مجله علمی سازمان نظام پزشکی جمهوری اسلامی ایران، دوره۲۶، شماره ۲،تابستان ۱۳۸۷: ۲۰۰-۱۹۲

● **مقاله تحقیقی** مقاله کد:۰۲۳

مقایسه فراوانی رینیت آلرژیک در کودکان۷-۶ ساله و ۱۴-۱۳ ساله شهرستان تهران و رشت ، سال ۱۳۸۰ -۱۳۸۱ ISAAC فاز سوم مطالعه

دکترلیدا فدائی زاده۱*
دکتر ریحانه پناهنده۲
دکتر کتایون نجفی زاده ۳
دکترمحمد رضا مسجدی ۴

۱- متخصص بیهوشی ، پژوهشکده سل و بیماریهای ریوی.
۲- پزشک عمومی، پژوهشکده سل و بیماریهای ریوی.
۳- استادیار و فوق تخصص ریه پژوهشکده سل و بیماریهای ریوی.
٤-- استاد و فوق تخصص ریه پژوهشکده سل و بیماریهای ریوی.

* ***نشانی نویسنده مسئول:*** تهران- خیابان شهید باهنر، داراباد، بیمارستان مسیح دانشوری
تلفن:۲۰۱۰۵۰۵۰
دورنگار:۲۰۱۰۹٤۸٤

Email:fadaizadeh@yahoo.com

چکیده

مقدمه: اختلالات آتوپیک نظیر رینیت آلرژیک طی سالهای اخیر شیوع فزاینده ای دردنیا داشته است .با توجه به گوناگونی آمارهای حاصله از تحقیقات اپیدمیولوژیک انجام شده در نقاط مختلف جهان به دست آوردن فراوانی دقیق این بیماری نیازمند به کارگیری روش تحقیق استاندارد است.هدف از این تحقیق بعنوان بخشی از فاز سوم مطالعه بین المللی آسم و آلرژی در کودکان (ISAAC) تعیین ومقایسه شیوع رینیت آلرژیک در کودکان ۷ – ٦ سال و ١٤ – ۱۳ سال شهرستان تهران و رشت در طی سالهای ۸۱ – ۱۳۸۰ بود .

مواد و روشها: طی این مطالعه مقطعی – تحلیلی در سال تحصیلی ۸۱ ۱۳– ۱۳۸۰ در رشت ٦۳ مدرسه ابتدایی و ۲۲ مدرسه راهنمایی و در تهران نیز ۵۱ مدرسه ابتدایی و ۲۱ مدرسه راهنمایی به صورت تصادفی خوشه ای از میان لیست مدارس انتخاب شدند. ٦۱٤۵ دانش آموز اول ابتدایی و سوم راهنمایی در رشت و ٦۸٤۵ دانش آموز در مقطع تحصیلی مشابه در تهران توسط پرسشنامه استاندارد ISAAC مورد پرسشگری قرار گرفتند.

یافته ها: 6060 دانش آموز رشتی که48٪ آنان مذکر بودند 6138 دانش آموز تهرانی که 47٪ مونث بودند دراین بررسی شرکت کردند. ۳۰۵۹ نفر (۵۰/٤ ٪) از دانش آموزان رشت و۳۰۱۵ نفر(٤۹,۱٪) از دانش آموز ان تهران ۷- ٦ ساله و بقیه ١٤- ۱۳ ساله بودند.شیوع رینیت و علائم چشمی همراه در طی یکسال گذشته در دانش آموزان تهرانی2 الی 4 برابر دانش آموزان رشتی بود.سابقه ابتلا به رینیت آلرژیک در طول زندگی دانش آموزان دو شهر تفاوت معنی داری نداشت و در بین گروه سنی نوجوان بیشتر بود. در کل دانش آموزان تهران علائم در ماههای بهمن و دی و در رشت در ماههای خرداد و تیربالاترین شیوع را داشته است.

نتیجه گیری :شیوع رینیت آلرژیک و رینوکنزکتیویت طی یک سال گذشته در دانش آموزان تهران بیشتر از دانش آموزان رشتی بوده است که پی بردن به علل این فزونی نیازمند انجام بررسی های دقیقترمی باشد.

واژه گان کلیدی: رینیت آلرژیک،ISAAC* ،تهران ،رشت

تاریخ دریافت مقاله:۸٦/۹/۲۵ تاریخ اصلاح نهایی:۸۷/٦/۹ تاریخ پذیرش مقاله:۸۷/۲/۱٤

*International Study of Asthma and Allergies in Childhood

Archive of SID
www.SID.ir

مقدمه

رینیت آلرژیک بیماری مزمن وبسیار شایع دوران کودکی و همچنین سنین بزرگسالی است که به صورت التهاب غشای پوشاننده بینی و همراهی علائمی نظیر گرفتگی بینی ، آبریزش بینی،عطسه و خارش بینی تعریف میشود. (۲-۱) رینیت نظیر سایر اختلالات آلرژیک در سطح جهان به خصوص در کشورهای صنعتی و در حال توسعه رو به افزایش میباشد.(۴،۳)به طوری که در حال حاضر ۳۰ درصد از جمعیت کشورهای غربی مبتلا به این اختلالات هستند.(۵) این روند رو به افزایش بیانگر نقش احتمالی تغییرات ایجاد شده در الگوی زندگی ، محیط زندگی و الگوی رفتاری افراد در دهه های اخیرمیباشد.(۶)

در صورت عدم پیگیری و درمان این بیماری، کیفیت زندگی و فعالیتهای روزانه مبتلایان در مدرسه و محل کار به واسطه علائمی چون عطسه ، خارش بینی ، آبریزش بینی و یا اختلال در خواب به علت گرفتگی بینی، تحت تاثیر قرار خواهد گرفت. (۷) همراهی آسم در ۲۰ الی ۵۰ درصد بیماران مبتلا به رینیت وبالاتر بودن میزان بروز اختلال شنوایی در کودکان مبتلا به این بیماری در مقایسه با کودکان سالم ، از علل اهمیت بررسی در این زمینه میباشند-8) 10).

نتایج حاصله ازمطالعات متعددی که در نقاط مختلف جهان جهت رسیدن به فراوانی رینیت آلرژیک صورت پذیرفته، بیانگر گوناگونی و تفاوت های چشمگیری میباشد. به طوریکه فراوانی ۰،۸٪ الی ۳۹،۷٪ درنقاط مختلف جهان گزارش شده است.(11) برآورد دقیق فراوانی رینیت آلرژیک منوط به مراجعه کلیه بیماران علامتدار به پزشک ،تشخیص بیماری توسط پزشک و به کارگیری روش اپیدمیولوپیک دقیق میباشد. برای دستیابی به این منظورطرح بین المللی بررسی آسم و آلرژی در کودکان در سال ۱۹۹۱توسط کشور نیوزلند و همکاری چند کشور دیگر جهت گسترش روش تحقیق استاندارد موردنیاز تحقیقات اپیدمیولوژیک درزمینه آسم و آلرژی کودکان ارائه گردید.این طرح در سه فاز با هدف بررسی فراوانی آسم و رینیت آلرژیک و اگزما در میان کودکان نقاط مختلف جهان و مقایسه نتایج حاصله ،در کشورهای مختلف از جمله ایران اجرا گردیده است کلیه مراحل مطالعه حاضر منطبق با دستورالعمل‌های ISAAC و یا با هماهنگی کامل مرکز بین‌المللی ISAAC در نیوزلند، توسط مرکز تحقیقات سل و بیماری‌های ریوی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی اجرا گردیده است. اطلاعات کامل مربوط به این طرح در وب سایت http://isaac.auckland.ac.nz قابل دریافت می‌باشد.

فاز سوم این طرح در سال ۸۱-۱۳۸۰ در کشور ایران در شهرهای تهران و رشت انجام شد. شهر رشت در شمال ایران واقع میباشد ودارای آب و هوای مرطوب وپوشش گیاهی خاص میباشد، در نقطه مقابل شهر تهران در مرکز ایران واقع شده وعلاوه بر آب و هوای خشک نظیرسایر شهرهای صنعتی مملو از آلاینده های هوایی ناشی از ترافیک وسایل نقلیه نظیرMP10، NO3 و NH3 میباشد.(۱۲)

با توجه به نتایج حاصله از مطالعات اپیدمیولوژیک متعدد مبنی بر نقش عوامل محیطی وجغرافیایی در گسترش بیماریهای آلرژیک دراین تحقیق به مقایسه فراوانی و شدت علائم رینیت درکودکان دوره سنی ۷ – ۶ ساله و ۱۴ – ۱۳ ساله شهرستان رشت وتهران پرداختیم.

مواد و روشها

این تحقیق به روش مقطعی – تحلیلی در سال تحصیلی ۸۱ ۱۳–۱۳۸۰در شهرستان رشت وتهران انجام شد. مطالعه حاضر بخشی از فاز سوم طرح بین‌المللی ISAAC بوده و اطلاعات کامل مربوط به این طرح در وب سایت http://isaac.auckland.ac.nz قابل دریافت می‌باشد.

بر اساس پیشنهاد کمیته بین المللی ISAAC مبنی بر داشتن حداقل ۳۰۰۰ نمونه در هر گروه سنی ،در شهرستان رشت هر یک از مدارس ابتدایی و راهنمایی به عنوان یک خوشه در نظر گرفته شد و ۶۳ مدرسه ابتدایی و ۲۲ مدرسه راهنمایی به صورت تصادفی خوشه ای از میان لیست مدارس انتخاب شدند و ۶۱۴۵ دانش آموزمورد پرسشگری قرار گرفتند.در تهران نیز با روش مشابه ۵۱ مدرسه ابتدایی و ۲۱ مدرسه راهنمایی انتخاب و پرسشگری بر روی ۶۸۴۵ دانش آموز صورت گرفت .

تمامی دانش آموزان اول ابتدایی مدارس منتخب به عنوان گروه سنی ۷-۶ ساله وکلیه دانش آموزان کلاس دوم و سوم راهنمایی این مدارس به عنوان گروه سنی ۱۴-۱۳ ساله در نظر گرفته شدند. پرسشنامه استاندارد ISAAC جهت تکمیل توسط دانش آموزان کلاس دوم و سوم راهنمایی و والدین دانش آموزان کلاس اول ابتدایی مدارس منتخب در بین آنان توزیع گردید.۶۰۶۰ پرسشنامه در رشت و ۶۱۳۸ پرسشنامه در تهران تکمیل وباز گردانده شد.

دانش‌آموزان ۷-۶ ساله کلاس اول ابتدائی و ۱۴-۱۳ ساله کلاس سوم راهنمایی با اطلاع قبلی والدینشان، پرسشنامه‌های چهارصفحه‌ای را تکمیل نمودند .

www.SID.ir

ابتداء معاونت پرورشی آموزش و پرورش شهر تهران در جریان طرح و نحوه اجرای آن قرار گرفت سپس لیست کاملی از کلیه مدارس ابتدائی و راهنمایی دخترانه و پسرانه تهیه شد تا مدارس بصورت تصادفی انتخاب شوند. پس از انتخاب مدارس هماهنگی با کلیه مناطق آموزش و پرورش مسئولان بهداشتی و مربیان بهداشت مدارس بعمل آمد مناطق آموزش و پرورش طی بخشنامه‌هایی مدارس انتخاب شده را در جریان اجرای طرح قرار دادند. سپس با مدیران و معاونان مدارس تماس گرفته شد و زمانی جهت حضور در مدرسه و تهیه لیست کامل از کلاسهای اول ابتدائی و سوم راهنمایی،تعیین شد.

در روز موعود ابتدا اهمیت همکاری مربیان و اولیاء دانش‌آموزان برای اولیاء مدرسه بیان گردید. اهداف طرح توضیح داده شد تا مقدمات لازم برای توزیع پرسشنامه‌ها بین دانش‌آموزان فراهم گردد. همزمان لیست دانش‌آموزان تهیه گردید و هر دانش‌آموز برحسب کلاس و مدرسه و منطقه آموزش و پرورش کد گذاری گردید. هر پرسشنامه به مهر همان مدرسه ممهور شد. پس از توزیع پرسشنامه‌ها مقرر گردید تا دانش‌آموزان کلاس اول ابتدایی پرسشنامه‌ها را توسط والدین تکمیل نمایند و دانش‌آموزان کلاس سوم راهنمایی پرسشنامه را شخصاً در کلاس پاسخ دهند. .

پرسشنامه‌های تکمیل شده جمع‌آوری گردید و دانش‌آموزانی که غایب بوده یا به موقع پرسشنامه را تکمیل نکرده بودند پیگیری شدند. در صورت ناقص بودن اطلاعات فردی دانش‌آموز، طی تماسی با مدرسه این اطلاعات اصلاح می‌گردید .

پرسشنامه استاندارد ISAAC شامل سوالات مبنی بر سابقه عطسه ، آبریزش یا گرفتگی بینی به طور کل(سابقه رینیت) ،سابقه عطسه ، آبریزش یا گرفتگی بینی در ۱۲ ماه گذشته (سابقه رینیت اخیر) ،سابقه خارش و اشک ریزش چشم همراه با علائم بینی در ۱۲ ماه گذشته (رینوکنژکتیویت) ، میزان محدودیت فعالیتهای روزانه ناشی از بیماری (شدت علائم رینیت) ،زمان دقیق علائم بینی بر حسب ماه و سابقه تب یونجه می باشد.

اطلاعات با استفاده از تست آماری chi – square و برنامه نرم افزاری SPSS ویرایش ۱۲ ، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت .

مسائل اخلاقی

اطلاعات با رضایت بیماران و یا والدین آنان و بصورت محرمانه جمع آوری و نگهداری گردید.

یافته ها

پرسشنامه استاندارد ISAAC توسط ۶۰۶۰ دانش آموز رشتی که ۴۸٪ آنان مذکر بودند و۶۱۳۸ دانش آموز تهرانی که ۴۷٪ مونث بودند ، تکمیل و بازگردانده شد. میزان مشارکت کلی دررشت ۹۸ /۸۴ ٪و در تهران ۸۹,۷٪ بود. ۳۰۵۹ نفر (۵۰/۴ ٪) از دانش آموزان رشت و۳۰۱۵ نفر(۴۹,۱٪) از دانش آموزان تهران ۷– ۶ ساله و بقیه ۱۴– ۱۳ ساله بودند . (جدول شماره ۱و۲)

در جدول شماره سه فراوانی سابقه رینیت ، رینیت اخیر، رینوکنژکتیویت در ۱۲ ماه گذشته، شدت علائم رینیت، زمان دقیق علائم بینی بر حسب ماه و سابقه تب یونجه به دست آمده از بررسی پرسشنامه های دانش آموزان ۷– ۶ و۱۴– ۱۳ساله تهران و رشت آورده شده است. فراوانی سابقه رینیت آلرژیک در طول زندگی، درکل دانش آموزان۶ و ۱۴ ساله تهرانی ۲۲/۸٪ بود که از نظر آماری تفاوت معنی داری در مقایسه باکل دانش آموزان ۶ و ۱۴ رشتی نداشت. در حالی که در مقایسه دو گروه به تفکیک سن در دانش آموزان ۶–۷ ساله تهران ورشت، دانش آموزان رشتی فراوانی سابقه رینیت آلرژیک در طول زندگی را بیشتر ذکر نمودند.همچنین سابقه رینیت طی یکسال اخیر در میان دانش آموزان ۶ و ۱۴ ساله تهرانی ۵۷٪ بیشتر از دانش آموزان رشتی بود(جدول ۳).

به طور کلی گروه سنی ۱۴ – ۱۳ ساله در تهران و رشت سابقه ابتلا به رینیت آلرژیک **در طول زندگی** را بیشتر گزارش نمودند . این در حالی است که دانش آموزان پسر دررشت بر خلاف تهران بیشتر از سایرین مبتلا به رینیت در طول زندگی شده بودند.

فراوانی رینیت و علائم چشمی همراه با آن در طی ۱۲ ماه اخیر در میان دانش آموزان تهرانی ۲ الی ۴ برابر دانش آموزان رشتی به دست آمد و در هر دو جمعیت مورد مطالعه علائم چشمی در گروه سنی ۱۳ تا ۱۴ ساله و جنس مذکر فراوان تر بود(لازم به ذکر است که آمار فوق با توجه به پرسشنامه ISAAC فقط از بین پاسخ دهندگان ارائه شده است و در واقع valid percent می باشد).

میزان محدودیت فعالیت روزانه کودکان در ۱۲ ماه اخیر جهت تعیین شدت علائم رینیت مورد بررسی قرار گرفت و مشاهده شد که ۱,۹٪ دانش آموزان تهرانی ۱,۰۷٪ دانش آموزان رشت محدودیت فعالیت زیاد را به دنبال علائم بیماری ذکر نمودند..در رشت جنس مذکر و نوجوانان بیشتر محدودیت فعالیت ناشی از بیماری را ذکر نمودند در حالیکه میان دانش آموزان تهران در گروه سنی۶–۷ ساله و جنس مونث محدودیت فعالیت در حد زیاد را بیشتر ذکر کردند.(جدول شماره ۴)

فراوانی علائم رینیت در طول سال با تغییر فصل دشتخوش تغییرات میگردد ودر بررسی انجام شده، مشخص شد که در کل دانش آموزان تهران ، علائم در ماههای بهمن و دی و در رشت در ماههای خرداد و تیربالاترین شیوع را داشته است.

سابقه تب یونجه در رشت بر خلاف تهران در جنس مذکر غلبه

www.SID.ir

داشته است و در مقایسه دو شهر نوجوانان تهرانی بیش از همسانان خود در رشت سابقه ابتلا به این بیماری را ذکر نمودند.(جدول شماره۳)

بحث

این مطالعه نشان میدهد که شیوع علائم رینیت آلرژیک در طی یکسال اخیردردانش آموزان تهران ۴ الی ۵ برابر دانش آموزان رشت بوده و درهر دو شهر فراوانی علائم رینیت در طول زندگی نوجوانان بیشتر دید شده است.

شیوع بیشتر بیماری های آلرژیک نظیر رینیت آلرژیک در گروه سنی نوجوانان در مطالعات انجام شده دربنگلادش،برزیل ونیوزیلند نیز گزارش شده است .(۱۳،۱۴،۱۵)

دو تا سه برابر بودن تعداد موارد درگیری در گروه سنی نوجوان می تواند به دلیل آگاهی بیشتر این گروه سنی نسبت به وجود علائم بیماری و همچنین عدم آگاهی دقیق والدین گروه سنی ابتدایی در مورد وجود علائم بیماری در فرزندشان باشد. عواملی نظیر تغییرات هورمونی مربوط به دوران بلوغ ، مصرف بیشتر غذاهای آماده و میزان کمتر مصرف غلات وسبزیجات تازه درمیان نوجوانان در این افزونی بی تاثیر نخواهد بود (۱۶،۱۷). این درحالی است که رایت و همکارانش در سال ۱۹۹۴در مطالعه ای که با پرسشنامه متفاوتی صورت پذیرفت شیوع ۴۲ ٪ رینیت آلرژیک را در کودکان ۰ الی ۶ ساله را گزارش نمودند (۱۸). درمقایسه دو جنس مشاهده شد که در رشت تعداد بیشتری از پسرها به سوالات پاسخ مثبت داده بودند و این مساله حاکی از فراوانی بیشتر رینیت در جنس مذکر نسبت به جنس مونث می باشد، این برتری توسط Wang و همکارانش در مطالعه ای که درچین انجام شد ،نیز گزارش گردید(۱۹،۲۰). در حالی کهBasak و همکارانش شیوع رینیت اخیر را درسال ۲۰۰۵در ترکیه ۱۴٪ باغلبه جنس مونث ذکر کردند(۲۱) و در تهران نیز تفاوتی میان دو جنس مشاهده نشد. شیوع علائم بینی به تنهایی و در کنار علائم چشمی طی یکسال گذشته در تهران ۴ الی ۵ برابر رشت گزارش شد. این تفاوت چشمگیر در نتایج حاصله از دو شهر میتواند بیانگر نقش آلودگی هوا ناشی از تردد زیاد وسایل نقلیه موتوری در شهر تهران در شیوع و گسترش بیماری های آلرژیک باشد .چنانچه ابتکار در مطالعه ای در سال ۲۰۰۶ در ایران و هنریخ و همکارانش در سال ۲۰۰۴ در اروپا نیزهمزمانی افزایش چشمگیر شیوع رینیت آلرژیک با رشد سریع مناطق شهری و صنعتی در جهان و افزایش بیشتر بیماریهای آلرژیک تنفسی در میان مناطق شهری را مرتبط دانسته اند. چنانچه دراین مطالعات مطرح شده است هیدروکربنهای پلی آروماتیک نظیر آنتراسین ، فلورانتین ، پیرین ، فنافترین اجزای اصلی تشکیل دهنده آلاینده های دیزلی می باشند و باعث افزایش تولید ایمونوگلوبین Eو برانگیختن پاسخ های آلرژیک و التهابی میگردند. (۲۳،۲۲)

از دیگر علل احتمالی این اختلاف تفاوت الگوی غذایی در بین این دو شهر میباشد. شهر رشت یکی از شهرهای شمالی کشور ایران میباشد و واقع شدن آن نزدیک به دریا باعث شده است که مصرف ماهی و غذاهای دریایی در این منطقه رواج داشته باشد و چنانچه طی مطالعاتی که در سال ۲۰۰۶و۲۰۰۷ در ژاپن انجام شده است استفاده از رژیم غذایی سرشاراز ماهی،منیزیم وفسفر منجر به کاهش ابتلا به رینیت آلرژیک میگردد.(۲۴،۲۵)

این در حالی است که تهران شهری صنعتی و در حال گسترش میباشد و الگوی غذایی ساکنین آن مشابه بسیاری از شهرهای رو به گسترش دنیا،حاوی حجم زیادی از غذاهای آماده و به میزان کمتر میوه و سبزیجات تازه میباشد و مبنی بر مطالعه الوود و همکارانش اینگونه الگوهای غذایی میتوانند یکی از علل افزایش بیماری های آلرژیک باشند. (۱۶)

دانش آموزان شهرستان تهران حضور علائم رینیت راطی فصلهای سرد سال (دی ، بهمن واسفند) بیشتر ذکر کردند که شیوع بیشتر عفونت های دستگاه تنفس در طول پائیز و زمستان ، حضور بیشتر کودکان در منزل به علت سردی هوا وتماس بیشتربا آلاینده های محیطی تولید شده توسط گرماسازهای خانگی و رطوبت موجوددرمنازل و همچنین تماس با آلرژنهای موجود در لباسهای ضخیم و زمستانی از علل قابل ذکر میباشند.(۲۶،۲)در حالیکه گروه مورد مطالعه در رشت حضور علائم رینیت راطی فصل بهار و اوایل تابستان(اردیبهشت،خردادوتیر)ذکر کردند که وجود پوشش گیاهی متراکم تر در شمال ایران در مقایسه با شهرهای صنعتی مرکزو گرده افشانی اغلب گیاهان طی فصل بهار میتواند از علل توجیه کننده این تفاوت باشد.(۲۷)

علائم و عوارض رینیت آلرژیک نظیر آبریزش و خارش بینی ، گرفتگی بینی ، عطسه ، اختلال خواب ناشی از این علائم و بروز میگرن احتمالی جنبه های گوناگون زندگی این بیماران راتحت تاثیر قرارداده و بر کیفیت زندگی آنان موثر می باشد چنانچه در کودکان مبتلا به رینیت اختلال یادگیری و تحریک پذیری نیز مشاهده شده است.(۱۴،۲۸)

به طبع شدت علائم بیماری بسیار حائز اهمیت می باشد و لذا درسوال ۵ شدت علائم مورد پرسش قرار گرفت و تنها درصد اندکی در دانش آموزان محدودیت فعالیت در حد زیاد رابه دنبال علائم رینیت گزارش نمودند.

استفاده از تب یونجه اصطلاح مناسبی برای جایگزینی رینیت آلرژیک یا حساسیت بینی نمی باشدو درپاسخ به این سوال تنها یک

Archive of SID

www.SID.ir

پنجم دانش آموزان رشت و یک سوم تهرانی ها یی که رینیت آلرژیک را گزارش نمو ده اند پاسخ مثبت دادند و درتوجیه آن می توان عدم استفاده رایج پزشکان و عدم آشنایی دانش آموزان و یا والدین آنها با این واژه را ذکر نمود و با در نظر گرفتن بیشتر بودن امکانات اطلاع رسانی در شهر تهران به عنوان پایتخت ایران احتمالا آشنایی دانش آموزان و والدین تهرانی با وا ژه تب یونجه بیشتر بوده است.

نکته قابل توجه وجود تفاوت چشمگیربین فراوانی سابقه رینیت آلرژیک در طول زندگی دانش آموزان و فراوانی سابقه بیماری مذکورطی یکسال اخیر میباشد. یکی از دلایل قابل ذکر اثر مخدوش کننده زمان در یاد آوری مطالب میباشد. چنانچه در مطالعه استوارت و همکارانش نیز به عامل مخدوش کننده زمان در یاد آوری و ذکر علائم رینیت اشاره شده است.(۲۹)لذا در نظر گرفتن فراوانی بیماری طی سال اخیر معیار دقیقتری جهت تعیین شیوع رینیت آلرژیک میباشد.

نتیجه گیری

شیوع رینیت آلرژیک و رینوکنزکتیویت طی یک سال گذشته در دانش آموزان تهران بیشتر از دانش آموزان رشت بوده است که پی بردن به علل این فزونی نیازمند انجام بررسی های دقیقترمیباشد.

جدول ۱

جدول۱: فراوانی بروز عوارض به دنبال ایجاد فیستول

	دانش آموزان رشت					
	مذکر		مونث		کل دانش آموزان	
	N	٪	N	٪	N	%
دانش آموزان۶-۷ ساله	۱۳۴۷	۴۴	۱۷۱۲	۵۶	۳۰۵۹	۵۰,۴
دانش آموزان ۱۳-۱۴ ساله	۱۵۴۶	۵۱	۱۴۵۵	۴۸	۳۰۰۱	۴۹,۶

*N=تعداد

% =درصد

www.SID.ir

جدول ۲

جدول شماره۲:اطلاعات دموگرافیک دانش آموزان تهران						
	دانش آموزان تهران					
	مذکر		مونث		کل دانش آموزان	
	N	٪	N	٪	N	%
دانش آموزان٦-۷ ساله	۱۶۴۷	۵۴/۶	۱۳۶۸	۴۵/۴	۳۰۱۵	٪۴۹
دانش آموزان ۱۳-۱٤ ساله	۱۶۲۵	۵۲/۰	۱۴۹۸	۴۷/۹	۳۱۲۳	٪۵۰/۸

جدول ۳

جدول شماره۳: فراوانی پاسخهای مثبت داده شده به سوالات مربوط به علائم رینیت در پرسشنامه کتبی دانش آموزان تهران و رشت بر حسب گروه سنی						
	دانش. آموزان٦-۷ ساله			دانش آموزان ۱۳-۱٤ ساله		
	تهران n=۳۰۱۵	رشت n=۳۰۶۳	PValue	تهران n=۳۱۲۵	رشت n=۳۰۰۹	PValue
	%	%		%	%	
سابقه مثبت علائم رینیت در طول زندگی	۱۱,۶	۱۴,۴	<۰,۰۰۱	۳۳,۷	۲۸,۳	<۰,۰۰۱
سابقه مثبت علائم رینیت در ۱۲ ماه گذشته	۷۹,۴	۱۴,۸	<۰,۰۰۱	۷۰,۵	۳۳,۶	<۰,۰۰۱
سابقه مثبت رینوکنژکتیویت	۲۱	۵,۵	<۰,۰۰۱	۴۶,۹	۲۱,۷	<۰,۰۰۱
سابقه ابتلا به تب یونجه	۲,۴	۲,۴	۰,۳۸	۱۰,۷	۵,۸	<۰,۰۰۱
محدودیت فعالیت به میزان زیاد	۲	۰,۸	۰,۰۶	۰,۵	۱,۵	۰,۵

*اعداد به درصد میباشند.

www.SID.ir

جدول ٤

جدول شماره ٤: میزان محدودیت فعالیتهای روزانه ناشی از بیماری بر حسب جنس							
میزان محدودیت فعالیتهای روزانه ناشی از بیماری	رشت				تهران			
	مذکر		مونث		مذکر		مونث	
	N	%	N	%	N	%	N	%
هرگز	۱۰۵۱	۶۴۰۲	۱۳۴۲	۷۴,۴	۲۷۰	۴۵,۶	۲۵۳	۴۳,۳
اندکی	۴۲۴	۲۵,۹	۳۲۱	۱۷,۸	۲۳۵	۳۹,۸	۲۳۳	۳۹,۹
به طور متوسط	۱۴۰	۸,۶	۱۲۴	۷	۸۰	۱۳,۵	۸۲	۱۴
خیلی زیاد	۲۱	۱,۳	۱۶	۰,۹	۶	۱	۱۶	۲,۷

Archive

www.SID.ir

مراجع

1. Kuyucu S, Saraclar Y, Tuncer A, Geyik PO, Adalioglu G, Akpinarli A, et al. Epidemiologic characteristics of rhinitis in Turkish Children:the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) phase two. Pediatr Allergy Immunol. 2006; 17: 269–277.

2. Tamay Z, Akcay A, Ones U, Guler N, Kilic G, Zencir M. Prevalence and risk factors for allergic rhinitis in primary school children. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2007;71(3):463-71.

3. Liao MF, Huang JL, Chiang LC, Wang FY, Chen CY. Prevalence of asthma, rhinitis, and eczema from ISAAC survey of schoolchildren in Central Taiwan. J Asthma .2005; 42 (10):833-7.

4. Calderon M, Alves B, Jacobson M, Hurwitz B, Sheikh A, Durham Allergen injection immunotherapy for seasonal allergic rhinitis. Cochrane Database Syst Rev. 2007 .24 ;(1):CD001936.

5. Lima RG, Pastorino AC, Casagrande RR, Sole D, Leone C, Jacob CM . Prevalence of asthma, rhinitis and eczema in 6 - 7 years old students from the western districts of Sao Paulo City, using the standardized questionnaire of the "International Study of Asthma and Allergies in Childhood" (ISAAC)-phase IIIB . Clinics. 2007 ;62(3):225-34.

6. Duhme H, Weiland SK, Rudolph P, Wienke A, Kramer A, Keil U.
Asthma and allergies among children in West and East Germany: a comparison between Münster and Greifswald using the ISAAC phase I protocol. Eur Respir J. 1998; 11: 840–847

7. Lehman JM, Blaiss MS. Selecting the optimal oral antihistamine for patients with allergic rhinitis. Drugs. 2006;66(18):2309-19

8. Jiang M, Wang Q, Li Z, Xue F, Ji J. The epidemic survey of children rhinosinal inflammatory diseases and their correlation with asthma in Nanjing.Lin Chuang Er Bi Yan Hou Ke Za Zhi. 2006;20(20):928-30.

9. Sobki SH, Zakzouk SM. Point prevalence of allergic rhinitis among Saudi children. Rhinology. 2004;42(3):137-40

10. Bousquet J, Vignola AM, Demoly P .Links between rhinitis and asthma. Allergy 2003; 58: 691–706.

11. Strachan D, Sibbald B, Weiland S, Ait-Khaled N, Anabwani G, Anderson HR, et al.Worldwide variations in prevalence of symptoms of allergic rhinoconjunctivitis in children: the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC). Pediatr Allergy Immunol.1997; 8: 161-76.

12. Halek , A. Kavouci , H. Montehaie. Role of motor-vehicles and trend of air borne particulate in the Great Tehran area, Iran. International Journal of Environmental Health Research, Volume 14, Issue 4 August 2004 , pages 307 – 313.

13. Kabir ML, Rahman F, Hassan MQ, Ahamed F, Mridha MA .Asthma, atopic eczema and allergic rhino-conjunctivitis in school children.Mymensingh Med J. 2005;14(1):41-5.

14.Sole D, Wandalsen GF, Camelo-Nunes IC, Naspitz CK; ISAAC - Brazilian Group .Prevalence of symptoms of asthma, rhinitis, and atopic eczema among Brazilian children and adolescents identified by the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) , Phase 3 .Jornal de Pediatria .2006; 82(5):341-6

15.Asher MI, Barry D, Clayton T, Crane J, D'Souza W, Ellwood P, et al; International Study of, Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) Phase One. The burden of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis and atopic eczema in children and adolescents in six New Zealand centres: ISAAC Phase One. N Z Med J. 2001 Mar 23;114(1128):114-20.

16. Ellwood P, Asher MI, Bjorksten B, Burr M, Pearce N, Robertson CF. Diet and asthma, allergic rhinoconjunctivitis and atopic eczema symptom prevalence: an ecological analysis of the International Study of Asthma and Allergies in Childhood (ISAAC) data. ISAAC Phase One Study Group. Eur Respir J. 2001;17(3):436-43.

17. Bloomfield SF, Stanwell-Smith R, Crevel RW, Pickup J. Too clean, or not too clean: the Hygiene

Archive of SID

www.SID.ir

Hypothesis and home hygiene. Clin. Exp Allergy .2006;36 : 402-425.

18. ZWright AL, Holberg CJ, Martinez FD, Halonen M, Morgan W, Taussig LM. Epidemiology of physician-diagnosed allergic rhinitis in childhood. Pediatrics. 1994;94(6 Pt 1):895-901.

19. Wang HY, Zheng JP, Zhong NS.Time trends in the prevalence of asthma and allergic diseases over 7 years among adolescents in Guangzhou city. Zhonghua Yi Xue Za Zhi.2006;86(15):1014-20.

20.Sestini P, De Sario M, Bugiani M, Bisanti L, Giannella G, Kaisermann D et al. Frequency of asthma and allergies in Italian children and adolescents: results from SIDRIA-2. Epidemiol Prev. 2005 Mar-Apr;29(2 Suppl):24-31

21. Basak O, Basak S, Gultekin B, Tekin N, Soylemez A.The prevalence of allergic rhinitis in adults in Aydin, Turkey. Rhinology. 2006; 44(4):283-7.

22. Ebtekar M. Air pollution induced asthma and alterations in cytokine patterns.Iran J Allergy Asthma Immunol. 2006 Jun; 5(2):47-56.

23. Heinrich J, Wichmann HE. Traffic related pollutants in Europe and their effect on allergic disease. Curr Opin Allergy Clin Immunol. 2004;4(5):341-8.

24. Miyake Y, Sasaki S, Tanaka K, Ohya Y, Miyamoto S, Matsunaga I, Yoshida T, Hirota Y, Oda H; Osaka Maternal and Child Health Study Group. Fish and fat intake and prevalence of allergic rhinitis in Japanese females: the Osaka Maternal and Child Health Study. J Am Coll Nutr. 2007 Jun; 26(3):279-87.

25. Miyake Y, Sasaki S, Ohya Y, Miyamoto S, Matsunaga I, Yoshida T, Hirota Y, Oda H; The Osaka Maternal And Child Health Study Group. Dietary intake of seaweed and minerals and prevalence of allergic rhinitis in Japanese pregnant females: baseline data from the Osaka Maternal and Child Health Study. Ann Epidemiol. 2006 Aug;16(8):614-21.

26.Masjedi MR, Fadaei Zadeh L, Najafi Zadeh K, Dokouhaki P. A study of the and prevalence severity of rhinitis in children in Tehran: ISAAC study. Journal Of Isfahan Medical School.2005;76(23):41-36

27. Groenewoud GC, de Groot H, van Wijk RG. Impact of occupational and inhalant allergy on rhinitis-specific quality of life in employees of bell pepper greenhouses in the Netherlands. Ann Allergy Asthma Immunol. 2006 Jan;96(1):92-7.

28. Passali D, Lauriello M, Mezzedimi C, Bellussi L. Nasal allergy and atmospheric pollution. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 1999 Oct 5;49 Suppl 1:S257-60.

29. Stewart AW, Asher MI, Clayton TO, Crane J, D'Souza W, Ellwood PE, et al. The effect of season-of-response to ISAAC questions about asthma, rhinitis and eczema in children .Int J Epidemiol. 1997 Feb;26(1):126-36.

Archive of SID

www.SID.ir