REVIEW ARTICLE

Prevalence of Aeroallergens in Skin Test of Asthma, Allergic Rhinitis, Eczema and Chronic Urticaria Patients in Iran

Javad Ghaffari

Department of Pediatrics, Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received November 30, 2011 ; Accepted March 10, 2012)

Abstract

Asthma is a common chronic inflammatory of airways especially in childhood. Clinical manifestations include coughing, wheezing and sometimes dyspnea. Allergic rhinitis (AR) is a common nasal inflammatory disease in the world. Prevalence of AR is 10-40% in different regions of the world. Clinical manifestations of allergic rhinitis are sneezing, pruritus, congestion and rhino rhea. Etiologies of allergic disorders are multifactorial. Many patients with chronic urticaria are concerned about different allergens such as aeroallergens or food allergens that could induce or exacerbate their disease. Aeroallergens have an important role in exacerbation of allergic disorders especially asthma and allergic rhinitis, however, their role is less important in eczema and chronic urticaria. Several studies carried out in Iran using Skin Prick Test (a standard test for diagnosis of aeroallergens) showed involvement of pollens from grasses, weeds and trees in dry and warm climates but mites are more common in humid and warm climates such as north of Iran.

Key words: Skin prick test, aeroallergens, asthma, allergic rhinitis

J Mazand Univ Med Sci 2012; 22(87): 139-151 (Persian).

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-12-24]

مروری

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
دوره بیست و دوم شماره ۸۷ فروردین سال ۱۳۹۱ (۱۵۱-۱۳۹)

آلرژن‌های هوایی در تست پوستی بیماران مبتلا به آسم، رینیت آلرژیک، اگزما و کهیر مزمن در ایران

جواد غفاری

چکیده

آسم بیماری مزمن التهابی راه‌های تنفسی بوده که در دوران کودکی نسبتاً شایع می‌باشد. علایم بالینی این بیماری شامل سرفه، خس خس سینه و با شیوع کمتر تنگی نفس می‌باشد. رینیت آلرژیک بیماری التهابی مخاط بینی بوده و یک بیماری شایع در نقاط مختلف دنیا می‌باشد. شیوع این بیماری در تمام سنین در نواحی مختلف دنیا بین ۱۰ تا ۴۰ درصد در جمعیت عادی گزارش شده است. علایم بالینی آن به طور معمول شامل عطسه، خارش، گرفتگی و آبریزش بینی می‌باشند. علت این بیماری مولتی فاکتوریال می‌باشد. بسیاری از بیماران با کهیر مزمن نگران آن می‌باشند که عوامل مختلف آلرژن مثل آلرژن‌های هوایی و یا غذایی در ایجاد و تشدید بیماری آن‌ها نقش دارند.آلرژن‌های هوایی نقش مهمی در ایجاد و تشدید علایم بالینی بیماری‌های آلرژیک به‌خصوص بیماری آسم و رینیت آلرژیک دارند. به هرحال این عوامل با شدت کمتری در تشدید علایم بالینی بیماری‌های کهیر مزمن و اگزمای سرشتی نقش دارند. مطالعات مختلف صورت گرفته در ایران با تست پوستی پریک که تست استاندارد برای تشخیص آلرژن‌های هوایی می‌باشد حاکی از آن است در مناطق گرم و خشک که اکثر مناطق کشور ما را شامل می‌شود پولن‌ها از جمله چمن‌ها، علف‌های هرز و درختان از آلرژن‌های شایع می‌باشد اما در مناطق گرم و مرطوب از جمله در شمال کشور مایت‌ها یا هیره‌ها از شیوع بالاتری در بین انواع آلرژن‌ها برخوردار می‌باشند.

واژه های کلیدی: تست پوستی پریک،آلرژن‌های هوایی، آسم، رینیت آلرژیک

مقدمه

آلرژن به کلیه موادی گفته می‌شود که بتواند در افراد مستعد ایجاد حساسیت یا آلرژی نماید؛ آلرژن‌ها انواع مختلفی دارند که شامل انواع استنشاقی، غذایی، تماسی، شغلی و تزریقی می‌باشند و نوع استنشاقی در بیماری‌های آلرژیک مثل آسم و رینیت آلرژیک (Allergic Rhinits: AR) از اهمیت بالایی برخوردار می‌باشد. این نوع از آلرژن به انواع درون و بیرون منزل تقسیم‌بندی می‌گردند. آلرژن‌های درون منزل یا فضای بسته شامل مایت‌ها یا هیره‌ها، سوسک‌ها، حیوانات خانگی، کپک‌ها و قارچ‌ها می‌باشند. البته عوامل دیگر مثل دود تنباکو، بوی رنگ و مواد شوینده نیز به عنوان محرک سیستم ایمنی اهمیت زیادی دارند. آلرژن‌های بیرون منزل یا فضای باز شامل گرده‌های درختان، علف‌ها، چمن‌ها، گیاهان هرز، گرد و غبار، کپک‌ها و

مولف مسئول: جواد غفاری- ساری: مرکز آموزشی درمانی بوعلی سینا ساری
گروه اطفال، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران
E mail: javadneg@yahoo.com

تاریخ دریافت : ۹۰/۹/۹ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات : ۹۰/۱۰/۲۱ تاریخ تصویب : ۹۰/۱۲/۲۰

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-12-24]

قارچ‌ها می‌باشند. آلاینده‌های محیطی را نیز به‌عنوان محرک باید مدنظر داشته باشیم(۳-۱).

آسم یک بیماری مزمن التهابی راه‌های تنفسی و نسبتاً شایع، به‌خصوص در دوران کودکی می‌باشد. شیوع آسم به‌خصوص در کودکان با سن ۱۴-۱۳ سال در دنیا از ۱/۶ تا ۳۶/۸ درصد متفاوت است که در کشورهای توسعه یافته غربی بیشترین شیوع را داراست. علایم بالینی آن شامل سرفه، خس خس سینه و با شیوع کمتر تنگی نفس می‌باشد. علت بیماری مولتی فاکتوریال می‌باشد و عوامل ژنتیکی به همراه عوامل محیطی در آن نقش دارند(۱). یکی از عوامل محیطی، آلرژن‌های مختلف هوایی هستند. این آلرژن‌ها ذرات معلق در هوا هستند که سبب واکنش‌های آلرژیک در افراد حساس می‌گردند که از جمله آن‌ها آلرژن‌های تنفسی می‌باشند(۳-۱). عوامل محیطی مختلف دیگر شامل عفونت‌ها به خصوص عوامل ویروسی، فعالیت، دودها از جمله دود تنباکو، هوای آلوده، گرد و غبار و بوهای تند در ایجاد و تشدید بیماری آسم نقش دارند(۳). اصولاً بیماری‌های آلرژیک از جمله آسم ازچند دهه گذشته رو به افزایش بوده و بار مالی زیادی بر خانواده‌ها و جامعه تحمیل می‌کنند. آسم همچنین باعث موربیدیته و مورتالیته فراوانی در مبتلایان می‌شود.

رینیت آلرژیک یا بیماری التهابی مخاط بینی، یک بیماری شایع در نقاط مختلف دنیا است(۴). شیوع آن در در جمعیت عادی در تمام سنین در نواحی مختلف دنیا بین ۱۰ تا ۴۰ درصد می‌باشد. در واقع رینیت آلرژیک شایع‌ترین بیماری آلرژیک در نواحی مختلف دنیا می‌باشد(۲). در این بیماری التهاب بینی به‌دنبال تماس با عوامل آلرژن و با واسطه IgE روی می‌دهد. علایم بالینی آن به‌طور معمول شامل عطسه، خارش، گرفتگی و آبریزش بینی می‌باشند که غالباً با کونژکتیویت یا التهاب قرنیه همراه است(۵). علل آن ناشناخته است و عوامل محیطی به همراه ژنتیک در آن نقش دارند. رینیت آلرژیک به انواع فصلی (۲۰ درصد)، دائمی (۴۰ درصد) و یا توام (۴۰ درصد) تقسیم‌بندی می‌شود ولی اخیراً به انواع متناوب و مداوم طبقه‌بندی شده است(۶). در رینیت آلرژیک متناوب طول مدت علایم بالینی کمتر از ۴ روز در هفته و یا کمتر از ۴ هفته باشد و نوع مداوم زمانی است که علایم بیش از ۴ روز در هفته و بیش از ۴ هفته طول کشیده باشد. این اشکال بیماری از نظر شدت به فرم‌های خفیف که همان علایم کلاسیک بیماری را دارند و نوع متوسط تا شدید که علاوه بر علایم بالینی دارای علایم دیگر شامل اختلال خواب، اختلال در فعالیت روزانه، اختلال در فعالیت‌های مدرسه یا محیط کار، اختلال رفتاری و یا اختلال در تمرکز و یادگیری را می‌باشند(۷). میزان شیوع رینیت آلرژیک با افزایش سن بیشتر می‌شود(۸). اگر چه رینیت آلرژیک بیماری کشنده نمی‌باشد ولی غالباً سبب تغییر کیفیت زندگی افراد مبتلا می‌گردد. علایم آن قبل از ۲۰ سالگی در ۸۰ درصد افراد شروع می شود. اختلال رفتاری، یادگیری و حافظه همراه با خواب آلودگی و خستگی نیز به‌دنبال رینیت آلرژیک روی می‌دهند(۹). رینیت آلرژیک با هزینه بسیار بالایی همراه است و همچنین با بیماری‌های آلرژیک دیگر مثل آسم، سینوزیت و اوتیت میانی همراهی آشکار دارد(۱۱،۱۰). در مطالعات کشور ما رینیت آلرژیک شیوع متوسط بین ۱۰ تا ۱۵ درصد را دارا است(۱۵-۱۲). یکی از دلایل تفاوت شیوع رینیت آلرژیک در بین کشورها و حتی تفاوت در نقاط مختلف یک کشور تفاوت آلرژن‌های هوایی و میزان شیوع آن‌ها می‌باشد. البته عوامل دیگری مثل تغذیه، ژنتیک و عوامل ناشناخته دیگر در آن نقش دارند. عوامل قارچی از علل مهم ایجاد آسم در دنیا هستند که با شناخت بهتر آن‌ها و با حذف و یا کاهش دادن آن‌ها، علایم بیماران آلرژیک بهبود می‌یابد(۱۶). به‌هرحال آلرژن‌های هوایی علت اصلی تمام فرم‌های رینیت آلرژیک می‌باشند. در نوع فصلی آلرژن‌های بیرون منزل مثل پولن‌های درختان، چمن‌ها و علت‌های مختلف دیگر نقش دارند ولی در نوع دایم، آلرژن‌های درون

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-12-24]

منزل مثل مایت‌ها یا هیره‌ها، شوره یا پوسته حیوانات، کپک‌ها و سوسک‌ها نقش دارند(۵). بسیاری از بیماران با کهیر مزمن نگران آن می‌باشند که آلرژن های مختلف مثل آلرژن‌های هوایی و یا غذایی در ایجاد و تشدید بیماری آن‌ها نقش داشته باشند. حملات کهیر با و یا بدون آنژیوادم اگرچه خیلی شایع نبوده ولی در افراد با سابقه بیماری‌های آسم، رینیت آلرژیک و یا اگزما به واسطه IgE اتفاق می‌افتد(۵). شیوع کهیر بین ۱۰ تا ۲۰ درصد جمعیت عادی بوده، که خارش آزاردهنده همراه می‌گردد. غالباً علت کهیر مزمن (بیش از ۶ هفته) ناشناخته می‌باشد و آلرژی نوع یک از علت‌های کمتر شایع در ایجاد و تشدید کهیر مزمن مطرح می‌باشد. آلرژن‌های مختلفی در محیط اطراف ما وجود دارند که شامل آلرژن‌های هوایی (مایت‌ها، پولن‌ها،کپک‌ها، پوسته و شوره حیوانات) و همچنین آلرژن‌های غذایی هستند که بر روی کیفیت زندگی افراد، به‌خصوص بیماری‌های آلرژیک تأثیرگذارند(۱۷).

تست‌های تشخیصی پریک و RAST:

برای تشخیص آلرژن‌ها علاوه بر شرح حال و معاینه بالینی از تست‌های مختلف آزمایشگاهی استفاده می‌شود. تست پوستی پریک، تست مناسب برای اثبات واکنش فوری (آلرژی نوع یک) می‌باشد که IgE اختصاصی باند شده به بافت را که بیانگر آتوپی بیمار می‌باشد، نشان می‌دهد. تست پوستی پریک که به آسانی قابل انجام و در دسترس است، روش بسیار مناسبی می‌باشد. این تست روش مطمئن و بی‌خطر بوده که در تمامی افراد از جمله کودکان قابل انجام است(۱۸). در این روش یک قطره از آلرژن را بر روی ساعد و بازوی بیمار قرار داد و با سوزن پریک خراش جلدی مختصری ایجاد می‌شود و پس از ۱۵ دقیقه واکنش حاصله با تست کنترل مثبت (هیستامین) و کنترل منفی (نرمال سالین) مقایسه می‌گردد. پاسخ بیش از ۳ میلی‌متر تورم یا Wheal و یا قرمزی بیش از ۱۰ میلی متر به‌عنوان تست مثبت تلقی می‌شود. تست RAST ، جهت آشکار کردن IgE اختصاصی آلرژن از راه نمونه‌گیری خون انجام می‌شود. این روش از حساسیت کمتری نسبت به تست پوستی برخوردار است ولی ایمن‌تر می‌باشد و تحت تأثیر بیماری‌های پوستی و داروها قرار ندارد. تست پوستی پریک مثبت اساساً بیانگر حساسیت فرد به یک آلرژن خاص است و ممکن است لزوماً بیانگر ارتباط بالینی بین آن آلرژن و علایم بیمار نباشد که در شرح حال بیمار باید به آن پی برده شود.

به هر حال تعیین آلرژن‌های هوایی شایع در هر منطقه نقش مهمی در تشخیص و درمان بیماران آلرژیک ایفاء می‌کند. ایران کشوری وسیع و پهناور می‌باشد که دارای شرایط اقلیمی و یا آب و هوایی متنوع و مختلف می‌باشد که با تفاوت‌هایی در نوع آلرژن‌ها همراه بوده و عواملی مثل بارندگی، رطوبت، سرعت باد و جهت آن، درجه حرارت، میزان اشعه خورشید بر میزان و سطح آلرژن‌ها اثر دارند. اثرات آن ممکن است به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم، فوری یا تجمعی باشد. هوای گرم در شروع و شدت گرده افشانی چمن‌ها، علف‌های هرز و درختان مؤثر است. به هر حال با توجه به شیوع روزافزون بیماری‌های آلرژیک، حساسیت به آلرژن‌های استنشاقی، عوارض و علایم آزار دهنده بیماری‌ها، هزینه‌های سنگین بهداشتی،کاهش کیفیت زندگی مبتلایان، ضرورت شناخت آلرژن‌های استنشاقی شایع هر منطقه را دو چندان می‌کند تا بتوان در جهت پیشگیری و درمان مناسب‌تر بیماری‌های آلرژیک شامل اجتناب از آلرژن‌ها، ایمونوتراپی یا واکسن آلرژی گام برداشت. هدف از این مقاله مروری، شناخت آلرژن‌های هوایی مختلف در بیماری‌های آلرژیک از جمله آسم، رینیت آلرژیک، اگزما و کهیر مزمن گزارش شده در مناطق مختلف ایران می‌باشد.

مواد و روش ها

در این مقاله مروری با استفاده از کلید واژه های

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-12-24]

مختلف و با کاربرد کلمات فارسی آلرژن‌ها، آلرژن‌های هوایی، آسم، رینیت آلرژیک، کهیر مزمن، تست پوستی پریک و ایران و کلمات انگلیسی Skin prick test ، Aeroallergens، Asthma، Allergicrhinitis، Eczema، Chronic urticarial و Iran مقالاتی که مربوط به نقش آلرژی‌های هوایی در بیماری‌های آلرژیک بوده‌اند از سایت‌های مختلف از جمله SID، Magiran، Iranmedex ، Irandoc ، Pubmed، Google و Yahoo استخراج شد. تمام مطالعات قابل دسترس وارد مطالعه شده‌اند و در ابتدا هیچ‌گونه محدودیتی برای آن‌ها قائل نشدیم. مطالعات اعم از مطالعه کامل و یا خلاصه در مقالات اصلی و خلاصه مقالات همایش‌ها مورد بررسی قرار گرفتند. آلرژن‌های به‌کار رفته در مقالات از یک نوع تا چندین نوع تفاوت داشته است. در مجموع تعدادی مقاله به‌دست آمد که بعضی از آن‌ها فقط در مورد یک بیماری مثل آسم و یا چند بیماری انجام شده بودند. نتیجه مطالعات در مطالعاتی که بر روی چند بیماری صورت گرفته در جدول شماره ۱ و مطالعاتی که فقط بر روی یک بیماری صورت گرفته در جدول شماره ۲ نشان داده شده‌اند.

جدول شماره ۱: آلرژن‌های هوایی درتست پوستی بیماران با آسم، رینیت آلرژیک، اگزما و کهیر

نام محقق	نوع بیماری ها	سال انتشار	محل	تعداد نمونه	آلرژن‌های تشخیصی
غفاری(۱۹)	آسم و AR	۲۰۱۰	ساری	۳۷۵	DF، DP، سوسک، پر
غفاری(۲)	آسم، AR و کهیر	۲۰۱۱	ساری	۷۹۹	مایت،کاندیدا، سوسک، پر
فرهودی(۲۰)	آسم و AR	۲۰۰۵	کرج	۲۲۶	هرباسه،کتوپود، سیکامور
احمدی افشار(۲۱)	آسم، AR، اگزما و کهیر	۲۰۰۹	زنجان	۲۰۰	چمن ها، علف هرز، کتوپود
اکبری(۲۲)	آسم، AR، اگزما و کهیر	۲۰۰۰	اصفهان	۱۰۷۷	علف هرز، قارچ ها، مایت‌ها
موحدی(۲۳)	آسم، AR، اگزما و کهیر	۲۰۰۰	تهران- کرج	۴۰۰	ویدها، چمن ها، درختان
خزایی(۲۴)	آسم و AR	۲۰۰۲	سیستان و بلوچستان	۸۹۴	مایت ها، پر، آسپرژیلوس
فرید(۲۵)	آسم و AR	۱۹۹۱	مشهد	۱۲۹۳	آلترناریا، هرباسه لمبس کوارتر
علیزاده کرکی‌نژاد(۲۶)	آسم، AR، کهیر و اگزما	۲۰۰۹	تبریز	۲۲۷	پوسته حیوانات، پولن‌ها، مایت
قرگزلو(۲۷)	آسم، AR و اگزما	۲۰۰۵	تهران	۲۳۲	پولن ها

جدول شماه ۲: آلرژن‌های هوایی در تست پوستی پریک در بیماران با آسم یا AR در ایران

نام محقق	بیماران	سال انتشار	محل	تعداد نمونه	آلرژن های تشخیصی
نبوی*(۲۸)	آسم	۲۰۱۰	سمنان	۲٤۰	آلترناریا، کلادوسپوریوم
فرهودی(۲۹)	آسم	۲۰۰۳	تهران	۱۰۰	سوسک، درختان، مایت ها
صفری**(۳۰)	آسم	۲۰۰۹	تهران	۹۲	سوسک (۲۷ درصد)
بهمنش(۱۸)	آسم	۲۰۱۰	مشهد	۱۲۳	پولن ها، مایت ها،پر، سوسک
مقتدری*(۱۷)	آسم	۲۰۱۰	شیراز	۲۳۰	آسپرژیلوس، کلادوسپوریوم، آلترناریا
هدایتی*(۳۱)	آسم	۲۰۰٦	ساری	۸٤	آلترناریا، کلادوسپوریوم
سقازاده*(۳۲)	آسم	۲۰۰۳	ساری	-	آلترناریا (۵۱ درصد)
مصداقی(۳۳)	AR	۲۰۰۵	تهران	۱۱٦	سوسک، درختچه ها، درختان
عرشی(۳۴)	AR	۲۰۱۰	تهران	۲٦۵	لمبس کوارتر، ویدها
فریدونی(۳۵)	AR	۲۰۰۹	مشهد	۳۱۱	ویدها، چمن ها
محمدی(۳۶)	AR	۲۰۰۸	تهران	۲۰٦	درختان، ویدها، چمن
خزایی(۳۷)	AR	۲۰۰۳	زاهدان	۱۲۸٦	مایت ها، پر، آسپروژیلوس
کاشف(۱۶)	AR	۲۰۰۳	شیراز	۲۱۲	پولن ها ، مایت ها، کپک ها
وارسته(۳۸)	AR	۲۰۰۹	مشهد	۳۱۱	وید ها، چمن ها
نبوی زاده(۳۹)	AR	۲۰۰۷	شیراز	۵٦	درختان، چمن ها ، مایت
فریدونی(۴۰)	AR	۲۰۰۷	مشهد	۹۹	ویدها، لمبس کوارتر، ASH
نبوی*(۴۱)	AR	۲۰۰۹	سمنان	۱۰۰	آسپرژیلوس، کلادوسپوریوم، آلترناریا

* فقط آلرژن‌های هوایی قارچی بررسی شده اند

** فقط آلرژن سوسک مورد بررسی قرار گرفت

بحث

گروهی از مطالعات وضعیت آلرژن‌های مختلف را در بیماران دارای انواع آلرژی مورد بررسی قرار داده‌اند در این دسته از مطالعات، از جمله مطالعه ما وضعیت آلرژن‌های هوایی مختلف در بیماران دارای آسم، رینیت آلرژیک و کهیر مزمن مورد برسی قرار گرفت که غالباً حساسیت به مایت بیشتر از سایر آلرژن‌ها بوده است. از ۳۷۵ بیمار با آسم و رینیت آلرژیک که تست پوستی پریک در آن‌ها انجام شده بود تست پوستی برای آلرژن‌های هوایی در ۱۵۶ بیمار (۴۱/۵ درصد) مثبت بود. مایت درماتو فاگوئید فارینا (DF)[1] در بیماران دارای آسم، رینیت آلرژیک و توأم آن به ترتیب در ۲۷ درصد و ۲۳ درصد و ۳۳ درصد مثبت بوده است و مایت درماتو فاگوئید پتریسینوس (DP)[2] به ترتیب در ۲۷ درصد، ۲۵ درصد و ۲۳ درصد از بیماران فوق مثبت بوده است. در مرتبه بعدی سوسک به ترتیب در

1. Dermatophagoides farinea
2. Dermatophagoides pteronyssinus

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-12-24]

۱۳ درصد، ۱۷ درصد و ۱۲ درصد و پر در ۱۷ درصد، ۵ درصد و ۷ درصد در افراد فوق مثبت شده‌اند. شیوع سایر آلرژن‌ها شامل آسپرژیلوس، آلترناریا، پیگوید، گزنه، بلوط و افرا بین صفر تا ۵ درصد مثبت شده بودند(۱۹). در مطالعه دیگر نویسنده که با تعداد بیشتری از بیماران صورت گرفته است از ۸۰۹ بیمار با بیماری‌های آسم، رینیت آلرژیک و کهیر مزمن ۷۹۹ نفر مورد آنالیز قرار گرفتند. در این مطالعه حدود ۲۹ آلرژن هوایی مورد استفاده قرارگرفت. سن بیماران بین ۵ تا ۵۰ سال بوده است. مایت‌ها در ۳۲ درصد از کل بیماران مثبت بوده است و در مرتبه بعدی کاندیدا در ۲۸ درصد، سوسک در ۲۲ درصد و پر در ۹ درصد مثبت بوده است. شیوع سایر آلرژن‌ها بین صفر تا ۱۰ درصد متفاوت بوده است. IgE توتال در۵۴ درصد و افزایش ائوزینوفیل در ۲۵ درصد مشاهده شده است. در این مطالعه ۵۲۵ نفر دارای رینیت آلرژیک، ۱۵۵ نفر بیماری آسم و ۱۰۶ مورد به صورت توام آسم و رینیت آلرژیک و ۱۳ نفر کهیر مزمن داشتند. تست پریک در ۵۰۲ نفر (۶۲ درصد) مثبت بوده است(۲)، اما در مطالعه فرهودی و همکاران که در کرج انجام شده بود شایع‌ترین آلرژن‌های هوایی در بیماران آسمی و رینیت آلرژیک پولن‌ها، بوده‌اند و از بین پولن ها هرباسه و کنوپود شایع‌تر بوده‌اند(۲۰). شایع‌ترین ریسک فاکتور، IgE بالاتر از ۱۰۰IU/ml و سابقه فامیلی مثبت آتوپی بوده است. هرباسه دو در ۶۲ درصد، سیکامور ۵۷ درصد، کنوپود ۵۳ درصد، درخت ترکیبی ۵۰ درصد، هرباسه سه ۴۷ درصد، چمن ۴۳ درصد، خاکستر ۴۰ درصد، هرباسه یک ۳۷ درصد، سدر ۲۷ درصد، سوسک ۲۵ درصد، DP ۱۹ درصد و DF ۱۸ درصد مثبت بوده‌اند. با توجه به آب و هوای خشک و نسبتاً گرم در این منطقه پولن‌ها بیشتر مطرح می‌باشند(۲۰). اما در مطالعه احمدی افشار و همکاران که در شهر زنجان بر روی بیماران آلرژیک شامل رینیت آلرژیک، آسم، اگزمای سرشتی و کهیر صورت گرفته بود تعداد ۲۰۰ بیمار با سن بین ۴ تا ۶۰ سال وارد مطالعه شدند. ۸۲ درصد حداقل به یکی از آلرژن‌ها حساسیت داشتند. بیشترین حساسیت مربوط به چمن‌ها بوده است (۴۸ درصد). علف هرز در ۲۱ درصد، کنوپود ۲۷ درصد، هرباسه ۲۱ درصد، درخت زیتون ۲۲ درصد، زبان گنجشک ۲۰ درصد، مایت ۱۶ درصد، سوسک ۱۴/۵ درصد، آسپرژیلوس ۱۱/۵ درصد و آلترناریا در ۷/۵ درصد این بیماران مثبت بوده‌اند. البته در این مطالعه آلرژی به غذاها بسیار اندک بوده است. در این مطالعه می‌توان نتیجه‌گیری کرد پولن‌ها شایع‌ترین عوامل در مناطق خشک (گرم و یا سرد) می‌باشند که باز هم با مطالعه ما در مناطق شمال با هوای گرم و مرطوب تفاوت دارد که مایت‌ها شایع‌ترین نوع آلرژن می‌باشند(۲۱). در مطالعه اکبری که در اصفهان صورت گرفته است تعداد ۱۰۷۷ بیمار دارای آسم، رینیت آلرژیک، کهیر و اگزمای سرشتی مورد بررسی به وسیله تست پوستی پریک با ۳۰ عصاره مختلف قرار گرفتند. ۸۵ درصد تست پوستی پریک مثبت با متوسط ۲ تا ۳ آلرژن داشته‌اند. علف‌های هرز در ۴۸ درصد، قارچ‌ها در ۳۷ درصد، مایت‌ها ۳۵ درصد و درختان ۳۰ درصد به ترتیب بیشترین شیوع را دارا بوده‌اند اما واکنش به چمن‌ها، گرد غلات و سوسک هر کدام ۲۰ درصد بوده است. بیماران با رنیت آلرژیک ۷۰ درصد به پولن‌ها حساسیت داشتند اما این میزان در آسم ۳۰ درصد بوده است. در بین علف‌های هرز، علف شور و سلمه تره و در بین چمن‌ها، چمن دم گربه‌ای و دربین قارچ‌ها کلادوسپوریوم از بقیه شایع‌تر بوده‌اند. در این مطالعه گزارش شد که در مناطق مختلف ایران تفاوت‌هایی از نظر شیوع آلرژن‌ها وجود دارد مثلاً در بعضی نقاط چمن‌ها و در جای دیگر علف‌های هرز و در منطقه دیگری درختان شایع‌تر هستند که مربوط به شرایط جغرافیایی، پوشش‌های گیاهی و آب و هوای آن ناحیه می‌باشد که در این مطالعه علاوه بر نقش چشمگیر گیاهان همانند سایر نقاط خشک کشور، قارچ‌ها نیز از شیوع بالایی برخوردار بود(۲۲). در مطالعه خزایی و همکاران که در سال‌های ۸۱-۷۹ در منطقه سیستان و

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-12-24]

بلوچستان صورت گرفته بود ۸۹۴ بیمار مبتلا به آلرژی (۳۸۲ نفر مذکر و ۵۱۲ نفر مؤنث) با سن بین ۷ تا ۶۷ سال که رینیت آلرژیک (۵۴ درصد) شایع‌ترین آن‌ها بود تحت تست پوستی پریک قرار گرفتند. آسم با ۲۴ درصد و کهیر با ۲۵ درصد در مرتبه بعدی بودند. آلرژن‌های شایع دراین افراد مایت‌ها (۸۶ درصد)، پر (۷۶ درصد)، آسپرژیلوس (۵۱ درصد) و چمن (۲۴ درصد) بوده است(۲۴). این تنها مطالعه‌ای است که با مطالعه ما در شمال کشور از نظر شیوع مایت هم‌خوانی دارد، البته شایع بودن مایت در شمال کشور به علت رطوبت بالای منطقه می باشد این در حالی است که شایع بودن مالت در سیستان و بلوچستان شاید به دلیل گرد و غبار بالای داخل منازل آن منطقه باشد. در مطالعه فرید و همکاران که با استفاده از تست پوستی پریک در ۱۲۹۳ بیمار مبتلا با بیماری‌های آلرژیک در مشهد صورت گرفته بود، شایع‌ترین آلرژن‌ها شامل Russian، پیگوئید، لمبس کوارتر، آلترناریا هرباسه، مایت‌ها، موی سگ و گربه و پر بوده‌اند(۲۵). در بررسی علیزاده کرکی‌نژاد و همکاران که در تبریز صورت گرفته بود ۲۲۷ کودک زیر ۱۶ سال با بیماری‌های آلرژیک توسط تست پوستی پریک مورد بررسی قرار گرفتند. ۱۲۷ نفر مذکر و ۱۰۰ نفر مؤنث بوده‌اند. آسم در ۲۰ درصد، رینیت آلرژیک در ۲۳ درصد، اگزمای سرشتی در ۲۰ درصد، آلرژی غذایی در ۱۶ درصد،کهیر در ۱۳ درصد، واکنش‌های دارویی در ۱۱ درصد و آنافیلاکسی در ۱ درصد وجود داشت. نتایج تست پوستی پریک در بیماران آسمی به این صورت بود: حیوانات ۳۰/۵ درصد، پولن‌ها ۲۸ درصد و مایت‌ها ۲۸ درصد. البته در این بررسی تست‌های غذایی صورت گرفت که در ۳۷ درصد افراد تست مثبت شده بود، بیانگر آن است که در کودکان مبتلا به آسم، آلرژی غذایی می‌تواند از شیوع بیشتری نسبت به سایر آلرژن‌ها برخوردار باشد(۲۶). در بررسی قرگزلو و همکاران که برروی ۲۳۲ کودک دارای رینیت آلرژیک، آسم و اگزمای سرشتی صورت گرفته بود، تست پوستی پریک برای آلرژن‌های شایع همراه با سطح IgE مورد ارزیابی قرار گرفت. در مطالعه مذکور بیش از ۹۵ درصد بیماران حداقل به یکی یا بیش از یکی از آلرژن‌های هوایی در تست پوستی پریک واکنش مثبت نشان داده بودند. ۴۶ درصد بیماران افزایش IgE توتال (بالای ۱۵۰ IU/ml) داشته‌اند. سطح IgE بین ۱ تا ۲۵۰۰ متفاوت بوده که متوسط آن ۲۶۲ بوده است و بیشترین میزان در بیماران با رینیت آلرژیک بوده است. ۱۵۳ نفر آسم و ۷۹ نفر رینیت آلرژیک داشتند. در این مطالعه تست پوستی مثبت در ۸۵ درصد دیده شده است. بین تست پوستی مثبت با علایم آلرژیک ارتباط وجود داشت ولی بین سطح IgE توتال با تست پوستی مثبت ارتباطی وجود نداشته است(۲۷). این مطالعات نشان می‌دهند که بیماران با رینیت آلرژیک از تست پوستی پریک مثبت بالاتری نسبت به سایر بیماری‌های آلرژیک برخوردار هستند، بنابراین بیماران از نتایج تست بیشتر بهره می‌برند. در اکثر مناطق کشور با آب و هوای گرم و خشک پولن‌ها از همه شایع‌تراند ولی در مناطق گرم و مرطوب مایت‌ها شایع‌تر می‌باشند. IgE توتال در حدود نیمی از بیماران بالاتر از حد نرمال می‌باشد ولی ارتباطی با تست پوستی مثبت نداشته است، بنابراین آزمایش IgE توتال سرم بیماران آلرژیک جهت تشخیص و یا رد بیماری آلرژیک و یا انجام دادن و یا ندادن تست پوستی ارزشی ندارد.

در گروه دوم که بررسی قارچ‌ها در بیماران آلرژیک بوده است شامل بررسی نبوی و همکاران در سمنان که بر روی کودکان آسمی زیر ۱۸ سال انجام شده بود تعداد ۲۴۰ نفر مورد ارزیابی تست پوستی پریک با قارچ‌های شایع کلادوسپوریوم، آلترناریا، پنی‌سیلیوم،آسپرژیلوس و موکور قرار گرفتند. ۳۵ درصد حداقل به یکی از قارچ‌ها حساسیت داشتند. شیوع سایر عوامل به ترتیب آلترناریا ۱۴/۵ درصد، کلادوسپوریوم ۱۳/۲ درصد، آسپرژیلوس و پنی‌سیلیوم هر کدام ۱۲/۷ درصد و موکور۲/۷ درصد بود(۲۸). درمطالعه دیگر

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-12-24]

نبوی و همکاران که بر روی بیماران رینیت آلرژیک در سمنان انجام شده است تعداد ۳۰۰ نفر تحت تست پوستی پریک با آلرژن‌های شایع قارچی شامل کلادوسپوریوم، آلترناریا، پنی‌سیلیوم و آسپرژیلوس قرار گرفتند. حساسیت کلی برای تمام آن‌ها ۲۶/۷ درصد بود که به ترتیب برای آسپرژیلوس ۱۲/۳ درصد، کلادوسپوریوم ۱۱ درصد، آلترناریا ۱۰/۷ درصد و پنی‌سیلیوم ۸/۳ درصد گزارش شد. این میزان‌های شیوع بین بیماران شهری و روستایی تفاوتی نداشت. آلترناریا با افزایش سن ارتباط معنی‌داری داشت ولی ارتباط معنی‌داری بین سن با سایر آلرژن‌ها وجود نداشت(۴۱). گرچه آب و هوای این منطقه گرم و خشک می‌باشد ولی می‌توان نتیجه‌گیری کرد که قارچ‌ها به‌عنوان آلرژن‌های درون و بیرون منزل در هر نوع آب و هوایی برای بیماران آلرژیک نقش مهمی دارند. در مطالعه مقتدری و همکاران در شیراز، از ۲۳۰ کودک آسمی (۱۷۵ پسر و ۵۵ دختر) با متوسط سن ۶/۵ سال، تعداد ۲۵ نفر (۱۰/۹ درصد) به قارچ‌ها حساسیت داشتند که البته این میزان در مطالعات دیگران از ۲ تا ۸۰ درصد متفاوت بوده است. از بین قارچ‌ها بیشترین میزان حساسیت مربوط به آسپرژیلوس بوده است و در مرتبه بعدی کلادوسپوریوم، آلترناریا، پنی‌سیلیوم و Rhizopus قرار داشتند. براساس این مطالعه آلترناریا، آلرژن قارچی شایع بیرون منزل و آسپرژیلوس مهم‌ترین آلرژن قارچی درون منزل است. تست پوستی مثبت به آلرژن‌های قارچی در این مطالعه با جنس و زندگی در شهر یا و روستا تفاوت معنی‌داری نداشت. همچنین با سن (زیر ۲ سال و بالای ۲ سال) و تحصیلات پدر و مادر ارتباط معنی‌داری نداشت. البته در این مطالعه تفاوت معنی‌داری بین زندگی در خانه ویلایی و آپارتمانی وجود داشته است به طوری که ۹۶ درصد افراد با تست پوستی مثبت در خانه ویلایی زندگی می‌کردند(۱۷). اما در بررسی هدایتی و همکاران که روی ۸۴ بیمار مبتلا به آسم در ساری صورت گرفته بود، سن افراد بین ۴ تا ۶۴ سال قرار داشت و ۴۳ نفر مونث و ۴۱ نفر مذکر بودند، IgE توتال در ۵۷ درصد افزایش داشت. IgE اختصاصی آلترناتا در ۲۰ درصد، کلادوسپوریوم در ۱۹ درصد و آسپرژیلوس در ۱ درصد مثبت بوده است. ۱۱ درصد نیز به‌طور هم‌زمان افزایش سطح IgE اختصاصی کلادوسپوریوم و آلترناریا را داشتند. در این مطالعه از روش RAST (Radio Allergosorbent Test) استفاده شده بود(۳۱). در مطالعه سقازاده و همکاران ۵۲ درصد بیماران آسمی نسبت به آلترناریا، IgE اختصاصی بالا داشته‌اند و در مطالعه احمدی و همکاران در ۶۵ درصد از بیماران آسمی آنتی‌بادی علیه آسپرژیلوس مثبت بوده است(۳۲). به‌طور مشخص در آب و هوای گرم و مرطوب شمال کشور درصد حساسیت به قارچ‌ها نسبت به هوای گرم و خشک از برتری قابل ملاحظه‌ای برخوردار است، کما این‌که در مطالعه ما نیز کاندیدا در ۲۸ درصد بیماران مثبت بوده است(۲). به هر حال قارچ‌ها در هر منطقه از کشور اعم از آب و هوای گرم و خشک یا گرم و مرطوب از شیوع نسبتاً بالایی برخوردار می‌باشند که لزوم توجه بیشتری در جهت کنترل آن‌ها وجود دارد. همان‌طور که در این مطالعات نشان داده شده است اکثر تست‌های مثبت مربوط به سه قارچ آلترناریا، کلادوسپوریوم و آسپرژیلوس می‌باشند که ربطی به نوع بیماری نداشته‌اند.

گروه سوم مطالعاتی هستند که در بیماران رینیت آلرژیک انجام گرفته است. از جمله مطالعه مصداقی و همکاران که تست پوستی پریک برای سوسک آلمانی و بعضی از آلرژن‌های هوایی دیگر در ۱۱۶ بیمار با رینیت آلرژیک انجام شده است، تست پوستی برای سوسک آلمانی در ۳۱ نفر (۲۶/۷ درصد) مثبت بوده است. البته تست اختصاصی IgE سوسک در ۲ نفر (۳/۳ درصد) مثبت شده بود. نتایج تست پوستی پریک در ۴۸ درصد برای درختچه‌ها، ۳۹ درصد برای درختان، ۳۸ درصد برای چمن‌ها، ۲۵ درصد برای مایت DP و ۲۴ درصد برای مایت DF، ۹/۵ درصد برای پر و ۷ درصد

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-12-24]

برای گربه، مثبت بوده است. به هر حال سوسک‌ها می‌توانند باعث افزایش آلرژی و تشدید علایم آن‌ها گردند. همچنین در این مطالعه آلرژی به سوسک در افراد مؤنث بیشتر از افراد مذکر بود(۳۳). این مطالعه در تهران صورت گرفته که شرایط آب و هوایی گرم و خشک دارد. در مطالعه عرشی و همکاران که بر روی ۲۶۵ بیمار مبتلا به رینیت آلرژیک در تهران و با تست پوستی پریک صورت گرفته، ۹۷ درصد حداقل به یکی از آلرژن‌های استنشاقی حساسیت داشتند. بیشترین نوع حساسیت در ۸۷ درصد مربوط به گروه گیاهان پاییزه (علف‌های هرز و بوته‌ها) بوده است و در این بین گیاه لمبس کوارتر با ۷۵ درصد بیشترین میزان را داشت. در مرتبه بعدی 4 weeds mix در ۶۲ درصد، Ox-eye daisy در ۵۹ درصد و sorrel در ۵۴ درصد مثبت بودند. البته در این مطالعه تفاوت جنسی در این میزان‌های حساسیت مشاهده نشده بود(۳۴). در مطالعه فریدونی و همکاران که بر روی ۳۱۱ بیمار دارای رینیت آلرژیک در شهر مشهد صورت گرفته بود، ۸۱ درصد بیماران حداقل به یک آلرژن و ۷۶ درصد به چند آلرژن حساسیت داشتند. علف هرز در ۷۷ درصد و چمن در ۶۲ درصد مثبت بوده‌اند. salsolakuli با ۷۲/۵ درصد و mould با ۶/۵ درصد بیشترین و کمترین شیوع را دارا بودند. در این مطالعه هم میانگین سطح IgE در افراد حساس بالاتر از افراد غیر حساس بوده است (۱۲۸ IU/ml در مقابل ۳/۸ IU/ml). این مطالعه نشان از شیوع بالای آلرژن‌ها در افراد آلرژیک دارد. اکثر مطالعات موجود نشان از این واقعیت دارد که بیش از ۷۰ تا ۸۰ افراد با بیماری آلرژیک حداقل به یک آلرژن و در درصد زیادی از آن‌ها به چند آلرژن حساسیت دارند. در منطقه مشهد به لحاظ جغرافیایی پولن‌ها شیوع بالاتری دارند در حالی که کپک‌ها نقش کمتری دراین منطقه داشتند(۳۵). در مطالعه دیگر فریدونی و همکاران که در مشهد بر روی ۹۹ بیمار با رینیت آلرژیک (۴۹ مؤنث و ۵۰ مذکر با سن بین ۳ تا ۶۸ سال با متوسط سن ۲۵ سال) انجام شده بود. تعداد ۲۸ آلرژن با تست پوستی پریک مورد ارزیابی قرارگرفتند. ۷۵ درصد حداقل به یک آلرژن و ۶۹ درصد حداقل به سه آلرژن حساسیت داشتند. حساسیت به آلرژن‌های بیرون منزل بیشتر از درون منزل بوده است (۷۴ درصد در مقابل ۳۸ درصد). شایع‌ترین آلرژن‌های بیرون از منزل به ترتیب carelers weeds (۶۷ درصد)، Russian thistle یا salsola kali (۶۴ درصد)، Redroot (۶۱ درصد)، kochiascoparia (۵۸ درصد)، کمبس کوارتر (۵۶ درصد)، cotton weed (۵۴ درصد)، ash (۵۳ درصد) و سیکامور (۴۳ درصد) بوده‌اند. در میان آلرژن‌های درون منزل به ترتیب DP (۲۰ درصد)، سوسک (۲۰ درصد)، DF (۱۷ درصد) شایع‌تر بوده‌اند. بین سطح IgE توتال با اندازه تورم در تست و تعداد تست پوستی مثبت ارتباط معنی‌داری وجود داشت. متوسط تورم در مردان بیشتر از زنان بود ولی از نظر آماری معنی‌دار نبود. به هر حال چمن‌ها (weeds) نسبت به سایر آلرژن‌ها از شیوع بیشتری در این بیماران در این ناحیه از ایران برخوردار بوده‌اند(۴۱). در مطالعه محمدی و همکاران در تهران تعداد ۲۰۶ بیمار با رینیت آلرژیک که سن بین ۲تا ۶۲ سالگی داشتند مورد بررسی توسط تست پوستی پریک قرار گرفتند. ۸۲ درصد بیماران سابقه آلرژی به بیماری‌های آلرژیک دیگر در خود یا خانواده را داشتند. تست پوستی پریک مثبت در کل در ۸۷ درصد دیده شده است اما در مورد نوع مداوم رینیت آلرژیک در ۸۸ درصد و در موارد متناوب در ۸۴ درصد مثبت بوده است. شایع‌ترین آلرژن‌ها شامل درختان، علف‌های هرز، چمن‌ها و DP بوده‌اند. ۵۵/۵ درصد افزایش IgE بالاتر از ۱۰۰ IU/ml را داشتند. در این مطالعه آلرژی به انواع غذاها ۵ درصد و برای بادام زمینی و فلفل بسیار اندک بوده است که نقش کم مواد غذایی در رینیت آلرژیک را نشان می‌دهد. این مطالعه نشان می‌دهد حساسیت به انواع پولن‌ها در منطقه تهران با آب و هوای خشک و نسبتاً گرم در رأس آلرژن‌ها است و باید آموزش‌های لازم در این خصوص به بیماران داده

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-12-24]

شود(۳۶). در مطالعه خزایی و همکاران در زاهدان تعداد ۱۲۸۶ بیمار (۵۵۴ مذکر و ۷۳۲ مؤنث با سن بین ۲ تا ۷۹ سال) مورد بررسی قرار گرفتند. ۷۵ درصد رینیت آلرژیک داشتند. حساسیت به مایت‌ها ۹۰ درصد، پر ۷۰ درصد و آسپرژیلوس ۶۵ درصد بود. در مرتبه بعدی شیوع آلترناریا ۵۷ درصد، کلادوسپوریدیوم ۴۷ درصد، چمن‌ها ۴۳ درصد، درخت‌ها ۴۱ درصد، پنی‌سیلیوم ۳۹ درصد، میوه‌ها ۲۰ درصد و علف‌های هرز ۳۲ درصد بود. برخلاف انتظار مناطق گرم و خشک که پولن‌ها بیشترین شیوع را دارند، در این منطقه مایت‌ها شایع‌تر بوده‌اند که نیازمند بررسی بیشتر برای یافتن دلیل آن می‌باشد(۳۷). براساس مطالعه کاشف و همکاران در شیراز که با استفاده از تست پوستی پریک بر روی ۲۱۲ نفر از بیماران با رینیت آلرژیک انجام شده بود تعداد ۱۳۲ نفر (۶۲ درصد) حداقل به یکی از آلرژن شایع حساسیت داشتند. نسبت مردان به زنان ۱/۲ بوده و متوسط سن آن‌ها ۱۸ سال بود. به ترتیب پولن‌ها ۹۲ درصد، مایت‌ها ۲۳ درصد و کپک‌ها ۸ درصد شیوع داشتند. در بین بیماران با حساسیت به پولن‌ها، علف های هرز در ۷۵ درصد، چمن‌ها ۶۴ درصد و درختان ۵۶ درصد به ترتیب از شیوع بیشتری برخوردار بودند. در حدود ۷۶ درصد بیماران به بیش از یک آلرژن حساسیت داشتند. بنابراین براساس این تحقیق پولن‌ها شایع‌ترین آلرژن در بیماران با رینیت آلرژیک در این منطقه می‌باشند(۱۶). در مطالعه موحدی و همکاران که بر روی ۴۰۰ بیمار (۱۹۳ نفر مؤنث و ۲۱۷ نفر مذکر) دارای آلرژی در تهران و کرج با متوسط سن ۱۹ سال صورت گرفته بود، بیماری رینیت آلرژیک در ۱۴۷ نفر، آسم در ۱۱۷ نفر، کهیر در ۵۱ نفر، اگزما در ۱۱ نفر و سرفه مزمن در ۱۰ نفر وجود داشت و بقیه بیماران، بیماری توام آلرژیک داشتند. تست پوستی پریک مثبت برای علف های هرز ۵۷ درصد، چمن‌ها ۳۴ درصد، درختان ۲۸ درصد و گل‌ها ۱ درصد بود. در بین پولن‌های درختان، شایع‌ترین آن‌ها به ترتیب plantanusorientalis ، populousalba ، cypressussempervirens و betulaalna بود اما دربین آلرژن‌های علف های هرز شایع‌ترین آن‌ها کنوپود، kochiasloporia، آرتمانتوس retroglexus و پلانتاگو lanceolate بوده‌اند و دربین پولن‌های چمن شایع‌ترین آن‌ها cynodandactylon ، Bromussteribis ، avenaFatua ، loliumpernne و sorghum halepeuse بوده‌اند. به هر حال این مطالعه نشان از شیوع آلرژن‌های هوایی در مناطق گرم و خشک دارد و شناخت گیاهان منطقه در جهت انتخاب تست مناسب‌تر بیماران آلرژیک کمک شایانی می‌کند(۲۳). در بررسی وارسته و همکاران که با ۲۷ آلرژن هوایی شایع در ۳۱۱ بیمار با رینیت آلرژیک در مشهد صورت گرفته بود، حساسیت به آلرژن‌ها در ۸۱ درصد مثبت بوده است. ۷۶ درصد بیماران به چند آلرژن حساسیت داشتند. علف‌های هرز شایع‌ترین نوع آلرژن بوده‌اند (۷۷ درصد) و در مرتبه بعدی چمن‌ها (۶۲ درصد) قرار داشتند. salsola kali و mould به ترتیب بیشترین (۷۲/۵ درصد) و کمترین (۶/۵ درصد) شیوع را داشتند. متوسط سطح IgE توتال در افراد با تست پوستی مثبت به طور قابل ملاحظه‌ای نسبت به افراد با تست پوستی منفی بالاتر بود (۳۰۸ IU/ml در مقابل ۱۲۸ IU/ml). ۹۷ درصد بیماران آتوپیک به آلرژن salsola kali و یا Fraxinusamericana حساسیت داشتند. مطالعه آن‌ها نشان از اهمیت علف‌های هرز به‌خصوص خانواده Amaranthaceae و Chenopodiaceae دارد(۳۸). در بررسی نبوی زاده و همکاران که بر روی ۵۶ بیمار با رینیت آلرژیک (۲۹ مؤنث، ۲۷ مذکر با سن متوسط ۲۲ سال) صورت گرفته است، ۲۵ درصد دارای رینیت آلرژیک نوع فصلی و ۷۵ درصد مبتلا به نوع دائمی بودند. در تست پوستی پریک به ترتیب شیوع درختان با ۵۹ درصد، چمن‌ها با ۴۲ درصد، مایت‌ها با ۲۰ درصد، کاندیدا با ۱۱ درصد، پر با ۳/۵ درصد و آلرژن‌های کلادوسپوریوم، بلوط و Ash هر کدام ۳/۵ درصد و آلرژن‌های آلترناریا، افرا و آسپرژیلوس هر کدام ۲

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-12-24]

درصد مشاهده شده‌اند. در ۲۱ درصد تست پوستی منفی بوده است. بنابراین ۷۹ درصد بیماران حداقل به یکی از آلرژن‌های تست پوستی پریک واکنش مثبت نشان دادند به این ترتیب که ۵ نفر، (۹ درصد) به یک آلرژن و ۵۱ نفر به بیش از یک آلرژن حساسیت داشتند. سابقه فامیلی به بیماری‌های آلرژیک در ۲۹ فرد مثبت بوده است. این مقاله نیز نشان از شایع بودن آلرژی به درختان و چمن‌ها در منطقه شیراز دارد(۴۰). از این مطالعات نتیجه گرفته می‌شود اولاً بیش از ۸۰ درصد بیماران دارای رینیت آلرژیک دارای تست پوستی مثبت هستند که نسبت به بیماران آسمی از شیوع بالاتری برخوردار هستند، ثانیاً در غالب مطالعات پولن‌ها شامل درختان و علف‌های هرز از شیوع بالاتری برخوردار بوده‌اند به‌جز مطالعه خزائی که مایت‌ها از شیوع بیشتری برخوردار بودند(۳۷)، ثالثاً تفاوت‌های موجود در تست‌های پوستی در مطالعات انجام شده می‌تواند به دلایلی شامل درصد پراکندگی آلرژن‌های منطقه، تفاوت‌های سنی بیماران، نحوه محاسبه ادم و اریتم تست و احتمالاً استفاده از کیت‌های شرکت‌های مختلف باشد.

در گروه چهارم مقالاتی درباره آسم و آلرژن‌ها مورد بررسی قرار گرفتند مانند مطالعه صفری و همکاران که بر روی ۹۲ بیمار آسمی (۳۲ نفر مؤنث و ۵۹ نفر مذکر زیر ۵ سال) انجام شد این بیماران تحت تست پوستی پریک برای آلرژن سوسک قرار گرفتند. آزمایش خون برای تعداد ائوزنیوفیل و سطح IgE سرمی انجام شد. ۲۵ بیمار (۲۷ درصد) تست پوستی پریک مثبت به آلرژن سوسک داشتند که در جنس مذکر و مؤنث و همچنین در مناطق شهری و روستایی تفاوتی وجود نداشته است. پایین‌ترین سن ۲ماه بوده است. ارتباطی بین سطح IgE و تعداد ائوزینوفیل با میزان آلرژی به تست سوسک وجود نداشت. این مطالعه نشان می‌دهد که سوسک منبع عمده‌ای از آلرژن‌ها در شهر شیراز است. حساسیت به سوسک حتی در سنین پایین می‌توانند روی دهد(۳۰). در بررسی بهمنش و همکاران که برروی کودکان دارای آسم در مشهد صورت گرفته بود ۱۲۳ نفر (۸۳ نفر پسر و ۵۰ نفر دختر) با سن بین ۲ تا ۱۴ سال از نظر ۹۰ آلرژن با تست پوستی پریک مورد ارزیابی قرار گرفتند. تعداد ۸۴ نفر (۶۳ درصد) حداقل به یک آلرژن حساسیت داشتند. آلرژی به پولن‌ها با ۵۷ درصد شایع‌ترین بوده است و در مرتبه بعدی مایت‌ها (۱۹/۵ درصد)، پر (۹ درصد) و سوسک (۶ درصد) بوده‌اند. در نتیجه پولن‌ها شایع‌ترین عوامل آلرژن در منطقه مشهد می‌باشند و در بین پولن‌ها، علف‌های هرز با ۵۳ درصد بیشترین میزان را داشته‌اند که در بین آن‌ها Russian Thistle شایع‌تر بوده است و در مراتب بعدی درختان (۲۴ درصد) و چمن‌ها (۱۴ درصد) قرار داشتند. در بین مایت‌ها شیوع DF ۱۸ درصد و DP ۱۲ درصد بوده است. در بین درختان ash شایع‌ترین می‌باشد. بین جنس و تست پوستی مثبت تفاوتی نبوده است ولی بین افزایش سن با تست پوستی مثبت ارتباط مستقیم وجود داشته است. از ۵۹ بیمار با AR همگی تست پوستی مثبت داشته‌اند اما فقط یکی از ۱۴ بیمار با اگزمای سرشتی تست منفی داشته است. بین تست پوستی مثبت و سابقه فامیلی آلرژی ارتباط وجود داشته است، که به نظر می‌رسد آب و هوای خشک و شرایط جغرافیای گیاهی ناحیه در نتایج مثبت تأثیرگذار می‌باشد(۱۸). در مطالعه فرهودی و همکاران که بر روی ۱۰۰ کودک ۶ تا ۱۲ ساله دارای آسم در تهران انجام شده بود، آلرژن‌های مختلفی با تست پوستی پریک مورد مطالعه قرار گرفتند. ۲۹ درصد بیماران به سوسک حساسیت داشتند و این افراد دارای آسم شدیدتری بوده‌اند و علایم آن‌ها در طول سال تداوم بیشتری داشته است و البته این مطالعه نشان داد که ائوزینوفیل در این افراد بیشتر بوده است و سطح IgE بالاتری داشته‌اند. در این بررسی ۳۳ درصد به درختان، ۳۱ درصد به DP، س۲۷ درصد به چمن‌ها، ۲۲ درصد به علف‌های هرز، ۲۰ درصد به پر و ۱۵ درصد به آلرژن گربه حساسیت داشتند(۲۹).

در نهایت در بررسی عصاره زادگان و همکاران که

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-12-24]

در مشهد صورت گرفته است، ۸ بیمار با بیماری آلرژیک که با پولن‌های salsola kali و salsolaincanescens تحت تست پوستی پریک و پروفایل‌های آنتی ژنیک و IgE (با روش‌های SDS-PAGE و وسترن بلات) قرار گرفتند. نتایج نشان داد که دو نوع فوق دارای پروفایل‌های باند شونده مشابه به IgE می‌باشند و این ارتباط آلرژنیک تنگاتنگی بین آن دو را نشان می‌دهد. بنابراین در منطقه‌ای که SalsolaIncanescens شایع باشد بهتر است عصاره پولن Salsola Kali نیز برای تشخیص عوامل آلرژن هوایی مورد استفاده قرار گیرد(۴۲). این مطالعات نشان می‌دهند که در بیماران آسمی در اکثر نقاط کشور پولن‌ها از شیوع بالاتری برخوردار هستند. جنس ارتباطی با درصد مثبت شدن تست پوستی نداشته است اما افزایش سن با شیوع بیشتری از تست مثبت پوستی همراه می‌باشند.

در پایان نتیجه می‌گیریم مطالعات مختلفی که در ایران با تست پوستی پریک برای تشخیص آلرژن‌های هوایی صورت گرفته است، نشان می‌دهد که در مناطق گرم و خشک که اکثر مناطق کشور ما را شامل می‌شود آلرژی به پولن‌هایی شامل چمن‌ها، علف‌های هرز و درختان شایع‌تر می‌باشد اما در مناطق گرم و مرطوب همانند شمال کشور آلرژی به مایت‌ها یا هیره‌ها شایع‌تر می‌باشند. با این شناخت و آگاهی نه تنها می‌توان در انتخاب تست آلرژن‌ها دقت نمود و از کاربرد تست‌های اضافی پرهیز کرد، بلکه می‌توان توصیه به پیشگیری برای بیماران را با دقت بیشتری انجام داد.

References

1. Morris MJ, Argyros Col GJ, Batuello SG, Bessman E, Blackburn P, Brenner BE, et al. Asthma. Available at: http://emedicine. medscape.com/ article/ 296301-overview Accessed February 2, 2012.
2. Ghaffari J, Rafatpanah H, Khalilian AR, Nazari Z, Ghaffari R. Skin Prick Test In Asthmatic, Allergic Rhinitis And Urticaria Patients. Med J Mashhad Univ Med Sci 2011; 54(1): 44-49 (Persian).
3. Smith JM. Epidemiology and natural history of asthma, allergic rhinitis, and atopic dermatitis (eczema). In: Middleton E Jr, Reed CE, Ellis EF, eds. Allergy: principles and practice. 2nd ed. St. Louis: Mosby; 1983; p 771-803.
4. International Rhinitis Management Working Group. International consensus report on the diagnosis and management of rhinitis. Allergy 1994; 49: 1-34.
5. Milgrom H, Leung DYM. Allergicrhinitis. In: Kliegman RM, Stanton BF, St. Geme J, Schor N, Behrman RE, eds. Nelson Textbook of Pediatrics. 19th ed. Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier; 2011. p 775-780.
6. Howarth PH, VonMutius 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 E-Dition, Franklin Adkinson N Jr, Yunginger JW, Busse WW, Bochner BS, Estelle F, Simons R, et al. 5th ed. USA: Mosby; 2003. p 131-1407.
7. Bousquet J, Van Cauwenberge P, Khaltaev N. Aria Workshop Group; World Health Organization. Allergic rhinitis and its impact on asthma. J Allergy Clin Immunol 2001; 108(5 Suppl): S147-334.
8. Wright AL, Holberg CJ, Martinez FD, Halonen M, Morgan W, Taussig LM. Epidemiology of physician-diagnosed allergic rhinitis in childhood. Pediatrics 1994; 94: 895-901.
9. Pratt EL, Craig TJ. Assessing outcomes from

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-12-24]

the sleep disturbance associated with rhinitis. Curr Opin Allergy Clin Immunol 2007; 7(3): 249-256.

10. Nash DB, Sullivan SD, Mackowiak J. Optimizing quality of care and cost effectiveness in treating allergic rhinitis in a managed care setting. Am J Manag Care 2000; 6(1 Suppl): S3-15; quiz S19-20.
11. Reed SD, Lee TA, McCrory DC. The economic burden of allergic rhinitis: a critical evaluation of the literature. Pharmacoeconomics 2004; 22(6): 345-361.
12. Mohammadzadeh I, Ghafari J, Barari Savadkoohi R, Tamaddoni A, Esmaeili Dooki MR, Alizadeh-Navaei R. The Prevalence of Asthma, Allergic Rhinitis and Eczema in North of Iran. Iran J Pediatr 2008; 18(2): 117-122.
13. Ayatollahi SMT, Ghaem H. Prevalence of Atopic diseases (Allergic rhinitis, Urticaria, Eczema) and its correlations in primary school children, Shiraz, Iran. J Gorgan Uni Med Sci 2004; 6(1): 29-34 (Persian).
14. Mortazavi Moghaddam SGHR, Saadat Joo SAR. Correlation of Wheeze with eczema and rhinitis. J Birjand Uni Med Sci 2003; 10: 39-42 (Persian).
15. Gharagosloo M, Khalili S, Hallaj Mofrad M, Karimi B, Honarmand M, Jafari H, et al. Asthma, allergic rhinitis and atopic eczema in schoolchildren, Kashan, 1998-1999. J Tehran Faculty Med 2003; 61(1): 24-30 (Persian).
16. Kashef S, Kashef MA, Eghtedari F. Prevalence of aeroallergens in allergic rhinitis in shiraz. Iran J Allergy Asthma Immunol 2003; 2(4): 185-188.
17. Moghtaderi M, Aleyasin S, Amin R, Kashef S. Skin test reactivity to fungal aeroallergens in asthmatic children in southern Iran. Iran J Pediatr 2010; 20(2): 242-245.
18. Behmanesh F, Shoja M, Khajedaluee M. Prevalence of Aeroallergens in Childhood Asthma in Mashhad. Maced J Med Sci 2010; 3(3): 295-298.
19. Ghaffari J, Khademloo M, Saffar MJ, Rafiei AR, Masiha F. Hypersensitivity to house dust mite and cockroach is the most common allergy in North of Iran. Iran J Immunol 2010; 7(4): 234-239.
20. Farhoudi A, Razavi A, Chavoshzadeh Z, Heidarzadeh M, Bemanian MH, Nabavi M. Descriptive study of 226 patients with allergic rhinitis and asthma in karaj city. Iran J Allergy Asthma Immunol 2005; 4(2): 99-101.
21. 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 (Persian).
22. Akbary H. Skin test assay in allergic patients of Esfahan city. Research Med Sci 2000; 5(7): 68-77.
23. 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(1): 29-31.
24. Khazaei HA, Hashemi SR, Aghamohammadi A, Farhoudi AH, Rezaei N. Common allergens in patients with allergic disorders in Zahedan. Tabib-e-shargh 2003; 4(3): 149-154 (Persian).
25. Farid R, Bahrami A, Ghorashi-al Hosseini J. Aeroallergens in northeastern Iran (Khorasan). Ann Allergy 1991; 66(3): 235-236.
26. Alizadeh-Korkinejad N, Sadeghi Shabestari M, Rahnama B. Assessment of Allergic Sensizitation in Children with Asthma. Young Researchers Abstracts Oral Presentation. Proceeding of the 21st International Congress of Pediatrics-Oct 2009.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-12-24]

27. Gharagozlou M, Rastegari V, Movahedi M, Moin M, Bemanian MH. Total Serum IgE and Skin Tests in Children with Respiratory Allergy. Tanaffos 2005; 4(15): 27-31.
28. Nabavi M, Ghorbani R, Farzam V. Prevalence of Mold Allergy in Asthmatic Patients of Less than 18 Years Old in Semnan. J Kerman Univ Med Sci 2010; 17(4): 328-336 (Persian).
29. Farhoudi A, Pourpak Z, Mesdaghi M, Chavoshzadeh Z, Kazemnejad noushiravan A. The study of cockroach allergy in Iranian children with asthma. Acta Medica Iranica 2003; 41(3): 150-155.
30. Safari M, Amin R, Kashef S, Aleyasin S, Ayatollahi M. Cockroach sensitivity in Iranian asthmatic children under the age of Five years. Turk Toraks Der 2009; 10(1): 26-30.
31. Hedayati MT, Mayahi S, Aghili SR, Goharimoghadam K, Soltani A, Shokohi T, et al. A survey on the incidence of IgE to common allergenic mold in asthmatic patients from Sari-2003. J Mazand Univ Med Sci 2006; 16(51): 81-87 (Persian).
32. Saghazadeh M, Khosravi A. Evaluation specific of IgE of Alternaria alternate with Immunoblating assay in asthmatic patients. 4th Congress of parasitilogy in Mashhad. 2003.
33. Mesdaghi M, Pourpak Z, Farhoudi A, Kazemnejad A, Chavoshzadeh Z. Severe Asthma among children with Allwrgy to German cockroach. Immunology. 2005. Proceeding of 12th international congress of immunology & 4th annual conference of FOCIS 537-540.
34. Arshi S, Zarrinfard R, Fereshtehnejad SM, Poorsattar Bejeh Mir A, Javahertarash N. Determination of the Prevalence of Allergy to Autumn Pollens in Allergic Rhinitis Patients Referred to the Immunology-Allergy Clinic of Hazrat Rasool-e-Akram Hospital in Tehran during 2005-06. Razi J Med Ssi 2010; 17(75): 59-67.
35. Fereidouni M, Hossini RF, Azad FJ, Assarehzadegan MA, Varasteh A. Skin prick test reactivity to common aeroallergens among allergic rhinitis patients in Iran. Allergol Immunopathol (Madr) 2009; 37(2): 73-79.
36. Mohammadi K, Gharagozlou M, Movahedi M. A Single Center Study of Clinical and Paraclinical Aspects in Iranian Patients with Allergic Rhinitis. Iran J Allergy Asthma Immunol 2008; 7(3): 163-167.
37. 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): 165-168.
38. Varaste A. Skinprick test reactivity to common aeroallergensamong allergicrhinitis patients in Iran. Allergol Immunopathol 2009; 37(2): 73-79.
39. Nabavizadeh SH, Al-yasin S. Distribution of allergens among allergic rhinitis patients living shiraz (Iran) region. World Allergy Organization Journal 2007; p S258.
40. Fereidouni M, Bakhshaei M, Varasteh A. Aeroallergen sensitivity of Iranian patients with allergic rhinitis. World Allergy Organization Journal 2007; p S262-S263.
41. Nabavi M, Ghorbani R, Bemanian MH, Rezaie M, Nabavi M. Prevalence of mold allergy in patients with allergic rhinitis referred to Semnan clinic of allergy. Koomesh 2009; 11(1): 27-32 (Persian).
42. Assarehzadegan MA, Sankian M, Jabbari F, Noorbakhsh R, Varasteh A. Allergy to Salsola Kali in a Salsola incanescens-rich area: role of extensive cross allergenicity. Allergol Int 2009; 58(2): 261-266.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2025-12-24]