (۷۸)	۵۹ (۵۶)	-	۵۲۴۱۶
گرفتگی بینی	-	۲۷۳ (۵۲)	۵۹ (۵۶)	-	۴۲۳۳۲
خارش بینی	-	۲۴۵ (۴۶)	۴۵ (۴۲)	-	۳۸۳۰۲
خارش پوست	-	-	-	۱۳ (۱۰)	۲۱۳
کهیر	-	-	-	۱۳ (۱۰)	۲۱۳
آتزیو ادم	-	-	-	۷ (۵)	۷
افزایش IgE	۱۰۲ (۶۶)	۲۶۵ (۵۰)	۵۸ (۵۵)	۶ (۴۶)	۴۳۱ (۵۴)
افزایش ائوزینوفیل	۶۵ (۴۲)	۱۷۱ (۳۳)	۳۹ (۳۷)	۴ (۳۱)	۲۷۹ (۳۵)

**جدول ۳-** توزیع فراوانی تست پوستی پریک مثبت با آلرژنهای هوایی در بیماران دارای آسم، رینیت آلرژیک یا هر دو و کهیر مزمن در سالهای ۱۳۸۶-۱۳۸۹ در ساری

نوع آلرژن (تعداد کل تست)	آسم تعداد	رینیت آلرژیک تعداد	آسم + رینیت آلرژیک تعداد	کهیر مزمن تعداد	کل (درصد) تعداد
گزنه (۷۴۸) nettle	۲	۱۳	۴	۱	۲۰ (۳)
افرا (۷۴۴) maple	۲	۱۵	۲	-	۱۹ (۳)
بلوط (۷۰۲) oak	۱	۲	۴	-	۷ (۱)
Pigweed (۷۶۳)	۷	۲۷	۲۰	۳	۵۷ (۷)
آسپرژیلوس (۶۷۲)	۳	۱۵	۵	۱	۲۴ (۴)
مایت DF (۷۹۲)	۳۹	۱۶۹	۳۷	۷	۲۴۹ (۳۲)
مایت DP (۷۹۹)	۴۴	۱۷۳	۴۰	۶	۲۶۳ (۳۳)
پر (۷۷۳)	۳۳	۲۲	۱۰	۳	۶۸ (۹)
آلترناریا (۶۴۷)	۸	۱۰	۹	۲	۲۹ (۴)
سوسک (۷۸۶)	۷۳	۴۸	۴۴	۶	۱۷۱ (۲۲)
توسکا (۷۴۱)	۱۲	۱۸	۱۰	-	۴۰ (۵)
زیان گنجشک (۷۴۷)	۱۳	۱۶	۱۱	-	۴۰ (۶)
برمودا (۷۲۲)	۱۱	۲۴	۲۰	۳	۵۸ (۸)
قان (۷۳۲)	۹	۱۴	۳	۲	۲۸ (۴)
نارون (۷۰۶)	۳	۱۲	۲	۲	۱۹ (۳)
جو دوسر (۶۶۹)	۱۳	۱۵	۱۴	۳	۴۵ (۷)
کاج (۳۵۴)	-	۲	۱	-	۳ (۱)
چنار (۳۳۷)	۲	۱	-	-	۳ (۱)
درخت ترکیبی (۷۹۰)	۲	۳	۱۳	-	۲۳ (۳)
پنسیلیوم (۷۲)	۳	۱	۲	۱	۷ (۱۰)
کلادوسپوریوم (۵۱)	-	-	۱	-	۱ (۲)
کاندیدا (۳۶)	۲	۴	۳	۱	۱۰ (۲۸)
گریه (۳۰)	-	-	۱	-	۱ (۳)
سگک (۳۴)	-	۱	۱	-	۲ (۶)
خار شتر (۷۴۳)	۱۰	۲۵	۲۵	۳	۶۳ (۸)
تیموتی (۷۵۳)	۱۰	۲۶	۳۹	۲	۷۷ (۱۰)
کنوپود (۷۰۳)	۱۵	۲۰	۱۵	۲	۵۲ (۷)
فندق (۷۴)	-	۱	۱	-	۲ (۳)
چمن ترکیبی (۷۶۸)	۱۰	۱۶	۴۷	۴	۷۷ (۱۰)

متوسط طول مدت بیماری در رینیت آلرژیک ۱۱ سال (طیف ۱ تا ۲۸ سال) و در آسمی ها ۱۵ سال (طیف ۱ تا ۳۵ سال) بود. در بیماران با رینیت آلرژیک اغلب عطسه، آبریزش، گرفتگی و خارش بینی دیده شد و درصدی نیز علائم همراه در چشم و گوش و حلق را داشتند (جدول ۲). سطح IgE در بیش از نیمی از موارد در بیماران افزایش داشت. افزایش IgE در بیماران آسمی در ۶۶٪، رینیت آلرژیک ۵۰٪ و در هر دو آنها (توام) در ۵۵٪ و در بیماران با کهیر مزمن ۴۶٪ افزایش داشت.

افزایش سطح IgE (بالاتر از ۱۰۰ iu/ml) به طور متوسط در تمام بیماران در ۵۴٪ مشاهده گردید. سطح ائوزینوفیل در بیماران آسمی در ۴۲٪، رینیت آلرژیک ۳۳٪ و در نوع توام ۳۷٪ بالاتر بوده است و همچنین در کهیر مزمن در ۳۱٪ افزایش داشته است (> ۴۵۰ تعداد). سطح ائوزینوفیل در کل بیماران ۳۵٪ بالاتر از حد طبیعی بود. در بیماران آسمی شیوع مایت های DF و DP هر کدام برابر ۵٪، سوسک برابر ۹٪ و پر برابر ۴٪ بوده اند. در بیماران با رینیت

بوده اند و از بین پولن ها هر باسه و کنوپود شایعتر بوده است (۱۲) که این نتایج با مطالعات شیراز و امارات مشابه می باشد (۱۰، ۱۲، ۱۳). این مسئله به دلیل آب و هوای گرم و خشک این منطقه است، اما در منطقه ما مایتها بیشترین شیوع را دارند. در بررسی در آنکارا چمن و در سئول درختان و weeds شایعتر بوده است (۱۴). در بررسی های انجام شده در تایلد و سنگاپور و مکزیکو سیتی مایتها شایعترین بوده اند که مشابه نتایج این مطالعه در منطقه شمال کشور ایران (ساری) است و این به علت تشابه آب و هوایی با گرمای متوسط و رطوبت بالا (معتدل) می باشد (۱۵-۱۷).

باید یادآوری گردد که عدم مثبت شدن به این آلرژنها دلیل بر منفی بودن کامل تست پوستی نیست چون آلرژنهای دیگری وجود دارند که در این بررسی مورد مطالعه قرار نگرفتند.

تستهای آزمایشگاهی که در بیماران آلرژیک می توانند افزایش داشته باشند و تا حدی دلیل بر اتوبی بودن افراد می باشند، سطح Ige توتال سرم و تعداد ائوزینوفیل خون است. سطح Ige توتال سرم در حدود نیمی از موارد در بیماران این مطالعه افزایش داشته است (۵۴٪) و افزایش ائوزینوفیل در ۳۵٪ از بیماران دیده شده است، اما دلیل محکم و اختصاصی برای آلرژیک بودن یک فرد نمی تواند باشند و سطح طبیعی آنها نیز دلیل برای عدم بیماری آلرژیک نیست. به هر حال کاربرد و تفسیر این تستها جهت تأیید بیماریهای آلرژیک نیاز به دقت بیشتری دارد. تست های پوستی و سطح Ige سرم با افزایش سن کاهش می یابند که در مطالعه حاضر نیز از حدود ۵۰٪ در سنین پائین به حدود ۳۵٪ در دهه پنجم زندگی تغییر یافت (۱۱). به هر حال افزایش Ige سرم یک عامل خطر برای ایجاد بروز بیماریهای آلرژیک می باشد.

از آنجائی که تست پوستی پریک ساده، ارزان، اختصاصی و زود بازده است می تواند جهت بررسی عوامل آلرژنهای محیطی در کلیه بیماران مورد استفاده قرار گیرد. آلرژنهای شایع در مناطق گرم مربوط به مایت ها می باشند که در بیماران این مطالعه نیز در اکثر آنها هر دو نوع مایت فارینا و پترینسوس از بقیه بیشتر بوده است (۱۲). پر و سوسک از آلرژنهای شایع دیگر بعد از مایت ها است که به دلیل استفاده زیاد از پر در بالشتها و همچنین گسترش سوسک در تمام مناطق حتی روستا ها حساسیت بالایی در افراد

آلرژیک به ترتیب برابر ۲۱٪، ۶٪، ۳٪ بوده است و همچنین در بیماران توام نیز به ترتیب برابر ۵٪، ۶٪، ۱۰٪ بوده است. کلیه بیماران تحت تست پوستی پریک با آلرژن های فوق قرار گرفتند که نتایج آنها در جدول شماره ۳ آمده است.

## بحث

همانطور که از نتایج مطالعه حاضر بر می آید غالب بیماران این مطالعه را خانم ها تشکیل می دهند (۵۷٪) که بیشتر به خاطر توجه بیشتر آنها به بیماریشان می باشد. البته کهیر مزمن در خانم ها بیشتر دیده می شود که تعدادشان در این مطالعه اندک می باشد (۱۳ نفر). از ۷۹۹ نفری که مورد بررسی قرار گرفتند اکثرا دارای رینیت آلرژیک بوده اند (۵۲۵ مورد) که معمولا این بیماری در بین سایر بیماریهای آلرژیک شایعتر می باشد. تست پوستی مثبت در بسیاری از بیماران آسمی، رینیت آلرژیک یا هر دو و کهیر مزمن نشان از اتوپیک بودن آنها دارد (۹، ۱۰).

علائم بالینی در بیماران آلرژیک متنوع و متفاوت است. در بیماران آسمی سرفه از همه شایعتر بوده و به دنبال آنها خس خس سینه و تنگی نفس دیده می شود، پس بسیاری از بیماران آسمی می توانند فقط با سرفه مراجعه کنند. در بیماران با رینیت آلرژیک علائم شایع آبریزش بینی، عطسه، گرفتگی و خارش بینی که به طور کلاسیک در این افراد دیده می شود، در بیماران این مطالعه هم چنین بوده است. در بیماران با کهیر مزمن که علائم آنها بیش از ۶ هفته طول می کشد، همه آنها دچار خارش و راش جلدی کهیری بوده اما آتزیو ادم در نیمی از این افراد دیده شده است که با آمارهای جهانی مشابه است.

در بیماران مطالعه حاضر تست پوستی پریک مربوط به آلرژنهای هوایی در آسم و رینیت آلرژیک به ترتیب ۵۵ و ۷۰٪ مثبت بوده است که در مطالعات دیگر شیوع آنرا ۴۴ تا ۸۰٪ گزارش کرده اند (۱۱). به هر حال همزمان غالب این بیماران با آسم، رینیت آلرژیک و یا هر دو به یک یا چند آلرژن حساسیت نشان می دهند و نشان دهنده نقش مهم آنها در بروز و تشدید بیماری است (۷). در بیماران با رینیت آلرژیک که حدود ۷۰٪ دارای تست پوستی مثبت بودند. در مطالعه ای در کرج شایعترین آلرژنهای هوایی در بیماران آسمی و رینیت آلرژیک پولن ها

### نتیجه گیری

با توجه به نتایج فوق و شرایط محیطی منطقه آلرژیهای شایع بیشتر آلرژیهای درون منزل مثل مایت یا هیره، سوسک و پرها هستند که باید مورد توجه بیشتر قرار گیرند. بنابراین باید در جهت کاهش این عوامل اقدامات لازم مثل عدم زندگی در طبقات همکف و یا زیر زمین که از رطوبت بالایی برخوردار هستند، عدم کاربرد پر در وسایل خواب مثل بالشها و از بین بردن سوسکها با استفاده درست از ضد سوسک و تمیز نگه داشتن منزل بخصوص آشپزخانه توصیه می گردد.

### تشکر و قدردانی

از کلیه بیماران و خانواده آنها به اتفاق پرسنل محترم کلینیک های آلرژی طوبی و بیمارستان بوعلی سینا تقدیر و تشکر می گردد.

وجود دارد. آنچه مهمتر است اینکه این ها در بیماران با رینیت آلرژیک شیوع بالاتری نسبت به آسم و یا بیماری توام آنها نداشته و تفاوت معنی داری وجود ندارد. شیوع آلرژیهای دیگر نسبت به عوامل فوق کمتر بوده است، مثل درختان، چمن ها و قارچ ها که شیوع ۰ تا ۱۰٪ دارند به استثنای کاندیدا که شیوع ۲۸ درصدی را نشان داد که شاید به خاطر رطوبت بالای منطقه باشد. با توجه به اینکه منطقه شمال کشور دارای پوشش گیاهی فراوان و متنوع است، انتظار این بود که حساسیت به انواع درختان و چمن ها در بیماران بیشتر باشد اما صرف پوشش گیاهی دلیل بر ایجاد حساسیت بالاتر در بیماران نیست و شرایط دیگری مثل هوای گرمتر و بخصوص خشک نیاز دارد که این عوامل نقش بیشتری ایفا بکنند همان طور که در مطالعات کرج، تهران، شیراز و کشورهای خارجی با چنین آب و هوایی دیده شده است.

### References:

- 1- International Consensus Report on diagnosis and management of rhinitis. International rhinitis management working group. Allergy 1994; 49:1-34.
- 2- van Cauwenberge P, Bachert C, Passalacqua G, Bousquet J, Canonica GW, Durham SR, *et al.* Consensus statement on the treatment of allergic rhinitis. European Academy of Allergology and Clinical Immunology. Allergy 2000;55:116-134.
- 3- Howarth PH, Von Mutius E, Martinez FD. Allergic and non allergic rhinitis. Natural history, development and prevention of allergic disease in childhood. In: Middleton's allergy principles and practice. USA: Mosbey; 2003.p. 1391-1407.
- 4- Morris MJ. Asthma. 2005. Available at : <http://www.emedicine.com/med/topic177.htm>
5. Smith JM. Epidemiology and natural history of asthma, allergic rhinitis, and atopic dermatitis (eczema). In: Middleton EJr, Reed CE, Ellis EF (editors). Allergy: Principles and Practice. 2<sup>nd</sup> ed. Mosby, St. Louis; 1983.p.771-803.
- 6- Grossman J. One air way, one Disease. Chest 1997; 111:11-16.
- 7- Guide for asthma and allergic rhinitis management and prevention. 2008. Available at: <http://www.gina.com>
- 8- Milgram H, Leung DYM. Allergic rhinitis. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB. Nelson text book of pediatrics. Philadelphia: W.B Saunders; 2004.p. 759-760.
- 9- Sibbald B, Rink E. Epidemiology of seasonal and perennial rhinitis: clinical presentation and medical history. Thorax 1991; 46:895-901.
- 10- Kashef S, Amin M. Prevalence of aeroallergens in allergic rhinitis in Shiraz. Iran J Allergy Asthma Immunol 2003; 3 :185-188.
- 11- Farhoudi A, Razavi A, Chavoshzadeh Z, Heidarzadeh M, Bemanian MH, Nabavi M. Descriptive study of 226 patients with allergic rhinitis and asthma. Iran J Allergy Asthma Immunol 2005; 4:99-101.
- 12- Movahedi M, Moin M, Farhoudi A. A comparison between diagnostic clinical tests and herbal geography in allergic patients in Tehran and Karaj cities. Iran J Allergy Asthma Immunol 2000; 1:29-31.
- 13- Bener A, Safa W, Abdulhalik S. An analysis of skin prick test reactions in asthmatics in a hot climate and desert environment. Allerg Immunol (Paris) 2002; 34:281-286.
- 14- Sener O, Kim YK, Ceylan S, Ozanguc N, Yoo TJ. Comparison of skin tests to aeroallergens in Ankara and Seoul. J Inestig Clin Immunol 2003;13:202-208.
- 15- Pumhirun P, Towiwat P, Mahakit P. Aeroallergen sensitivity of Thai patients with allergic rhinitis. Asian Pac J Allergy Immunol 1997; 15:183-185.
- 16- Chew FT, Lim SH, Goh DY, Lee BW. Sensitization to local dust-mite fauna in Singapore. Allergy 1999; 54:1150-1159.
- 17- Ontiveros CR, Lopez SM, Cerino JR. Aeroallergens detected by skin prick test in children with respiratory allergy from the South of Mexico city. Allerg Immunol Pediatr 1995; 1:112-116.