

بررسی یکساله مسمومیت های حاد در کودکان مراجعه کننده

به بخش اتفاقات بیمارستان نمازی شیراز

دکتر سارا کاشف^۱ - دکتر هانی هراتی^۲

چکیده

مسمومیت از علل شایع مراجعه به بخش اتفاقات در تمام سنین می باشد. این مطالعه مقطعی با هدف مشخص نمودن الگوی منطقه ای مسمومیتهای حاد کودکان در شهر شیراز انجام شده است. کلیه مراجعین به اتفاقات کودکان بیمارستان نمازی شیراز که علت مراجعه ایشان سوء مصرف داروها و مواد سمی یا مواجه شدن با جانوران زهر آگین بود به مدت یکسال از اردیبهشت ۱۳۷۶ تا اردیبهشت ۱۳۷۷ مورد بررسی قرار گرفتند. از ۶۹۰ کودک مسموم ۶۰ درصد پسر بودند. کودکان ۵-۱ ساله بیشترین گروه سنی را (شایعترین P). بیشترین تعداد مسمومین بستری شده در گروه سنی ۱۵-۱۱ سال قرار داشتند ($P = ۰/۰۰۳$) تشکیل می دادند ($۰/۰۰۹ =$ علل مسمومیت به ترتیب: داروها، مواد شیمیایی و مواد مخدر می باشند. در فصل تابستان بیشترین تعداد مسمومین مراجعه کرده اند. از کل بیماران، ۱۵۲ نفر (۲۲٪) کمتر از ۶ ساعت و ۳۶۸ نفر (۵۳٪) حداقل ۶ ساعت در اتفاقات تحت نظر بوده و ۱۶۴ نفر (۲۴٪) به بخش های کودکان منتقل شده و ۶ نفر (۰/۸ درصد) فوت کردند. بیشترین تعداد کودکان در گروه سنی ۵-۱ سال قرار داشته و به شکل اتفاقی با خوردن دارو مسموم شده بودند. بنابراین آموزش والدین جهت پیشگیری، در دسترس نبودن داروها و بسته بندی داروها در ظروف غیر قابل دسترس کودکان پیشنهاد می گردد.

واژه های کلیدی: مسمومیت، کودکان، دارو

مقدمه

تحقیق دکتر بلالی و همکاران میزان بروز مسمومیت های حاد در بزرگسالان مراجعه کننده به مرکز مسمومیتهای در شهر مشهد ۳ در هزار با میزان مرگ و میر ۱/۶ درصد هزار گزارش شده است (۳). رشد سریع جوامع شهری، صنعتی شدن و سهولت دسترسی به انواع داروها و مواد شیمیایی، بررسی اپیدمیولوژیک مسمومیتهای را در کشور ضروری می نماید.

میزان شیوع مسمومیتهای در کودکان کشور ما دقیقاً معلوم نیست و گزارشات موجود نشان دهنده تفاوت در میزان بروز و علل ایجاد مسمومیت در مناطق مختلف جغرافیایی و فرهنگی می باشد. با توجه به اینکه در سالهای اخیر در استان فارس در زمینه علل بروز مسمومیتهای در کودکان مطالعه ای منتشر نشده است در این تحقیق بر آن شدیم که مشخصات اپیدمیولوژیک، علل و

مسمومیت اتفاقی از شایعترین اورژانسهای پزشکی در کودکان است (۱). براساس گزارش American Association of Poison Control Center (AAPCC) میزان بروز سالانه مسمومیتهای در کشور آمریکا، بیش از ۲ میلیون فرد در سال بوده که از این تعداد بیش از ۵۰ درصد در کودکان زیر پنج سال اتفاق می افتد (۲). مسمومیتهای در ایران نیز شیوع بالایی دارد. براساس

۱- استادیار گروه کودکان - فوق تخصص آلرژی و ایمونولوژی کودکان

۲- پزشک عمومی

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شیراز

تعداد ۱۵۲ نفر (۲۲٪) به صورت سرپایی تحت درمان قرار گرفتند، ۳۶۸ نفر (۵۳٪) جهت ادامه درمان حداقل ۶ ساعت در اتفاقات تحت نظر بودند و ۱۶۴ نفر (۲۴٪) در بخشهای بیمارستان بستری گردیدند. ۶ نفر (۰/۸٪) نیز فوت کردند. ۶۰ درصد مراجعه کنندگان پسر بودند (جدول ۱).

میانگین سنی کودکان مسموم زیر ۵ سال (۴۸ روز تا ۱۵ سال) و میانگین سن بستری شدگان نیز مشابه (۵/۵ سال) می باشد. گروه سنی ۵-۱ ساله بیشترین تعداد مسمومین مراجعه کننده به اتفاقات بودند، که ۵۸٪ از کل مراجعین را تشکیل می دادند. در گروه سنی ۱۵-۱۱ سال بیشترین موارد منجر به بستری شدند و همچنین مرگ و میر اتفاق افتاده است. از نظر فراوانی فصلی، تابستان بیشترین موارد مراجعه کننده را داشته است. مهمترین راه تماس با عامل مسمومیت خوراکی (۸۸/۲٪)، گزش توسط جانوران زهرآگین (۱۱٪)، ۲ نفر از طریق پوست (حین سم پاشی مزارع) و یک نفر نیز از طریق تزریق عضلانی دارو مسموم شده بودند. در بقیه بیماران روش تماس نامعلوم بود.

مسمومیت اتفاقی (Accidental) علت مسمومیت در ۹۰ درصد از بیماران بوده است. بقیه موارد به شکل مداخله ای، به علت در دسترس بودن داروها، مواد مخدر و تعداد ۲۸ نفر (۴٪) از مراجعین نیز عمداً و به منظور اقدام به خودکشی یا تظاهر به آن دچار مسمومیت شده بودند.

شایعترین علت مسمومیت به ترتیب: داروها (۳۳٪)، مواد شیمیایی (۱۶/۵٪)، مواد مخدر (۱۲٪)، گزش جانوران زهرآگین (۱۱٪)، آفت کشها (۶/۵٪)، قارچهای سمی و گیاهان (۳٪) بوده اند. در ۱۸ درصد موارد علت مسمومیت ناشناخته ماند، (نمودار ۱).

مسمومیت‌های دارویی شامل تمام داروهای موجود در بازار دارویی ایران بوده است. در این میان داروهای موثر بر سیستم اعصاب مرکزی (ضدافسردگیها، ضد تشنج، باربیتوراتها)، داروهای ضد فشارخون و ایسکمی قلبی، استامینوفن، قرصهای آهن و قرص های ضدبارداری با فراوانی یکسان قرار دارند. تمامی کودکان مسموم شده با مواد مخدر، تریاک مصرف کرده بودند. سابقه مسمومیت بدون علامت در ۱۷ درصد از مراجعین یافت شده

پیش آگهی کودکان مبتلا به مسمومیت حاد را که در طول یکسال به بخش اتفاقات بیمارستان نمازی شیراز مراجعه می نمایند، بررسی نماییم بدیهی است که شناخت اپیدمیولوژی و علل مسمومیت اولین گام در جهت پیشگیری و کاهش عوارض و مرگ و میر ناشی از مسمومیتها می باشد.

روش بررسی

در این مطالعه توصیفی - مقطعی، کلیه مراجعه کنندگان به بخش اتفاقات کودکان بیمارستان نمازی شیراز، که علت بیماری ایشان سوء مصرف مواد سمی، داروها، یا مواجه شدن با جانوران زهرآگین بود، از اردیبهشت ماه ۱۳۷۶ به مدت یکسال، مورد بررسی قرار گرفتند. لازم به ذکر است که در شهر شیراز مرکز درمانی ویژه مسمومین وجود ندارد و بیماران مسموم به مراکز اورژانس بیمارستانها مراجعه می کنند و مراجعین به اتفاقات کودکان بیمارستان نمازی درصد قابل توجهی از کودکان مسموم شیراز و شهرستانهای اطراف را شامل می گردند، همچنین مسمومین بسیار بدحال نیز از سایر بیمارستانهای استان به این مرکز ارجاع داده می شوند.

تکمیل تمامی پرسشنامه ها توسط یک نفر دانشجوی پزشکی پس از مصاحبه حضوری با پدر و مادر کودک مسموم انجام می شد. در مورد کودکان مسمومی که در ساعات شب مراجعه سرپایی داشته اند، جهت تکمیل فرم از پزشک و پرستار کشیک کمک گرفته شده است. در انتها اطلاعات بدست آمده مورد آنالیز آماری قرار گرفت. آزمونهای آماری مورد استفاده شامل chi-square مستقل و chi-square goodness-of-fit بوده است.

نتایج

از اردیبهشت ۱۳۷۶ به مدت یکسال، بیش از ۷۰۰ بیمار با مسمومیت حاد به اتفاقات کودکان بیمارستان نمازی شیراز مراجعه کردند. از این تعداد، فرم های اطلاعاتی جهت ۶۹۰ کودک مسموم تکمیل شد.

است. بیحالی (۰/۴۲)، استفراغ (۰/۳۴)، بی قراری، کاهش هوشیاری، تنفس مشکل و تشنج از علائم بالینی قابل توجه بوده اند.

اولین اقدام درمانی در ۹۰ درصد از موارد شستشوی معده بوده است. ۵۰ نفر از مراجعین در بخش مراقبتهای ویژه کودکان بستری گشتند و ۶ نفر (۰/۰۸) فوت شدند که ۲ نفر به دنبال مصرف دارو، ۲ نفر پس از تماس با آفت کش ها، یک نفر ناشی از خوردن قارچهای سمی و یک نفر به دنبال گزش عقرب از زدست رفته است، از این میان دونفر در بدو ورود به اتفاقات از بین رفته بودند.

نمودار ۱: عوامل مسمومیت به ترتیب شیوع در مراجعین به اتفاقات اطفال بیمارستان نمازی شیراز از اردیبهشت ۷۶ لغایت اردیبهشت ۱۳۷۷

جدول ۱- توزیع سنی و جنسی ۶۹۰ کودک مبتلا به مسمومیت حاد مراجعه کننده به بخش اتفاقات کودکان بیمارستان نمازی شیراز (سال ۷۷-۱۳۷۶)

سن	تعداد افراد	**پسر	دختر	*** علل مسمومیت به ترتیب شیوع
زیر یکسال	۷۰	۴۰	۳۰	⁺ داروها (۲۰ نفر) ⁺⁺ مواد مخدر (۱۱ نفر) - ⁺⁺⁺ مواد شیمیایی (۱۰ نفر) - آفت کشها (۱۰ نفر) - گزش مار. عقرب و زنبور (۴ نفر)
۱-۵*	۴۰۰	۲۳۴	۱۶۶	داروها (۱۳۸ نفر)، مواد شیمیایی (۷۶ نفر)، مواد مخدر (۴۵ نفر)، گزش مار و عقرب (۴۵ نفر)، آفت کشها (۱۹ نفر)، قارچها و گیاهان (۱۳ نفر)
۶-۱۰	۱۳۱	۸۰	۵۱	داروها (۴۰ نفر)، مواد شیمیایی (۲۴ نفر)، مواد مخدر (۱۵ نفر)، مار و عقرب گزیدگی (۱۵ نفر)، آفت کشها (۱۱ نفر)، قارچها و گیاهان (۵ نفر)
۱۱-۱۵	۸۹	۶۰	۲۹	داروها (۳۰ نفر)، مواد مخدر (۱۳ نفر)، مار و عقرب گزیدگی (۱۲ نفر)، آفت کشها (۸ نفر)، قارچها و گیاهان (۳ نفر)
مجموع	۶۹۰	۴۱۴	۲۷۶	

داروهای ضد فشار خون و ایسکمی قلبی، استامینوفن، قرص آهن، قرص ضدبارداری.

++ در تمام موارد شامل تریاک به شکل خوراکی بوده است.

+++ مواد شیمیایی شامل هیدروکربنهای نفتی، مواد شوینده (اسید و قلیا)، مواد آرایشی و الکل می باشد.

* بیشترین تعداد کودکان مسموم در این گروه سنی قرار دارند ($P = 0.009$)

** تفاوت معنی دار بر حسب جنس وجود نداشته است.

*** تفاوت معنی دار در شیوع عوامل شایعتر مسمومیت (داروها، مواد شیمیایی

و مواد مخدر) بر حسب گروه سنی خاص وجود نداشته است.

+ داروها با فراوانی یکسان شامل: ضد افسردگی ها، ضد تشنج، باربیتوراتها،

بحث

از نظر فراوانی سن افزایش معنی دار در گروه سنی ۵-۱ ساله دیده می‌شود ($P = ۰/۰۰۹$)، اما درصد موارد منجر به بستری شدن در گروه سنی ۱۵-۱۱ سال بیشتر است ($P = ۰/۰۰۳$) این یافته تاییدی بر شدت بیشتر مسمومیت‌ها در گروه سنی ۱۵-۱۱ ساله است. عمدی بودن مسمومیت در این گروه سنی می‌تواند دلیل خطرزایی بیشتر باشد.

افزایش تعداد مراجعین و بستری شدگان در فصل تابستان بوده است که با دیگر تحقیقات هم خوانی دارد^(۳۵). این یافته می‌تواند مرتبط با گرمای هوا و تمایل به نوشیدن مایعات، تعطیلات تابستانی و همچنین افزایش احتمال گزش عقرب و مار باشد.

در این تحقیق ۶ درصد از کودکان توسط والدین خود به علت استفاده نادرست از داروها، مواد شیمیایی و مواد مخدر مسموم شده‌اند، که در این میان مواردی ناشی از عدم اطلاع والدین از اثرات سوء دارو و تعدادی نیز به عمد و جهت کودک آزاری بوده است. این موارد عمدی اغلب به صورت خوراندن تریاک به کودک جهت آرام ساختن وی و یک مورد نیز خوراندن شربت دکسترومتورفان مشاهده شده است. بطور کلی شیوع مسمومیت با مواد مخدر (۱۲٪) در این مطالعه قابل توجه بوده و نمایانگر مشکل اعتیاد و در دسترس بودن مواد مخدر در جامعه می‌باشد.

در کشور آمریکا، در مسمومیت‌هایی که به علت سوء استفاده از کودک صورت گرفته است بصورت محرومیت از آب همراه با مصرف زیاد نمک، نوشاندن آب زیاد، استفاده از باریتوراتها و شل کننده های عضلانی بوده است^(۱۰).

در این مطالعه ۴ درصد از موارد مسمومیت به دنبال اقدام به خودکشی بوده است که تمامی این افراد در گروه سنی ۱۵-۱۱ ساله قرار داشتند. در این گروه ناکامیهای تحصیلی، مشکلات عاطفی و خانوادگی عمده ترین علل اقدام به خودکشی بوده‌اند. بر اساس بررسیها در جوامع غربی نیز مسمومیت در سنین بلوغ، عمدتاً به شکل عمدی (خودکشی یا کودک آزاری) بوده و یا ناشی از صدمات شغلی می‌باشد^(۲).

تعداد کودکان مسموم بررسی شده در این مطالعه (۶۹۰ نفر)، بیش از مطالعات مشابه، ۷۰۹ مورد در طول سه سال از قزوین (۴) و ۵۱ نفر از رامسر (۵) می‌باشد. تعداد پسرهای مسموم بیشتر از دخترها بوده است. در بالغین مسمومیت در زنان بیش از مردان گزارش شده است (۳) که عمدتاً به علت موارد بیشتر اقدام به خودکشی در زنان است.

طبق نتایج حاصله از این تحقیق بیشترین مسمومیت حاد در کودکان مسمومیت غیر عمدی (۹۰٪) با داروها و در گروه سنی زیر پنج سال ($P = ۰/۰۰۹$) می‌باشد. این یافته با گزارش AAPCC از آمریکا^(۲) و مطالعات مشابه از کشور خودمان نیز هم خوانی دارد^(۱۵،۴) تمایل به در دهان گذاشتن هر چیزی در این گروه سنی شیوع مسمومیت های خوراکی غیر عمدی را منطقی می‌نماید. در این سن کودک هر داروی در دسترس را ممکن است در دهان بگذارد و به همین دلیل است که مسمومیت‌های دارویی در این گروه سنی برخلاف بزرگسالان شامل رده خاصی از داروها نیست.

هیچکدام از داروهای تولید داخل کشور در ظروف غیر قابل دسترس توسط کودک، بسته بندی نمی‌شوند. استفاده از این ظروف مصرف اتفاقی دارو را از ۵/۷ در هزار در سال ۱۹۷۳ در آمریکا به ۳/۴ در هزار، و میزان مرگ و میر را از دو درصد به نیم درصد هزار رسانده است^(۷) و طبق آخرین گزارش از آمریکا مسمومیت خوراکی با مواد غیر دارویی از شیوع بیشتری برخوردار است^(۲).

در مطالعه ما داروها (۳۳٪) شایعترین علت مسمومیت بوده‌اند. اما در مطالعات مشابه از تهران^(۸)، قزوین^(۴) و رامسر^(۵)، نفت شایعترین عامل مسمومیت در کودکان بوده است.

در مطالعه ای از اصفهان^(۶) نیز داروها شایعتر از نفت سبب مسمومیت حاد کودکان بوده‌اند. در دسترس بودن گاز طبیعی در استان فارس، شانس مسمومیت با نفت را در کودکان این منطقه کاهش داده است. مسمومیت با آفت کش ها (سموم ارگانوفسفات) در این مطالعه در مقایسه با مطالعه رامسر^(۵) که از نظر کشاورزی فعال تر می‌باشد، به میزان قابل توجهی کمتر بوده است.

یافته های این تحقیق الگوی منطقه ای مسمومیتهای حاد کودکان در کشور ما متفاوت بوده و آموزش والدین جهت پیشگیری از مسمومیت کودکان زیر پنج سال، در دسترس نبودن داروها و بسته بندی دارو در ظروف غیرقابل دسترسی کودکان پیشنهاد می گردد.

تشکر و قدردانی

از کلیه کارکنان محترم بخش اتفاقات کودکان بیمارستان نمازی شیراز که در این تحقیق ما را یاری کرده اند سپاسگزاریم. این تحقیق با حمایت معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز (طرح پژوهشی شماره ۳۹۲-۷۶) انجام شده است.

در این مطالعه مرگ و میر ناشی از مسمومیت هشت در هزار بود که مشابه میزان بدست آمده از مطالعه مشهد^(۳) در بزرگسالان می باشد. این میزان نسبت به مرگ و میر ناشی از مسمومیتهای هندوستان (۱۵٪) (۹) و سری لانکا (۷/۶٪) کمتر بوده است^(۱۱).

درصد قابل توجهی از کودکان هنگام مراجعه هیچگونه علامتی نداشتند و این نکته اهمیت به تاریخچه را در درمان سریع و جلوگیری از عوارض مسمومیت نشان می دهد. تغییر در خلق و خو به شکل بی حالی، بیقراری و کاهش هوشیاری در بیش از نیمی از موارد وجود داشته است، که در مواجه شدن با این علائم حتی بدون سابقه روشن بایستی مسمومیت را در نظر داشت. براساس

References

- 1- Henretig FM. *Special considerations in the poisoned pediatric patient*. Emerg- Med Clin-North- Am. 1994; 12 (2) 549-567
- 2-Litovitz TL, Smilkstein M, Felberg L, et al: *1996 Annual Report of the American Association of Poison Control Centers Toxic Exposure Surveillance System*. Am J Emerg Med 11: 494, 1993; 15: 447, 1997
- ۳- بلالی . م ، شریعت م « بررسی یکساله مسمومیتهای حاد در مشهد، بخش مسمومین بیمارستان امام رضا (ع) » دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مشهد، مجله نبض، سال پنجم (شماره ۳): ۱۳۷۴، ۱۹-۱۳
- ۴- مهیار ابوالفضل «مطالعه مسمومیت های کودکان مراجعه کننده به مرکز آموزشی و درمانی کودکان قدس قزوین در سال های (۱۳۷۱-۷۳)» مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی- درمانی قزوین، سال اول (شماره ۳): ۱۳۷۶، ۷-۱۷
- ۵- مقدم نیاعلی اکبر، حلاجی ثانی سارا «مسمومیت های حاد شهرستان رامسر در سال ۱۳۷۶» مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی قزوین شماره ۱۰: ۱۳۷۸، ۴۳-۴۹
- ۶- بهزاد شمس «بررسی توصیفی ۱۸۰۵ مورد مسمومیت در کودکان اصفهان در سالهای ۱۳۶۷ تا ۱۳۶۸ در بخش مسمومین بیمارستان خورشید» خلاصه مقالات اولین کنگره سراسری مسمومیت ها، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه ، ۱۳۶۸: ص ۱۲۵
- 7- Walton WW, *An evaluation of the poison prevention packaging act*. Safety Commission, Washington D,C. Pediatrics 1982; 69 (3), 363-370
- ۸- لسانی. مرتضی ، مردیان- محمد حسین ، کوشانفر، «مسمومیت با نفت نزد کودکان ایرانی» خلاصه مقالات سومین کنگره سراسری مسمومیت های دانشگاه علوم پزشکی مشهد، ۱۳۷۲، ص ۳۴
- 9-Siagh S, Singhi S, Sood NK, et al. *Changing pattren of childhood poisoning (1970-1989): experience of a large north Indian hospital* , Indian Pediatr 1995; 32 (3): 336-6
- 10-Dine M.S, Mc Govern ME. *Intentional poisoning of children- an overlooked category of child abuse, report of seven cases and review of the literature*, pediatrics, 1982; 70 (1): 32-35
- 11- Fernando DN, Fernando R, *Acute poisoning, A major health concern in seri- Lanka*. Asia Pac J public health, 1991; 5 (4): 297-301