

مطالعه گذشته‌نگر ۶۰ مورد بیماری آسم کودکان در بیمارستان شهید بهشتی زنجان (از سال ۷۰ تا ۷۲)

حسین نظری، بهروز کمانی

دانشجویان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی زنجان

خلاصه:

آسم یک بیماری انسدادی بازگشت‌پذیر مجاری هوایی، دژاثر واکنش نسبت به محرکهای ایمنولوژیک و غیر ایمنولوژیک می‌باشد و یکی از شایعترین بیماری‌های مزمن کودکان است که موجب بستری شدن در بیمارستان و غیبت آنها از مدرسه می‌شود. بطور متوسط تقریباً ۵ تا ۱۰٪ کودکان در طی دوره‌ای از زندگی خود به آسم مبتلا می‌شوند.

در یک مطالعه گذشته‌نگر که بر روی ۶۰ پرونده از کودکان مبتلا به آسم - که از سال ۷۰ تا ۷۲ در بیمارستان شهید بهشتی زنجان بستری شده بودند - انجام گرفت، نتایج زیر حاصل شد: ۱- نسبت شیوع آسم در دختران و پسران کلاتفاوتی با هم نداشت و بیشترین توزیع سنی آسم در گروه سنی زیر ۵ سال بود. ۲- بیشترین شیوع بیماری در خانواده‌های ۶ نفره و بالاتر بود (۷۰٪). ۳- حداکثر شیوع بیماری در فصل بهار بخصوص اردیبهشت‌ماه بود. ۴- در بین کودکان مبتلا ۲۱/۲٪ دارای سابقه خانوادگی این بیماری بودند. ۵- ۸۹٪ کودکان قبل از شروع حملات دچار عفونتهای تنفسی بودند.

مقدمه:

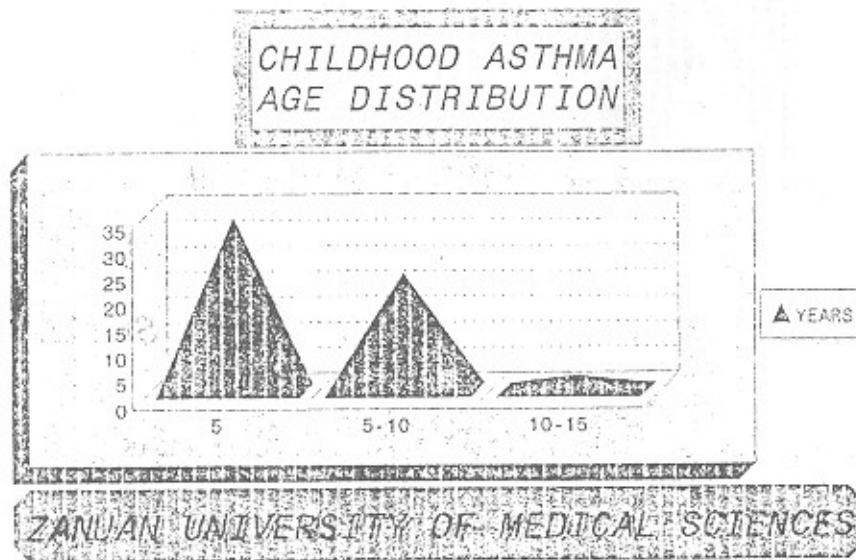
آسم یک بیماری انسدادی قابل انتشار و برگشت‌پذیر مجاری هوایی است. از خصوصیات آن واکنش بیش از حد انشعابات تراکئوبرونشیمال نسبت به محرکهای مختلف می‌باشد که خودبه‌خود و یا در پاسخ به درمان بهبود می‌یابد. این بیماری علائمی نظیر بروز مکرر تنگی نفس، سرفه، خس‌خس سینه، احساس گرفتگی سینه دارد. ارزیابی شیوع آسم در جهان با توجه به عدم وجود معیارهای مشخص و یکسان مشکل است و یا آنکه

در تمام سنین بوجود می‌آید، بطور کلی میزان شیوع آن در کودکان بطور قابل ملاحظه‌ای بیشتر است. ۵ تا ۱۵٪ کودکان در طول زندگی خود به آسم مبتلا و حدود ۱۵٪ کودکانی که در سن دبستان هستند دارای علائم آسم می‌باشند (۲). به طوری که آسم یکی از بیماریهای مزمن ربوی کودکان است که موجب غیبت آنان از مدرسه می‌شود (۱). علت ابتلاء بیشتر کودکان به آسم کم بودن قطر مجاری هوایی، خاصیت ارتجاعی ریه و تعداد عضلات صاف این مجاری در آنان است (۳).

بیماران و روشها:

پرونده کلیه کودکان زیر ۱۵ سال مبتلا به آسم که میان سالهای ۷۰-۷۲ در بیمارستان شهید بهشتی زنجان بستری شده بودند، مورد مطالعه قرار گرفت. اطلاعات استخراج شده در فرمهای توسط نرم افزار

آماري SPSS مخصوص ثبت گردید و پس از ورود به بانک اطلاعاتی در واحد کامپیوتر مرکز بهداشت استان زنجان، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. از میان ۹۴ پرونده، مواردی که اطلاعات ناقص داشتند (۳۴ مورد) از مطالعه کنار گذاشته شدند.



نتایج:

توزیع سنی بیماران مورد مطالعه در نمودار شماره ۱ نشان داده شده است.

نسبت مذکر به مؤنث در کل برابر با ۱ بوده است ولی در گروههای سنی مختلف تفاوتی وجود داشته است. از لحاظ پراکندگی جغرافیایی ۴۲ نفر از بیماران در شهر و ۱۸ نفر در روستا زندگی می کردند. ۱۸ نفر از بیماران در خانواده های کم جمعیت (کمتر از ۶ نفر) و بقیه (۴۲ نفر) در خانواده های پر جمعیت (۶ نفر به بالا) زندگی می کردند.

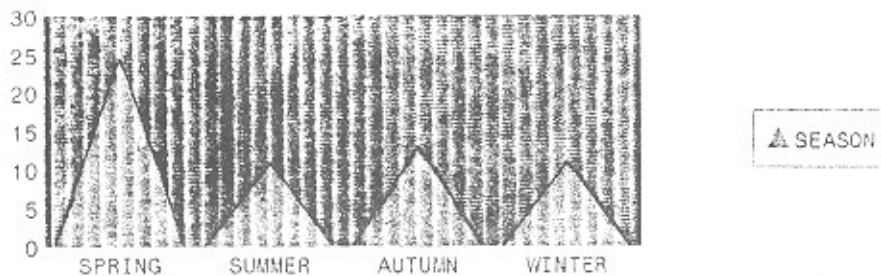
الگوی توزیع شیوع بیماری در فصول سال در نمودار شماره ۲ آمده است. زمان بروز علائم عموماً بعد از ظهرها و شبها (بعد از ساعت ۱۶) بوده است (۷۴٪).

- این بیماری در خانواده های ۲۱٪ از کودکان مورد مطالعه سابقه داشته است.

- ۸۹٪ کودکان بررسی شده دارای عفونتهای تنفسی بودند که ۸۷٪ این تعداد دارای عفونتهای ویروسی و بقیه به عفونتهای باکتریال (۷٪) یا هر دو (۴٪) مبتلا بودند.

شایعترین علت مراجعه بیماران به بیمارستان احساس تنگی نفس، خس خس سینه و تب بوده است. همه کودکان بستری شده، خس خس سینه، سرفه و تنگی نفس داشته اند و علائم دیسترس نفس و رآلهای تنفسی در ۹۸٪، تاکی پنه در ۹۳٪، تب در ۸۵٪، تاکی کاردی در ۸۵٪ و سانوز در ۵۸٪ موارد مشاهده شده است. ۶۶٪ و کودکان لکوسیتور ۳۳٪ ($WBC > 10000$) بیماران ائوزینوفیلی داشتند.

CHILDHOOD ASTHMA SEASONAL VARIATION



ZANJAN UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES

بحث:

یافته‌های این مطالعه با آن مطابقت دارد بیشترین زمان بروز علائم و حملات آسم در فصل بهار می‌باشد (۵۱) زیرا وجود مقادیر فراوان گرده‌های گیاهی و آلرژن‌های طبیعی که در فصل شکوفایی طبیعت به مقدار فراوان در هوا در گردش هستند، موجب می‌گردد بروز علائم در افراد بیمار و مستعد در این فصل از سال تشدید گردد.

از لحاظ شیوع سنی، بیشترین تعداد این بیماران در گروه سنی ۴ و ۵ سال قرار داشتند (۴۶/۶٪). بیش از ۷۰٪ بیماران بستری شده شهری و بقیه ساکن روستا بودند (بطور کلی آسم مهمترین عامل بستری شدن کودکان شهری است) (۴). البته این موضوع نمی‌تواند نشانه عدم وجود، و یا شیوع کمتر بیماری در روستاها باشد، چراکه کمبود امکانات حمل و نقل و فرهنگ عدم مراجعه به پزشک سبب می‌شود که کودکان آسماتیک روستایی کمتر بستری گردند. با این حال آلودگی روزافزون محیط زیست خصوصاً آلودگی شهرها موجب مساعد شدن شرایط ابتلاء به آسم در شهرها می‌باشد.

محرک‌های ایمنولوژیک با تحریک ماست سلها جدار مجاری هوایی که دارای IgE مخصوص آن محرک در سطح خود هستند، موجب آزاد شدن میانجی‌هایی مانند هیستامین، لکوترین‌های C4, D4, E4 می‌گردند که نهایتاً موجی شروع علائم می‌شوند (۳). در آسم مجاری هوایی دارای عضلات هیپرتروفیه هستند که با شروع حملات متقبض شده، موجب تنگ‌تر شدن مجاری برونش می‌گردند، همچنین هیپرتروفی غدد موکوسی، ادم دیواره برونشها و هجوم گسترده سلولهای ائوزینوفیل همه موجب بروز علائمی می‌شوند که بطور عمده عبارتند از: خس خس سینه، سرفه و تنگی نفس (۵ و ۳). چنانکه در بخش نتایج ذکر شد تمام کودکان مورد مطالعه نیز دارای این تریاد علائم بودند. حملات اغلب به هنگام شب و خصوصاً در حالت درازکش و خوابیده روی می‌دهد (۴)، در این مطالعه روشن شد که زمان بروز بیماری اغلب از ساعت ۱۶ تا ۶ صبح می‌باشد. بر طبق منابع موجود که

تحریک گیرنده‌های واگ در زیر سلولهای اپی تلیال می‌گردد (۳ و ۱). همانطور که گفته شد ۸۹٪ کودکان مورد بررسی عفونت شدید تنفسی داشتند و در کل ۷۸٪ کودکان دارای عفونت ویرال مجاری تنفسی بودند. هوای سرد و فعالیتهای بدنی نیز از عوامل مستعدکننده آسم هستند.

تشکر:

جداره از راهنمایی‌ها و کمکهای بی‌دریغ اساتید محترم آقایان دکتر صادق‌زاده، دکتر بابائی، و دکتر فاتحی که در تمام مراحل این کار راهنمای مشکلاتمان بود، تشکر گردد.

آسم آلرژیک بیماری است که اغلب با سابقه خانوادگی بیماری آلرژیک دیگر همچون رینیت آلرژیک کهیر و آگزما همراه است. (۳). ۲/۲۱٪ از بیماران مورد بررسی نیز سابقه خانوادگی آسم را دارا بودند.

عفونتهای تنفسی (بخصوص عفونتهای ویرال) از شایع‌ترین علت‌های ایجادکننده حمله‌های حاد آسم به شمار می‌رود (۸ و ۹). در کودکان خردسال بخصوص RSV و ویروس پارائنفلوآنزا از مهمترین عوامل ایجادکننده تشدید آسم است (۴). مکانیسم احتمالی عفونتهای تنفسی تغییرات التهابی در مخاط مجاری هوایی است که باعث کاهش آستانه

REFERENCES:

- 1-Behrman, Vaughan: *Nelson's textbook of Pediatrics*, 3th edition, Saunders, 1991.
- 2-Behrman, Kleigman: *Essentials of Pediatrics*, 11th edition, Saunders, 1990.
- 3-Wilson et al: *Harrison's inciples of nternal Medicine*, 12th edition, MCG Rowhill, 1991.
- 4-Oski et al: *Principles and Practices*, 1st edition, Lipinwll, 1991.
- 5-Wyngaalem et al: *Ceciles Textbook of Internal Medicine*. 18th edition, Saunders, 1988.
- 6-Robert Dinwiddie et al: *The Diagnosis and Managemant of Pediatrics, Respiratory Disease*. 1st edition, Churchill Livingston, 1991.
- 7-Masels et al: *Clinical charactristics of Chilhood Asthma S-Afr-med-J*, 1991. Jun 19; 79(2):77-9.

- ۸- وست جان بی، پاتوفیزیولوژی ریه، ترجمه: حسین حیدرنژاد، مرکز نشر دانشگاهی، چاپ اول.
- ۹- ابوالحسن فرهودی، دیدگاههای تازه درباره پاتوژنی و درمان آسم کودکان، مجله دانشگاه علوم پزشکی زنجان، ۱۳۷۲، ۱(۳).