

بررسی ۲۱۹ مورد آلرژی دستگاه تنفس در کودکان *

مجله نظام پزشکی

سال سوم، شماره ۳، صفحه ۱۹۸، ۱۳۵۲

دکتر محمد بهشتی - دکتر محمد طواف - دکتر مجید کیمیائی *

مقدمه: آلرژیهای دستگاه تنفس در شیر خواران و کودکان فراوانست. طبق آمارهای جهانی در حدود ۱۰ تا ۲۰ درصد کودکان در سنین بین تولد و ۱۵ به انواع آلرژی از قبیل آلرژیهای پوست، آلرژیهای دستگاه گوارش، آلرژیهای دستگاه تنفس و آلرژیهای چشم دچار هستند (۱-۲-۳).

در این مقاله ۲۱۹ مورد آلرژی تنفسی کودکان را که طی یکسال و نیم به کلینیک آلرژی تهران مراجعه کرده اند مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار میدهیم.

نشانه های آلرژیهای تنفسی در کودکان بصورت رینیت آلرژیک فصلی یا دائمی و تراکئیت که تظاهر اصلی آن سرفه های اسپه - سمودیک و خشک است و یا بصورت آسم بروز میکند. سرما خوردگیهای مکرر و گرفتگی دائمی بینی در کودکان ممکن است از نخستین نشانه های آلرژی تنفسی باشد و عدم دقت در تشخیص و درمان بموقع و صحیح این تظاهرات و همچنین عدم دقت در تشخیص زودرس تراکئیت های آلرژیک علاوه بر آنکه پزشک را وادار به تجویز طولانی داروهای مختلف از قبیل آنتی بیوتیکها و استروئیدها می کند، راه را برای پیشرفت بیماری و سوق دادن آن بسوی آسم برونشیک هموار می سازد.

روش مطالعه

برای بررسی اتیولوژی و تشریح آلرژیهای مختلف در کودکان، پرونده پزشکی ۳۱۵ کودک آلرژیک که به کلینیک آلرژی تهران مراجعه کرده اند مورد بررسی قرار گرفته است. سن کودکان بین ۲ ماه تا ۱۵ سال بوده است و اکثر بعثت مزمن شدن بیماری، به وسیله پزشکان معالج بکلینیک معرفی شده بودند، بدین جهت این *

* تهران - کلینیک آلرژی تهران - خیابان تخت جمشید غربی - شماره ۸۴

آمار نمی تواند بدرستی بازگو کننده شیوع بیماریهای آلرژی کودکان در ایران باشد چه، برای این کار لازم است آماری دقیق از گروهی انبوه گرفته با میزان شیوع بیماریهای دیگر مقایسه شود. از ۳۱۵ کودک آلرژیک مجموعاً تعداد ۲۱۹ نفر یا ۶۹٪ مبتلا به آلرژیهای تنفسی، ۸۷ نفر (۲۷٫۵٪) مبتلا به آلرژیهای پوست و تعداد مبتلایان به آلرژی چشم و حساسیت به نیش زنبور خیلی کم بوده است (جدول شماره ۱). طول مدت ابتلا به آلرژی های تنفسی در موقع مراجعه بین دوماه تا ۱۲ سال بوده است. از نظر جنس، آلرژیهای تنفسی در پسران شایع تر از دختران بوده است (۶۰٪).

تعداد بر حسب جنس	دختر	%	پسر	%	مجموع	%
نوع تظاهرات آلرژی						
آلرژیهای دستگاه تنفس	۸۹	۴۰٪	۱۳۰	۶۰٪	۲۱۹	۶۹٪
آلرژیهای پوست	۴۳	۴۹٪	۴۴	۵۱٪	۸۷	۲۷٫۵٪
کنژنکتیویت آلرژیک	۲	۵۰٪	۲	۵۰٪	۴	۱٫۵٪
آلرژی به نیش زنبور	۲	۴۰٪	۳	۶۰٪	۵	۲٪
جمع کل	۱۳۶	۴۲٪	۱۷۹	۵۸٪	۳۱۵	۱۰۰٪

جدول شماره ۱ - تعداد و درصد کودکان مبتلا به تظاهرات آلرژیک مهم بر حسب جنس

شیوع آلرژیهای دستگاه تنفس با بالا رفتن سن کودک بیشتر شده بطوریکه بالاترین رقم در گروه سنی ۱۰-۱۵ سالگی بوده است (جدول شماره ۲).

نشانه های اصلی آلرژی دستگاه تنفس عبارت بوده اند از: رینیت آلرژیک، تراکئیت و آسم برونشیک که بصورت فصلی و یا غیر

جدول شماره ۴ - تعداد آتسهای مثبت به ۶ آلرژن مهم در ۱۷۲ مورد که این آتسها بعمل آمده است

آلرژنهای مهم	گرد و غبار منزل	قارچ	باکتری	درخت	چمن	گیاه وحشی
تعداد تستهای مثبت	۱۳۰	۴۲	۵۵	۲۵	۴۶	۴۷
%	۷۵%	۲۴%	۳۲%	۱۴%	۲۶%	۲۷%

لازم به توضیح است که غالباً بعلمت مزمن شدن آلرژیهای تنفسی چند آلرژن در پیدایش و بروز بیماری مؤثر می افتد لذا در بررسی آمار تستهای آلرژی این موضوع باید مورد توجه قرار گیرد. از نظر اهمیتی که برخی از این آلرژنها از نظر شیوع آلرژی و منطقه ای بودن دارند، ذیلاً بترتیب توضیح مختصری درباره هر یک داده میشود:

۱- گرد و غبار منزل يك عامل شایع چه در آلرژیهای کودکان چه در سنین بالاتر میباشد، ماده ای است که بیمار دائماً با آن در تماس است. علت آلرژن بودن گرد و غبار منزل را سابقاً وجود ذراتی میدانستند که از ائاثیه ورخت خواب در طول زمان جدا شده و بعلمت فرسودگی و کهنگی قدرت آلرژن پیدا میکردند ولی مطالعات جدید بنبوت رسانیده است که در اثر وجود حشرات ریزی (Mites) در مناطق مسکونی و فعل و انفعالهای بیولوژیک که در اثر ورود مواد مختلف موجود در سطح و ائاثیه منزل به بدن این حشرات انجام میشود و ورود ترشحات آنها در گرد و غبار منزل قدرت آلرژنی زائی آن زیاد میشود (۶).

و نیز ثابت کردند که در نمونه های مختلف گرد و غبار منزل از کشورها و مناطق مختلف، تعداد زیادی از این حشرات موجودند. از طرف دیگر عصاره ای که از بدن این حشرات ساخته شده عیناً مانند خود گرد و غبار منزل در پوست بیماران واکنش نشان داده است و نمونه های مختلف گرد و غبار کشورهای دیگر با نمونه گرد و غباریکه در ایران تهیه شده تقریباً يك اندازه قدرت آلرژنی زائی داشتند، ولی بعلمت وجود پشم در قالی ورخت خواب، گرد و غبار منازل ایران از نظر آلرژنی زائی در برخی از بیماران شدیدتر است.

در بررسی آماری ما در ۷۵٪ کودکان مبتلا به آلرژیهای تنفسی، گرد و غبار منزل بصورت عامل اصلی و یا فرعی دخالت داشته است.

۲- قارچهای مولد کپک: موجودات ذره بینی هستند که بطور پراکنده در روی مواد غذایی و گیاهی و خاک زیست میکنند و اسپر آنها در هوا پراکنده میشود، و علاوه بر اینکه از راه دستگاه تنفس وارد بدن میشوند، بعلمت آلوده کردن بسیاری از مواد غذایی (تخمیر و کپک) از راه گوارش نیز وارد شده و گذشته از حساسیت های تنفسی، در آلرژیهای گوارشی و پوستی نیز نقش مهمی

فصلی تظاهر کرده اند. این نشانه ها گاهی بطور منفرد و زمانی توأماً موجود بوده است. (جدول شماره ۳) شیوع نشانه های مختلف آلرژی را نشان میدهد. بدین ترتیب رینیت های آلرژیک از همه شایعتر و بعد از آن آسم و تراکمیت میباشد.

جدول شماره ۳ - تعداد و درصد کودکان مبتلا به آلرژیهای تنفسی بر حسب سن

گروه سنی	نوزاد تا ۲ سالگی	۲ تا ۶ سالگی	۶ تا ۱۰ سالگی	۱۰ تا ۱۵ سالگی
تعداد	۲۹	۴۸	۵۹	۸۳
%	۱۳%	۲۲%	۲۷%	۳۸%

جدول شماره ۳ - علائم بیماری در ۲۱۹ بیمار مبتلا به آلرژیهای تنفسی

نوع تظاهرات	رینیت آلرژیک	آسم برونشیک آلرژیک	تراکمیت و رینیت آلرژیک	رینیت و تراکمیت	شیوع
فصلی (بهار و تابستان)	۳۹	۱۴	۳	۱۰	۶
غیر فصلی	۳۴	۶۶	۱۶	۲۲	۹
مجموع	۷۳	۸۰	۱۹	۳۲	۱۵

بررسی اتیولوژیک یا علت شناسی آلرژیهای دستگاه تنفس

در مطالعه عوامل آلرژنی از این نکته قابل توجه است که در کودکان بین سنین تولد تا ۳ سالگی علت اصلی حساسیت بیشتر مواد غذایی است و معمولاً در این سنین نیز تستهای آلرژنی از نظر عملی مشکل و از طرف دیگر نتایج قابل اعتماد نیست. لهذا با مطالعه دقیق در روش تغذیه کودکان و عوامل محیطی بروش حذفی، میتوان علت اصلی آلرژنی را پیدا کرد.

در سنین بالاتر عوامل استنشاقی محیط اهمیت بیشتری پیدا میکنند و در این دوره میتوان با انجام تستهای آلرژنی بطور دقیق علاوه بر نوع آلرژن درجه حساسیت بیمار را معین کرد و بدین ترتیب زمینه برای رفع یا تقلیل حساسیت برای درمان اساسی فراهم میشود. از آلرژیهای غذایی که در سنین کم عامل حساسیت بوده اند شایعتر از همه، شیر گاو و بعد از آن گندم و تخم مرغ را میتوان نام برد. در ۱۷۲ کودک در سنین بالاتر تستهای آلرژنی انجام شده و حساسیت آنها به عوامل مختلف پیدا شده است.

عوامل استنشاقی از پرو پشم و پنبه در بعضی از موارد از عوامل فرعی آلرژنی شناخته شده ولی عوامل اصلی که مخصوصاً از نظر معالجه بطریق رفع حساسیت مهم هستند در شش دسته در (جدول شماره ۴)، از نظر شیوع مورد بررسی قرار گرفته اند.

گرفته کنوپودها در بیشتر نقاط ایران موجود بوده و قدرت آلرژی زایی آنها از گرده‌های دیگر بیشتر است. در مطالعات، ۲۷٪ کودکان نسبت به گرده علف‌های دُرزه (Weeds) حساسیت داشته‌اند.

میکربها

در آلرژی تنفسی کودکان، میکربهای دستگاه تنفس نقش مهمی دارند (۵). از طرفی بعلت التهاب آلرژیک در مخاط دستگاه تنفس زمینه جهت رشد این میکربها فراهم است بطوریکه عفونت ثانویه از اعراض مهم آلرژیکهای تنفسی کودکان بشمار میرود از طرف دیگر آلرژی بخود میکربها نیز قابل توجه است.

حساسیت به میکربهای مانند انواع استرپتوکوک، استافیلوکوک، پنوموکوک، باسیل انفلوانزا شایع است، بطوریکه در بسیاری از کودکان حالت آسم متعاقب ابتلا به عفونتهای ساده دستگاه تنفس فوقانی بروز میکند. لهذا تست نسبت به میکربها در کودکان و بزرگان انجام میشود و غالباً واکنش دیررس هم دارد (مانند تست توپر کولین).

بطوریکه از آمار موجود برمی آید ۲۲٪ کودکان نسبت به میکربهای فوق حساسیت نشان دادند.

روش تست

از ۲۱۹ کودک مبتلا به آلرژیکهای تنفسی در ۱۷۲ تن که شرایط سنی آنان اجازه میداد تست آلرژی انجام شده است. روش تست اول بصورت خراش (Scratch) و در صورت منفی بودن بصورت تزریق در لاپوست (انتردرمال) بوده است. در موارد معدودی تست بروش خراش در مورد غذاها انجام شد که حساسیت بروز کرد ولی تستهای لاپوستی انجام نشد.

بحث و نتیجه

تظاهرات مختلف آلرژی بخصوص آلرژی دستگاه تنفسی کودکان در ایران شایع میباشد. آمارهایی که در این مقاله ارائه شده است فقط شامل معدودی از این کودکان است که اولاً بیماری آنها مزمن بوده و ثانیاً دسترسی به کلینیک تخصصی آلرژی داشته‌اند. موضوع تشخیص زودرس آلرژیکهای تنفسی که ممکن است در آغاز فقط بصورت زکاهای مکرر و سرفه‌های تحریکی تظاهر کنند قابل اهمیت است، چه با تشخیص به موقع و درمان زودرس میتوان هم از عواقب وخیمی مانند آسم پیشگیری کرد و هم از ابتلای بیمار به آلرژیکهای دیگر تا حدی جلوگیری بعمل آورد. امروزه علاوه بر روش کلاسیک پرهیز و اجتناب از مواد آلرژیک که اساس درمان آلرژی را تشکیل میدهد، باروش تقلیل حساسیت با تزریق عصاره

دارند. بعلت مرطوب بودن آب و هوا در کناره‌های دریای خزر انواع قارچها در زمین و هوا بمقدار فراوانتری موجود است. از نظر اینکه این قارچهای ساپروفیت در تهیه آنتی بیوتیکها نیز دخالت دارند حساسیت به برخی از آنتی بیوتیکها، بیشتر بعلت حساسیت بقارچهای مشابه مولد آن آنتی بیوتیک میباشد. ۲۴٪ کودکان به قارچها حساسیت داشته‌اند.

۳- گرده گیاهان: در آلرژیکهای فصلی (بهار و تابستان) از عوامل مهم بشمار میروند. باید توضیح داد که گرده گیاهانی در آلرژی مورد نظر هستند که بمقدار فراوان در محیط زیست شخص وجود داشته و گرده آنها سبک باشد و در هوا بمقدار زیاد پراکنده شود. بعلاوه طول مدت گرده افشانی آنها نسبتاً طولانی باشد. از نظر اهمیت در ایران گرده گیاهان زیر را میتوان نام برد. (۴ و ۷)

الف - گرده درختان - طبق مطالعات انجام شده در تهران و در بیشتر مناطق ایران گرده درختان زبان گنجشک، چنار، گردو، نارون، سرو، کاج و تبریزی در اوایل بهار بمدت قریب یک ماه در هوای تمام شهر پراکنده اند ولی گرده درختان پرورش یافته مانند افاقیا، یاس، درخت عرعر بمقدار محدود و فقط در محیط مسکونی بیمار موجود است و لذا قدرت آلرژی زایی آنها نیز محدود تر است. در کناره‌های دریای خزر درختان جنگلی بخصوص توسکا و افرا بمقدار زیاد موجودند ولی بعلت رطوبت هوا، پوئنها کمتر پخش میشوند. در جنوب ایران درختان ناحیه گرمسیر مانند درخت خار و کنار و خرزهره و آکاسیا و خرما اهمیت بیشتری دارند. ۱۴٪ کودکان نسبت به گرده درختان حساسیت داشته‌اند.

ب - گرده چمنها - انواع این گیاهان چه بصورت وحشی و چه پرورش یافته در تمام نقاط ایران موجودند و گرده آنها بمدت ۲ تا ۳ ماه در بهار و اوائل تابستان در هوا پخش میشود. پولن این چمنها در تمام نقاط دنیا از عوامل آلرژیزا بشمار میروند. خوشبختانه انواع چمنها از نظر آلرژیزایی واکنش متقابل دارند و تست به هر نوع و یا مخلوطی از آنها و همچنین رفع حساسیت به چند نوع باعث ایجاد مصونیت نسبت بانواع دیگر هم میشود. ۲۶٪ کودکان نسبت به گرده چمنها حساسیت نشان داده‌اند.

ج - گرده گلها و گیاهان وحشی: بسیاری از گیاهان پرورش یافته مانند گل رز، یاس، گل ابریشم و برگ مو میتوانند آلرژیزا باشند ولی وسعت پخش پولن آنها محدود است، در عوض گرده گیاهان هرزه وحشی که انواع وجود آنها در ایران مطالع شده است، در سطح وسیعی از یک منطقه پخش می شود و غالباً دوره گرده افشانی آنها طولانی است. از نظر اهمیت تیره Chenopodiaceae و بعد Composites و بالاخره Atriplex در ایران قابل ذکر اند.

مربوط تحت نظر پزشک متخصص، میتوان بیماران آلرژیک را
معالجه کرد.

عوارض آلرژیهای تنفسی مانند عفونتهای ثانویه بخصوص آلرژیهای
میکروبی باید مورد توجه قرار گیرد تا نتایج درمانی رضایت
بخش باشد.

توجه کافی به محیط زیست کودک و وضع تغذیه و وجود عوامل

اختصاصی آلرژیزا مانند گرد و غبار، قارچها و نوع پولنها
در منطقه مربوط، از طرف بیمار و پزشک باعث میشود که
متخصص آلرژی بتواند با انتخاب صحیح آلرژنها تعداد تستها
را محدودتر کند و هم متخصص آلرژی را در جهت رفع حساسیت
با آلرژنهای صحیح راهنما باشد.

REFERENCES :

- 1- SPEAR, F. Allergic Child. Hoeber, New York. 1968(2nd Ed.) Page,36.
- 2- GROGAN, F. : Food Allergy In Children After Infancy. Pediatric Clinics of North America, 16:217, 1969.
- 3- ÖZKARAGÖZ, K. and ÇAKIN, F. : Atopic Children in Turkey. Annals of Allergy, 27: 13, 1969.
- 4- KIMIAYI, M. Pollinosis in Iran. Annals of Allergy, 28: 28, 1970.
- 5- EISEN, A.H.: The Role of Infection in Allergic Disease. Pediatric Clinics of North America, 16:67, 1969.
- 6- TAKESHI KAWAI et al : The Allergens Responsible for House Dust Allergy, Journal of Allergy, 50: 117, 1972.

۷- دکتر مجید کیمیایی - مجله نظام پزشکی، شماره چهارم - صفحه ۲۹۲ (۱۳۴۹).