

شیوع علائم بیماری آسم در کودکان

دکتر زهرا عباسی رنجبر*

*استادیار گروه داخلی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان

تاریخ دریافت مقاله: ۸۳/۱۰/۱۷

تاریخ پذیرش: ۸۴/۹/۲۴

چکیده

مقدمه: شواهد فراوانی دال بر افزایش آسم و آرژی در جهان وجود دارد، اما به دلیل متداولوی غیریکسان، این مطالعات قابل مقایسه نیستند. هدف: این مطالعه با هدف تعیین شیوع و شدت بیماری‌های آرژیک در کودکان شهر رشت با متداولوی پیشنهادی ISAAC در سال تحصیلی ۱۴۰۸-۱۴۰۹ اجرا شد. مواد و روش‌ها: روش مطالعه توصیفی و جمعیت مورد مطالعه شامل دانشآموزان کلاس اول ابتدایی از ۶۳ مدرسه و دانش آموزان دوم و سوم راهنمایی از ۲۲ مدرسه می‌باشند که به طور تصادفی و خوش‌های از بین مدارس شهر رشت انتخاب شدند. این دانشآموزان به پرسشنامه‌هایی مطابق با استاندارد بین‌المللی ISAAC(International Study of Asthma and Allergic Disease) پاسخ دادند. نتایج بدست آمده Double entry شده با SPSS نرم‌افزار آماری SPSS تجزیه و تحلیل و با فاصله اطمینان ۹۵٪ گزارش شد.

نتایج: از مجموع ۶۱۴۵ دانشآموز، ۶۰۶۰ پرسشنامه بازگردانده شد. شیوع سابقه خس سینه در طول عمر در دانشآموزان کلاس سوم راهنمایی ۲۵ درصد بود و در پرسوها شایع‌تر از دخترها بود (۶۰٪ در مقابل ۲۶٪). شیوع به ترتیب ۷۱٪ در گروه ابتدایی و ۴۱٪ در گروه راهنمایی و در پرسها بیش از ۲۲٪ در پرسها شایع‌تر از دخترها بود (P<0.05). که نسبت به آمار سال ۱۴۰۸ اختلاف معنی‌دار نشان داد (P<0.05). در سال ۱۴۰۹ در برابر ۳/۴٪ در سال ۱۴۰۸ (P<0.05). نفر (۱۱۴ نفر) سابقه اختلال خواب به مدت بیش از یکشب در هفته و ۱۴۳ نفر (۱۷٪) سابقه اختلال در تکلم به علت شدت خس سینه داشتند که کمتر از موارد مشابه در مطالعه سال ۱۴۰۸ بود (۱۹٪). نتایج خوب (۷۴٪) در سال ۱۴۰۹ (۷۲٪) (P<0.05).

نتیجه‌گیری: از مقایسه آمارهای بدست آمده در این مطالعه با نتایج سال ۱۴۰۸ معلوم شد که شیوع علائم آسم در کودکان شهر رشت افزایش یافته است که می‌تواند ناشی از افزایش تشخیص و آنپی توسط پزشکان، افزایش شیوع واقعی بیماری آتوپیک و آرژیک، افزایش تماس با آلرژن‌های خانگی یا آلاینده‌های محیطی یا استفاده مناسب از روش‌های تشخیصی باشد. ولی به رغم افزایش علائم آسم یا بیماری آسم، از شدت بیماری کاسته شده است.

کلید واژه‌ها: آسم/ اپیدمیولوژی/ کودکان

مقدمه

چهارچوبی برای بررسی اتیولوژی در مورد نحوه زندگی، عوامل محیطی و ژنتیکی تأثیرگذار بر این دسته بیماری‌ها را پی‌ریزی خواهد کرد.

در ایران اطلاعات آماری بیماری‌های آرژیک مبهم است. هر چند برخی محققان مطالعه‌های متعددی انجام داده‌اند (۳-۴). اما به دلیل نداشتن ساختار واحد تحقیقاتی قابل بحث و مقایسه با آمار جهانی نیست.

در سال‌های ۷۴-۷۵، فاز I طرح ISAAC در شهرهای رشت، بیرونی، تهران و زنجان انجام شد و آمار رشت و تهران با آمار سایر نقاط جهان به ثبت رسید(۵).

شواهد فراوانی دال بر افزایش شیوع آسم و سایر بیماری‌های آتوپیک در جهان وجود دارد. اگر چه وجود آسم در طی ۳۰ سال گذشته بارها ثبت شده است، اما به دلیل اختلاف در روش‌ها و نبود معیارهای تشخیصی یکسان، امکان مقایسه یافته‌ها دشوار بوده است(۲).

با اجرای طرح وسیع و هماهنگ ISAAC، همه کشورها اطلاعات آماری خود را استخراج کرده و آن را با نتایج سایر کشورها مقایسه می‌کنند و از طرف دیگر زمینه برای پایش روند آسم و آرژی هم در شرایط متفاوت به صورت همزمان و مجزا فراهم می‌شود. همچنین

۱۴-۱۳ و ۶-۷ ساله ساکن شهر رشت در سال تحصیلی ۸۰-۸۱ بوده است.

مشخص می شد. کلیه اطلاعات محرومانه تلقی و پس از جمع آوری، فقط با کد داده شده به هر پرسشنامه بررسی شد. ۶۰۶۰ پرسشنامه جمع آوری شد که ۳۰۵۹ پرسشنامه مربوط به گروه سنی ۶-۷ ساله و بقیه مربوط به گروه سنی ۱۳-۱۴ ساله بود. در گروه سنی ۶-۷ ساله، به همراه پرسشنامه اطلاعیهای نیز برای والدین فرستاده شد و ۴۸ تا ۷۲ ساعت بعد، پس گرفته شد. گروه ۱۳-۱۴ ساله خودشان پرسشنامه را در زمان مقرر تکمیل کردند. نتایج، پس از ورود اطلاعات در دو نوبت مجزا، با نرم افزار SPSS 10 مورد آنالیز آماری قرار گرفت. ابتدا فراوانی نسبی وضعیت ها، تعیین شد. سپس اثر دو عامل سن و جنس بر هر یک از عوامل، با حدود اطمینان ۹۵٪ محاسبه شد.

نتایج

در گروه سنی ۶-۷ ساله، ۱۷۱۲ نفر (۵۶٪) دختر و ۱۳۴۷ نفر (۴۴٪) پسر بودند و در گروه سنی ۱۳-۱۴ ساله، ۱۴۵۵ نفر (۴۸/۵٪) دختر و ۱۵۴۶ نفر (۵۱/۵٪) پسر بودند (جدول ۱).

این مطالعه بر اساس فاز سوم طرح ISAAC طراحی شد و جامعه مورد مطالعه دانش آموزان دو گروه سنی هدف تعیین شیوع علائم آسم در کودکان و فراهم کردن زمینه ای برای مقایسه با سایر شهرها و نقاط جهان بود.

مواد و روش ها

این مطالعه با متدولژی ISAAC (International Study of Asthma and Allergy in Childhood) - متدولژی واحد و استاندارد بررسی شیوع و شدت آسم، رینیت و اگزما- درجهان طراحی شده است (۲)، که برای گروه ۶-۷ ساله در شهر رشت، در سال تحصیلی ۸۰-۸۱ و ماههای آذر و دی و برای گروه ۱۳-۱۴ ساله در ماههای اسفند و فروردین همان سال انجام شد. دانش آموزان به روش تصادفی و خوشای از بین ۶۳ دبستان و ۲۲ مدرسه راهنمایی دولتی و غیر انتفاعی نواحی یک و دو رشت انتخاب شدند.

در طرح ISAAC حداقل ۳۰۰۰ دانش آموز از هر گروه سنی باید انتخاب شوند.

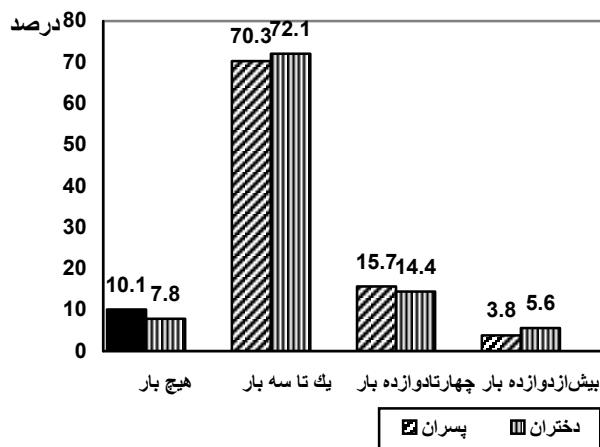
۶۱۴۵ پرسشنامه توزیع شد که شامل ۵ سؤال با پاسخ های آماده بود و پاسخ مثبت با زدن علامت صحیح

جدول ۱: فراوانی نسبی پاسخ مثبت دانش آستان ۶-۷ ساله (ابتدایی) و ۱۳-۱۴ (راهنمایی) شهر رشت، سال تحصیلی ۸۱ به پرسشنامه خس خس سینه (کلیه درصدهای ارائه شده Valid present می باشد)

راهنمایی	هر دو جنس		پسر		دختر		جنس مقابل تحصیلی
	ابتدایی	راهنمایی	ابتدایی	راهنمایی	ابتدایی	راهنمایی	
سابقه خس خس سینه	۷۳۲ (۲۵٪.)	۶۸۴ (۲۳/۲٪.)	۳۹۳ (۲۶/۱٪.)	۳۳۱ (۲۵/۵٪.)	۳۳۹ (۲۳/۹٪.)	۲۵۳ (۲۱/۴٪.)	
خسی خس طی ۱۲ ماهه گذشته	۴۲۷ (۶۱/۵٪.)	۴۴۶ (۶۷/۶٪.)	۲۴۲ (۶۵/۴)	۲۱۳ (۶۷٪.)	۱۸۵ (۵۷/۱٪.)	۲۳۳ (۶۸/۱٪.)	
اختلال خواب بعلت خس خس	۱۵۹ (۳۸٪.)	۱۸۴ (۴۴٪.)	۷۹ (۳۴٪.)	۹۲ (۴۵٪.)	۸۰ (۴۴٪.)	۹۲ (۴۲٪.)	
اختلال تکلم	۸۹ (۹/۷٪.)	۵۴ (۱۲/۶٪.)	۴۶ (۱۹/۷٪.)	۲۹ (۱۴٪.)	۴۳ (۴۲/۲٪.)	۲۵ (۱۱/۲٪.)	
سابقه آسم	۱۳۶ (۴/۷٪.)	۲۱۳ (۷/۱٪.)	۸۶ (۵/۹٪.)	۱۱۹ (۹/۱٪.)	۵۰ (۳/۶٪.)	۹۴ (۵/۶٪.)	
خس خس سینه بدنبال ورزش	۳۹۱	۱۳۱	۲۵۸	۷۵	۱۳۳	۵۶	

(۱۴/۵%)	(۴/۵%)	(۱۸/۲%)	(۵/۸%)	(۱/۰۳%)	(۳/۴%)	
۵۳۰ (۹۱/۱%)	۳۰۳ (۱۰/۳%)	۳۲۵ (۲۲/۶%)	۱۳۰ (۰/۱۰)	۲۰۵ (۱۵/۴%)	۱۷۳ (۱۰/۵%)	سرفه خشک شبانه

بین دو گروه سنی اختلاف معنی دار بود (نمودار ۲) بدین ترتیب که این حالت در گروه سنی راهنمایی ۳٪ بیش از گروه ابتدایی بود ($p=0.021$).



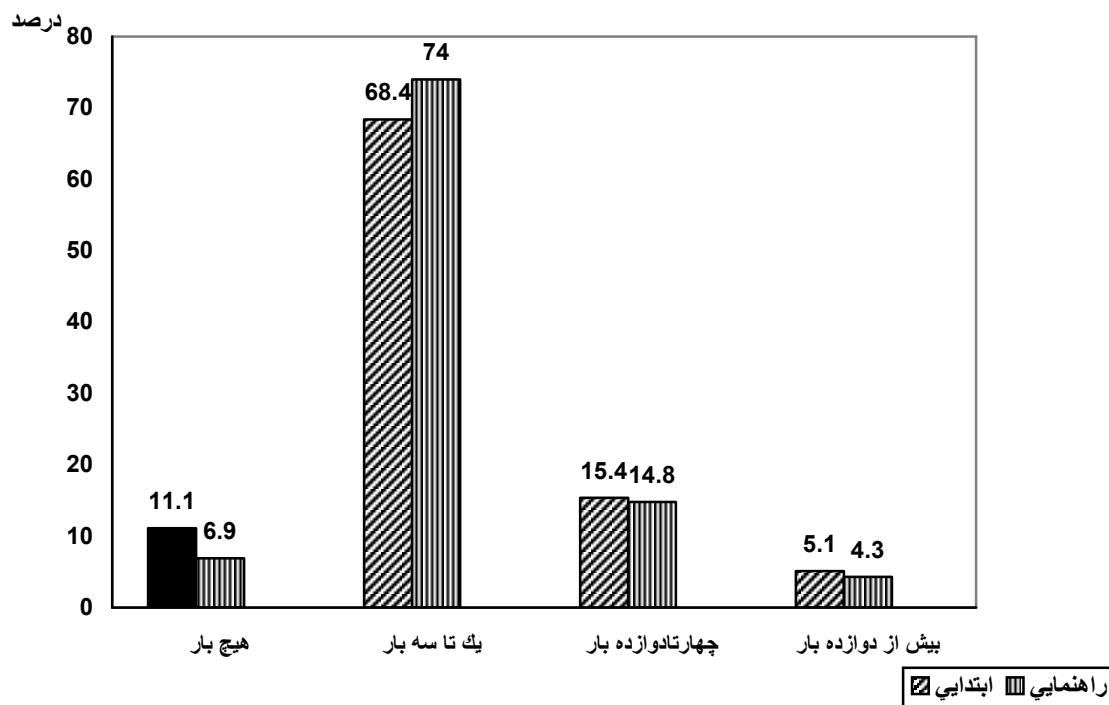
نمودار ۱: مقایسه تعداد حملات خس خس سینه در دوازده ماه گذشته بر حسب جنس کودکان مبتلا به خس خس سینه اخیر در شهر رشت سال تحصیلی ۱۳۸۰-۸۱

در گروه ابتدایی، ۶۸۴ نفر (۲۲٪) و در گروه راهنمایی ۷۳۲ نفر (۲۴٪) به سؤال داشتن سابقه خس خس سینه در طول زندگی، پاسخ مثبت دادند. بین سابقه خس خس سینه و جنس اختلاف معنی دار بود. سابقه خس خس سینه در دختران ۰/۲ برابر پسران بود ($p=0.004$) (جدول ۲).

جدول ۲: فراوانی سابقه خس خس در طول عمر (wheeze ever) در کودکان شهر رشت در سال تحصیلی ۸۰-۸۱ بر حسب سن و جنس با فاصله اطمینان ۹۵٪ (کلیه درصدهای ارائه شده می باشد)

سن	پسر	دختر
راهنمایی	ابتدایی	
۳۹۳ (۲۶/۱٪)	۳۳۱ (۲۵/۵٪)	
۳۳۹ (۲۳/۹٪)	۳۵۳ (۲۱/۴٪)	
۷۳۲ (۲۵٪)	۶۸۴ (۲۳/۲٪)	کل

در بررسی «وقوع خس خس سینه در ۱۲ ماه گذشته» بین دو جنس اختلاف معنی داری دیده نشد (نمودار ۱) ولی در



نمودار ۲: مقایسه تعداد حملات خس سینه در دوازده ماه گذشته بر حسب سن کودکان مبتلا به خس سینه اخیر در شهر رشت سال تحصیلی ۱۳۸۰-۸۱

گروه سنی ۱۳-۱۴ ساله به علت خس خس و تنگی نفس از خواب بیدار می شدند. این حالت در گروه سنی ابتدایی بیش از گروه سنی راهنمایی بوجود آمده بود (p=0.001) در بین دو جنس اختلاف معنی داری وجود نداشت. در تجزیه داده هادر مورد اختلال خواب در کودکان دارای سابقه خس خس اخیر، در گروه ابتدایی ۵۶٪ هر گز، ۳۲٪ کمتر از یک شب در هفته و ۱۱٪ یک یا چند شب در هفته چهار اختلال خواب شده بودند (جدول ۳).

تعداد حمله ها در ۱۲ ماه گذشته در کودکان دچار خس خس سینه اخیر به شرح زیر بود: در گروه ابتدایی ۳-۱ بار در ۶۸٪، ۴-۱۲ بار در ۱۵٪ و بیش از ۱۲ بار در ۵٪ گزارش شد. در گروه راهنمایی ۳-۱ بار در ۷۴٪، ۴-۱۲ بار در ۱۴٪ و بیش از ۱۲ بار در ۴٪ گزارش شد. که در بین دو گروه سنی و در دو جنس، اختلاف معنی دار نبود. ممکن است حمله های تنگی نفس و خس خس سینه در کودکان مبتلا باعث اختلال خواب بشود (نمودار ۱ و ۲). ۶٪ از گروه سنی ۶-۷ ساله و ۵٪ از

جدول ۳. فراوانی دفعات اختلال خواب ناشی از حملات خس خس سینه در طی ۱۲ ماه گذشته بر حسب جنس در کودکان شهر رشت سال تحصیلی ۱۳۸۰-۸۱

كل		دختر		پسر		جنس قطع تحصیلی اختلال خواب
راهنمایی	ابتدایی	راهنمایی	ابتدایی	راهنمایی	ابتدایی	
۲۵۵ (۶۱٪)	۲۳۶ (۵۶٪)	۱۰۱ (۵۵٪)	۱۲۵ (۵۷٪)	۱۵۴ (۶۶٪)	۱۱۱ (۵۴٪)	هرگز
۹۲ (۲۲٪)	۱۳۷ (۳۲٪)	۴۲ (۲۳٪)	۶۸ (۳۱٪)	۵۰ (۲۱٪)	۶۹ (۳۴٪)	کمتر از یک شب در هفته
۶۷ (۱۶٪)	۴۷ (۱۱٪)	۳۸ (۲۱٪)	۲۴ (۱۱٪)	۲۹ (۱۲٪)	۲۳ (۱۱٪)	بیشتر از یک شب در هفته
۴۱۴ (۱۰۰٪)	۴۲۰ (۱۰۰٪)	۱۸۱ (۱۰۰٪)	۲۱۷ (۱۰۰٪)	۲۳۳ (۱۰۰٪)	۲۰۳ (۱۰۰٪)	كل

خس خس به دنبال ورزش در ۴/۵٪ گروه ابتدایی و ۱۴/۵٪ از گروه راهنمایی گزارش شد که در جنس مذکور شایع تر و در گروه سنی راهنمایی بیش از ابتدایی بود (در هر دو مورد p=0.004) (جدول ۵).

محظوظیت در صحبت کردن به علت خس خس سینه در ۱۲/۶٪ کودکان ابتدایی و ۹/۷٪ گروه راهنمایی که خس خس اخیر داشتند وجود داشت که در گروه سنی ابتدایی تقریباً ۲ برابر گروه راهنمایی بود و این اختلاف معنی دار بود (جدول ۴) (p<0.05).

جدول ۵: شیوع خس خس سینه ورزش به دنبال ورزش طی ۱۲ ماه گذشته در دانش آموزان شهر رشت (سال تحصیلی ۸۰-۸۱)

كل		دختر		پسر		جنس قطع تحصیلی
راهنمایی	ابتدایی	راهنمایی	ابتدایی	راهنمایی	ابتدایی	
۱۳۱ (۴/۵٪)	۵۶ (۳/۴٪)	۷۵ (۵/۸٪)		ابتدایی		
۳۹۱ (۱۴/۵٪)	۱۳۳ (۱۰/۳٪)	۲۵۸ (۱۸/۲٪)		راهنمایی		

جدول ۴: شیوع اختلال تکلم به علت خس خس سینه در کودکانی که در ۱۲ ماه گذشته چهار خس خس سینه شده اند. به تفکیک

جنس و سن در شهر رشت (سال تحصیلی ۸۰-۸۱)

كل		دختر		پسر		جنس قطع تحصیلی
راهنمایی	ابتدایی	دختر	پسر	راهنمایی	ابتدایی	
۵۴ (۲/۶٪)	۲۵ (۱۱٪)	۲۹ (۱۴٪)		ابتدایی		
۸۹ (۲۱٪)	۴۳ (۲۴٪)	۴۶ (۱۹٪)		راهنمایی		
۱۴۳ (۱۰۰٪)	۶۸ (۴۸٪)	۷۵ (۵۲٪)		كل		

شیوع علائم بیماری آسم در کودکان

کل	۳۳۳ (۶۴٪)	۱۸۹ (۳۶٪)	۵۲۲ (۱۰۰٪)
----	-----------	-----------	------------

به صورت کلی بین دو جنس اختلاف معنی‌داری از نظر تعداد حملات دیده نشد. پاسخ والدین به سؤال اختلال خواب به علت خس خس سینه و تنگی نفس به شرح زیر بود: در کل ۱۸۴ نفر (۲۶٪) از کودکان با سابقه خس خس سینه (۶٪) از کل کودکان ۷-۶ ساله) دچار اختلال خواب به علت علائم آسم بودند و ۲۳۶ مورد (۵۶٪) آنها با سابقه خس خس، هرگز اختلال خواب نداشتند. از بین این کودکان ۱۳۷ نفر (۲۰٪) کمتر از یک شب در هفته و ۴۷ نفر (۶٪) یک تا چند شب در هفته اختلال خواب داشتند. در بین دو جنس اختلاف معنی‌دار نبود. اختلال در تکلم می‌تواند نشانه شدت حمله آسم باشد. ۵۴ مورد (۱۸٪ از کل کودکان) با داشتن سابقه خس خس سینه به این سؤال پاسخ مثبت دادند. در بین دو جنس اختلاف معنی‌دار نبود والدین ۲۱۳ کودک (۷٪) به سؤال سابقه آسم پاسخ مثبت دادند که از این تعداد ۱۱۹ نفر (۹٪) پسر و ۹۴ نفر (۵٪) دختر بودند که این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود (p=0.000).

خس خس سینه به دنیال ورزش از نشانه‌های دیگر آسم است. ۱۳۱ نفر (۴٪) به این سؤال پاسخ مثبت دادند که ۷۵ مورد (۵٪) پسر و ۵۶ مورد (۳٪) دختر بودند و این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود (p=0.000).

در مورد وجود سرفه خشک شبانه که از علائم شایع و مزاحم ناشی از تحریک پذیری بیش از حد راههای هوایی (Air way hyperresponsiveness) خصوصاً در بچه‌هاست، ۳۰۳ نفر (۱۰٪) پاسخ مثبت دادند که از این تعداد ۱۳۰ مورد (۱۰٪) پسر و ۱۷۳ مورد (۱۰٪) دختر بودند و در دو جنس اختلاف معنی‌داری دیده نشد.

گروه سنی ۱۳-۱۴ ساله:

در بررسی پرسشنامه‌های این گروه که توسط خود دانش‌آموzan پر شده است: ۷۳۲ نفر (۲۵٪) سابقه خس خس سینه را ذکر کردند که ۳۹۳ مورد پسر (۲۶٪) و ۳۳۹ مورد (۲۳٪) دختر بودند و اختلاف بین دو جنس معنی‌دار بود. از این تعداد در ۱۲ ماه گذشته ۴۲۷ نفر (۶۱٪) خس خس اخیر داشتند که

در مقطع سنی ابتدایی پاسخ مثبت والدین به آسم تأیید شده در ۱٪ و در گروه راهنمایی ۴٪ (پاسخ خودشان) بوده است و در مجموع در گروه سنی ابتدایی به صورت معنی‌دار بالاتر از گروه راهنمایی و در جنس مذکور بیشتر بود (به ترتیب p=0.0004 و p=0.0004) (جدول ۶).

گروه سنی ۶-۷ ساله:

در این مقطع سنی (۶۸۴ مورد پاسخ مثبت به سؤال «سابقه خس خس سینه») دادند که ۳۳۱ مورد آنها (۲۵٪) مذکور بودند (نسبت به کل کسانی که به سؤال سابقه خس خس سینه پاسخ دادند). اختلاف بین دو جنس معنی‌دار و در جنس مذکور بالاتر بود (p=0.004).

جدول ۶: شیوع سابقه ابتلا به آسم در کودکان شهر رشت به

تفکیک جنس و سن (سال تحصیلی ۸۰-۸۱)

کل	دختر	پسر	جنس مقطع تحصیلی
۲۱۳ (۷٪)	۹۴ (۵٪)	۱۱۹ (۹٪)	ابتدایی
۱۳۶ (۴٪)	۵۰ (۳٪)	۸۶ (۵٪)	راهنمایی
۳۴۹ (۱۰۰٪)	۱۴۴ (۴۱٪)	۲۰۵ (۵۹٪)	کل

۴۶ نفر (۶٪) از کودکان با سابقه خس خس، وقوع آن را در ۱۲ ماه اخیر ذکر کردند که ۲۱۳ مورد مذکور (۶٪) و ۲۳۳ مورد (۶٪) مونث بودند و اختلاف بین دو جنس معنی‌دار نبود.

از بین کودکان با سابقه خس خس سینه اخیر، تعداد حملات در یک سال اخیر در ۴۸ مورد (۱۱٪) هیچ بار بود که ۲۳ مورد آنها (۱۱٪) پسر بودند.

از ۲۹۷ مورد (۶٪) ۱-۳ حمله، ۱۳۹ نفر (۵٪) پسر و ۱۵۸ نفر (۴٪) دختر بودند و از ۶۷ مورد (۴٪) ۴-۱۲ حمله، ۳۷ مورد (۱۸٪) پسر و ۳۰ مورد (۱۳٪) دختر بودند از ۲۲ مورد (۵٪) بیش از ۱۲ حمله ۷ پسر (۳٪) و ۸ مورد دختر (۴٪) بودند.

در کشورهای مختلف رو به افزایش بوده است^(۶) که در این ناحیه نیز این افزایش علائم قابل لمس بود. خس خس سینه از علائم تنفسی است که هم بیمار و هم اطرافیان او آن را احساس می‌کنند. اگر چه این علامت اختصاصی آسم نیست ولی از علائم مشخصه (hallmark) آن به شمار می‌رود^(۷). در این مطالعه اختلاف معنی‌داری بین خس خس سینه و سن وجود نداشت ولی در بین دو جنس این اختلاف با ارجح بودن در جنس مذکور معنی‌دار بود ($p=0.004$). به دست آمدن شیوع بیشتر بیماری در پسران، مشابه نتایج اکثر مطالعه‌های دیگر است^(۸). شیوع سابقه خس خس سینه در کودکان ۶-۷ ساله و ۱۳-۱۴ ساله در مطالعه مشابه سال ۷۴، ۱۳/۴٪ و ۱۳-۱۴٪ در مطالعه ما ۲۴/۵٪ بود^(۹). به این ترتیب شیوع خس خس سینه در کودکان شهر رشت تقریباً ۲ برابر شده است ($p=0.05$). اگر چه روش تحقیق در این دو مطالعه یکسان بود ولی عوامل متعددی مانند میزان آلودگی محیط، آلرژن‌ها، وضعیت بهداشت، میزان آگاهی والدین از بیماری و تغییر واقعی در شیوع و شدت این بیماری در سال‌های اخیر از علل این تفاوت است.

پرسش از خس خس سینه در ۱۲ ماه اخیر، علاوه بر کاهش میزان خطای ناشی از یادآوری بیماری باعث می‌شود تا شیوع بیماری وابسته به ماه و فصلی که پرشکری در آن صورت گرفته، نباشد^(۹). در مطالعه ما اختلاف معنی‌داری در شیوع خس خس اخیر و جنس دیده نشد ولی این اختلاف در دو گروه سنی معنی دار بود، به طوری که گروه سنی ۶-۷ ساله بیش از گروه سنی ۱۳-۱۴ ساله خس خس را ذکر کردن (در ۶-۷ ساله‌ها، ۶۷/۶٪ و در ۱۳-۱۴ ساله‌ها، ۶۱/۵٪، $p=0.021$). این یافته با خاموش شدن آسم در بیش از ۸۰٪ موارد در رسیدن به سن بلوغ منطبق است^(۱۰).

شیوع خس خس اخیر در مجموع در دو گروه سنی ۶۴/۴٪ بود که نسبت به سال ۷۴ افزایش معنی‌دار نشان داد ($p < 0.05$).

شدت علائم در پرسشنامه ISAAC با ۳ سوال در مورد دفعات حمله، بیدار شدن شبانه و محدودیت صحبت کردن

۲۴۲ مورد (۶۵/۴٪) پسر و ۱۸۵ مورد (۵۷/۱٪) دختر بودند که این تفاوت نیز معنی‌دار بود و مانند پرسش قبلی در جنس مذکر شیوع بالاتری داشت ($p=0.025$). در مورد تعداد حملات خس خس، ۲۹ مورد (۶/۹٪) هرگز، ۳۱۱ مورد (۷۴/۱٪)، ۱-۳ بار، ۶۲ مورد (۱۴/۸٪) ۴-۲۱ بار و ۱۸ مورد (۴/۳٪) بیش از ۱۲ بار دچار حمله خس خس شده بودند که در مجموع در بین دو جنس اختلاف معنی‌داری دیده نشد.

۲۵۵ دانش آموز (۶۱/۶٪) بروز اختلال خواب به علت علائم آسم را هرگز ذکر کردند، ولی ۱۵۹ مورد (۳۸/۴٪) دچار این مشکل بودند که این مشکل را ۹۲ مورد (۲۲/۲٪) کمتر از یک شب در هفته و ۶۷ مورد (۱۶/۲٪) یک تا چند شب در هفته داشتند.

در بررسی اختلال خواب در گروه راهنمایی، در جنس مونث شیوع آن به صورت معنی‌دار بیش از جنس مذکور بود ($p < 0.05$).

گاهی علائم آسم باعث اختلال تکلم می‌شود. در این گروه سنی ۲/۹۶٪ از این حالت رنج می‌برند که ۴۶ نفر (۵۱/۶٪) مذکور و ۴۳ نفر (۴۸/۳٪) مونث بودند ولی بین دو جنس اختلاف معنی‌دار نبود.

۱۳۶ دانش آموز (۴/۷٪) از کل دانش‌آموزان این مقطع سنی) به سؤال سابقه تأیید شده آسم توسط پزشک پاسخ مثبت دادند. در مقایسه، شیوع در جنس مذکور به صورت معنی‌داری بیش از جنس مونث بود ($p=0.004$).

در پاسخ به سؤال خس خس سینه بدنیال ورزش ۳۹۱ نفر (۱۳٪) پاسخ مثبت دادند که ۵۶٪ آنها مذکور بودند و اختلاف دو جنس به صورت معنی‌داری در جنس مذکور بالاتر بود ($p=0.002$).

بحث و نتیجه گیری

این پژوهش بر اساس فاز III طرح ISAAC انجام شد که در مقایسه با فاز I این طرح تفاوت‌هایی داشته است. در بسیاری از مطالعه‌ها شیوع علائم بیماری آسم و آلرژی

در این گروه سنی باشد. در مقایسه، آمار سال ۷۴ (٪۲۳/۷)، به صورت معنی دار بیش از سال ۸۱ بوده است ($P < 0.05$)، که به نفع کاهش شدت بیماری در سال های اخیر است. پاسخ به سؤال آسم تایید شده ۰.۵/۹۶ بود (٪۷/۱) در گروه سنی ۶-۷ ساله و ٪۴/۷ در گروه سنی ۱۳-۱۴ ساله. شیوع در هر دو گروه سنی در پسرها بیشتر بود ($P < 0.05$) که مشابه اکثر مطالعه های دیگر است و در مقایسه با آمار سال ۷۴ (٪۳/۴) افزایش معنی داری را در سال ۸۱ نشان می دهد. به عبارت دیگر شیوع آسم ۱/۷ برابر شده است ($P=0.000$). علل احتمالی آن افزایش تشخیص پزشکان، بالارفتن آگاهی والدین، تماس با آلرژن ها (آلودگی داخل و خارج خانه)، رواج مصرف غذاهای کنسروی و آماده با نگهدارنده های مختلف آلرژی زا، ترویج مصرف تنقلات با رنگ های آلرژن خوراکی، افزایش تماس با دخانیات و در نهایت افزایش شیوع آتوپی است.

از تظاهرات غیر معمول آسم (Asthma variant) خس خس سینه در هنگام ورزش است. ٪۴/۵ کودکان ۶-۷ ساله و ٪۱۴/۵ کودکان ۱۳-۱۴ ساله سابقه خس خس بدنبال ورزش را ذکر می کردند که در گروه سنی راهنمایی تقریباً ٪۳-۲ برابر گروه سنی ۶-۷ ساله بود ($p=0.000$) که نشان از تغییر فرم آسم در سن بالاتر دارد یا ممکن است ناشی از تلقی متفاوت نوجوانان از این سؤال باشد. این شیوع در پسرها بالا بوده ($P=0.000$) شاید علت آن فعالیت بدنه بیشتر پسرها نسبت به دخترها باشد.

در مقایسه این شیوع در سال ۷۴ بالاتر بود (٪۹/۲۹) در مقابله ٪۶/۷ ($p=0.000$) که می تواند تایید کننده بهبود روند درمان در این کودکان باشد.

سرمه خشک شبانه علامت دیگری از انواع غیر معمول آسم است که اغلب این افراد شواهدی از فعالیت بیش از حد در راه های هوائی دارند و فقط هم به درمان های ضد آسم پاسخ می دهد. شیوع این حالت در کودکان ۶-۷ ساله کمتر از گروه سنی ۱۳-۱۴ ساله و اختلاف معنی دار بود (٪۱۰/۳ در مقابله ٪۱۹/۱، $p=0.000$) شیوع در پسرهای ۱۳-۱۴ ساله (٪۲۲/۶) بیش از دخترهای همسن

به علت خس خس سینه سنجدیده شد. شیوع اشکال شدید بیماری (بیش از ۱۲ حمله) در ٪۴/۶۸ مبتلایان به خس خس اخیر گزارش شد که در سال ۷۴، ٪۷ کودکان این حالت را داشتند، ولی اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود ($p=0.065$). هر چند که این کاهش در سال ۸۱ نسبت به سال ۷۴ نسبتاً قابل توجه است.

از طرف دیگر ٪۹/۱ آنها هرگز دچار حمله نشده بودند، که دو نکته را در تفسیر آن باید در نظر داشت: بی دقتی در پاسخ به سؤال و مبتلایان دائمی به خس خس سینه که دچار حمله نمی شوند. به هر حال این عدد با آمار سال ۷۴ اختلاف معنی داری نداشت.

٪۷۱/۱۹ موارد فقط یک تاسه حمله داشتند که در مقایسه با آمار سال ٪۶۸/۹ اختلاف معنی داری نداشت. ٪۱۵/۱۲ نیز بین ۴-۱۲ حمله داشتند که در سال ۷۴، ٪۱۶ بود و اختلاف معنی دار نبود. در ضمن دفعات حمله متاثر از متغیرهای جنس و سن نبوده است.

در مورد دفعات بیدار شدن از خواب، در مجموع شیوع بیش از یک بار در هفته در گروه سنی راهنمایی ٪۱۶/۲ و در گروه سنی ابتدائی ٪۱۱/۲ و با اختلاف معنی دار بود ($p=0.001$) ولی در بین دو جنس معنی دار نبود.

در مقایسه با آمار سال ۷۴ پاسخ مثبت به سؤال بیدار شدن یک یا چند شب در هفته در سال ۷۴ بالاتر از این مطالعه بود (٪۱۹ در مقابله ٪۱۳/۶۸، $p=0.002$) که به معنی شدت بیشتر بیماری در آن سال است پس به رغم افزایش شیوع علائم آسم در این مطالعه نسبت به سال ۷۴ از شدت آن کاسته شده است که ممکن است ناشی از شناخت بهتر والدین، تشخیص و درمان به موقع کودکان مبتلا در طی سال های اخیر باشد.

شیوع اختلال تکلم به طور کلی در مطالعه ما ٪۱۷ و در گروه سنی ۱۳-۱۴ ساله به صورت معنی دار بالاتر از گروه سنی ۶-۷ ساله بود (٪۶-۷ ساله ها ٪۱۲/۶ و ٪۱۳-۱۴ ساله ها ٪۲۱/۷، $p<0.05$ ، $P=0.005$ ، $p=0.000$ ، $p=0.000$)، ولی در بین دو جنس اختلاف معنی دار دیده نشد. شاید شیوع بالای اختلال تکلم به علت همراهی بیشتر اضطراب و هیجان یا شدت بیشتر بیماری

مرگ و میر همراه است و هزینه‌های درمانی بالایی نیز به همراه دارد، کاسته شود.

سپاس: پس از شکر و سپاس ایزد منان ، بدینوسیله مراتب تشکر و قدردانی خود را از معاونت محترم پژوهشی جناب آقای دکتر سبحانی و معاونان سابق پژوهشی جناب آقایان دکتر روذباری و دکتر میرزا جانی که از هیچ کوششی دریاری اینجانب دریغ نفرمودند ابراز می‌کنم. از مرکز همکاری‌های بیماری‌های ریه و سل ایران به ریاست جناب آقای دکتر مسجدی و همکاری خانم‌ها دکتر نجفی زاده و دکتر فدایی زاده بخاطر ارائه تجربه‌ها و راهنمایی‌های ارزشمندانشان تشکر و قدردانی می‌کنم.

آنها بود(۴٪) (p=0.000) ولی اختلاف بین دو جنس در گروه سنی ۶-۷ ساله معنی‌دار نبود و (نمودار ۳ و ۴) در مقایسه با سال ۷۴ در مطالعه ما این افزایش معنی دار است (۱۴/۵۸٪ در مقابل ۱۰٪ p = 0.000).

بنابراین به طور کلی شیوع علائم آسم در فاز III طرح ISAAC در شهر رشت نسبت به فاز I، افزایش نشان می‌دهد ولی از شدت علائم آن کاسته شده است که احتمالاً ناشی از درمان و تشخیص بهتر و همچنین آگاهی بیشتر والدین باشد. امید داریم در آینده گام‌های مؤثری برای بررسی علت این افزایش و سپس رفع عوامل بروز آن برداشته شود تا بتوان از شیوع و شدت این بیماری که با از کارافتادگی و گاهی

منابع

- Wuthrich B. Epidemiology and Natural History of Atopic Dermatitis. Allergy Clin Immunol Int 1996; 83: 77-82.
- Ellwood P, MI Beasley R, Clayton To, Auckland; Stewartaw. ISAAC Phase Three Manual. ISAAC International Data Center, 2000.
- Golshan M, Mohamadzadeh Zahedi- Nejad N, Rostam- poor B. Prevalence of Asthma and Related Symptom in Primary School Children of Isfahan, Iran, in 1998. Asian pas J Allergy Immunol 2001; 103 (1): 163-70.
- Golshan M, Mohammadzadeh Z, Khanlar- pour A, Iran pour. Prevalence of Asthma and Related Symptoms in Junior High School Children in Isfahan, Iran. Manaldi Arch Chest Dis 2002; 57 (1):19-24.
- ISAAC Steering Committee. Worldwide Variation in the Prevalence of Asthma Symptoms: the ISSAC. Eur Respi J 1998; 12:315-335.
- Upton MN, Moconnachie A, et al. Intergenerational 20 Year Trends in the Prevalence of Asthma and Hay Fever in Adult: Mid Span Family Study Surveys of Parents and off Spring. BMJ 2000; 321: 88-92.
- Hendrich DJ. Asthma: Epidemics and Epidemiology. Thorax 1989; 44: 699- 613.
- MC Fadden ER. Asthma. In: Braunwald, et al. Harrison Internal Medicine. 15th ed. Philadelphia; MC Graw Hill, 2001: 1456-1462.
- Ellwood P, MI Beasley R, Clayton To, Stewartaw. ISAAC Phase One Manual. Auckland; ISAAC International Data Center, 1992.
- Von Mutius E. Profession of Allergy and Asthma Through Childhood to Adolescence. Thorax 1996; 51 (suppl): 53-56 .
- Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB. Nelson Textbook of Pediatric. 16th ed. Philadelphia: WB Saunders, 2000: 664-80.
- نور صالحی، ا: بررسی اپیدمیولوژی شیوع بیماریهای آلرژیک، آسم، رینیت و اگزما در کودکان ۶-۷ ساله شهر رشت - سال تحصیلی ۷۴-۷۵: طرح مصوب معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی گیلان. رشت؛ دانشگاه علوم پزشکی گیلان، ۱۳۷۶.

Prevalence of Asthma Symptoms in Children

Abbasi ranjbar Z. (M.D)

Abstract

Introduction: There are considerable evidence on increased prevalence of asthma and allergic disease in the world. But due to different methodologies, these studies cannot be compared.

Objective: This study aimed to determine the prevalence and severity of allergic diseases in children of Rasht city by ISSAC methodology in 2001-2002.

Materials and Methods: This is a descriptive study; the samples were selected randomly from first grade students of 63 primary schools and second and third grade students of 22 guidance schools. Based on ISAAC protocol, students completed questionnaires, and results were analyzed by SPSS soft ware by 95% confidence interval.

Results: Out of 6145 questionnaire, 6060 were returned. The prevalence of "ever wheezing" was 25% in guidance school and 22% in primary school students. In boys it was higher than girls (26.7%VS. 22.57%) ($P < 0.05$). Prevalence of asthma was 7.1% in 6-7 year olds and 7.1% in 13-14 year old students. It was higher in boys ($P < 0.05$) and in 6-7 year olds was higher than 13-14 year old students ($p < 0.05$). And totally was higher in 2001-2002 study than previous studies (5.96% VS. 3.4%, $P < 0.05$). 114 students (3.68%) had sleep disruption over one night a week and 143 students (17%) had speech limitation due to wheezing. These results were lower than previous studies (19% sleep disruption and 23.7% speech limitation in 1995-1996) ($p < 0.05$).

Conclusion: Comparing with previous studies, the result revealed that due to better diagnosis, real rise in prevalence, increasing contact with household allergens and environmental pollutant and better usage of proper diagnostic tests, prevalence of asthma symptoms increased, however morbidity rate declined.

Key words: Asthma/ Child/ Epidemiology