

## مسمومیت در کودکان بستری در بخش اورژانس بیمارستان ۱۷ شهریور رشت: گزارش کوتاه

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۹۰/۰۴/۱۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۰/۰۹/۲۷

### چکیده

سید حسین مجتبابی<sup>\*۱</sup>  
ناهید بیدار<sup>۲</sup>

۱- گروه کودکان، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، گیلان، ایران.  
۲- کارشناس پرستاری، بخش اورژانس، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، گیلان، ایران.

**زمینه و هدف:** مسمومیت‌های تصادفی کودکان از مسایل مهم جهان محسوب می‌شود. بیش از ۹۰٪ تماس با سموم در خانه اتفاق می‌افتد و ۴۰٪ این تماس‌ها در کودکان رخ می‌دهد. شناخت شایع‌ترین علل مسمومیت می‌تواند تعیین‌کننده استراتژی‌های پیشگیری و درمان باشد. **روش بررسی:** این مطالعه توصیفی مقطعی با همکاری مرکز ثبت و بررسی عوارض ناخواسته داروها (ADR) انجام شد. کودکان زیر ۱۲ سال که در بخش اورژانس بیمارستان هفده شهریور رشت در سال ۱۳۸۹ بستری شده بودند، وارد مطالعه شدند. **یافته‌ها:** از ۳۲۹۹ نفر کودک بستری ۴/۲۷٪، به علت مسمومیت بود. ۸۶/۵۱٪ مسمومین را اطفال زیر پنج سال و بالاترین شیوع سنی مسمومیت را افراد یک تا پنج سال تشکیل می‌دادند. بالاترین شیوع فصلی مسمومیت، فصل بهار بود و شایع‌ترین علت مسمومیت با دارو و سپس نفت بود. در مجموع دارو با ۵۶/۷۳٪ و نفت با ۹/۹۲٪ بیش‌ترین علل مسمومیت را شامل می‌شدند. **نتیجه‌گیری:** به نظر می‌رسد که دادن آگاهی بیش‌تر به والدین در مورد مسمومیت‌ها و نحوه اجتناب از آن‌ها با رعایت نکات ایمنی در نگهداری مواد مسمومیت‌زا به‌خصوص دارو و نفت بتواند به پیشگیری از مسمومیت‌ها کمک کند.

**کلمات کلیدی:** مسمومیت، کودکان، اتیلوژی.

\* نویسنده مسئول: رشت، خیابان نامجو، بیمارستان هفده شهریور رشت، کدپستی: ۴۱۴۴۵۴۶۷۹  
تلفن: ۰۱۳۱-۳۲۲۶۱۰۱۰  
E-mail: mojtabayi@gums.ac.ir

### مقدمه

گزش حشرات) و غیره باشد. ۲- مسمومیت عمدی که بیش‌تر در دوران بلوغ (سنین ۱۳-۱۴ سالگی) شایع است و مسموم باید بدون در نظر گرفتن مسمومیت بعد از بهبود به روان‌پزشک معرفی شود.<sup>۲</sup> حدود دو میلیون نفر در آمریکا هر سال در معرض مسمومیت قرار می‌گیرند که اکثراً مسمومیت به‌صورت حاد و تصادفی با یک ماده سمی و در محیط خانه می‌باشد و بیش‌تر کودکان کم‌تر از شش سال را درگیر می‌کند. استعمال داروها ۴۷٪ باعث مسمومیت می‌شود که ۸۴٪ آن‌ها شدید و کشنده می‌باشد. حدود ۵٪ از مسمومیت‌ها بستری می‌شوند و ۵-۱۰٪ مسمومیت‌ها نیاز به انتقال توسط آمبولانس و بستری در ICU دارند. مرگ و میر در مسمومیت کودکان ۰/۴٪ ولی در مسمومیت‌های عمدی (Suicidal) ۱-۲٪ می‌باشد. استامینوفن و مونواکسیدکربن شایع‌ترین عامل دارویی است که باعث مسمومیت و مرگ و میر می‌شوند.<sup>۳</sup> درمان مسمومیت در کودکان شامل اقدامات

مسمومیت کودکان یکی از مسایل مهم بهداشتی در جهان محسوب می‌شود. اگر چه در کشور ما آمار دقیقی از موارد مسمومیت، آثار و عوارض و تلفات ناشی از آن در دسترس نیست ولی در ایالات متحده آمریکا هر سال بیش از ۱۲,۰۰۰ مورد مرگ و میر ناشی از مسمومیت گزارش می‌شود. بسیاری از این موارد مرگ و میر را می‌توان جلوگیری کرد.<sup>۱</sup> مسمومیت در کودکان در دو گروه طبقه‌بندی می‌شود: ۱- مسمومیت‌های تصادفی که بیش‌تر در گروه سنی زیر پنج سال به‌خصوص کودکان نوپا شایع است. این مسمومیت می‌تواند ناشی از مواد شیمیایی- داروها، حشره‌کش‌ها، تمیزکننده‌ها، سفیدکننده‌ها، ضدعفونی‌کننده‌ها، مواد سوختی، تریاک و مشتقات آن، گیاهان، گازهای سمی، گزیدگی (مار گزیدگی، عقرب گزیدگی،



نمودار ۱- توزیع سنی کودکان مسموم بستری شده در بخش اورژانس بیمارستان ۱۷ شهریور رشت سال ۱۳۸۹

## بحث

در آمریکا بیش از دو میلیون نفر در سال در معرض مواد سمی قرار می‌گیرند که به مرکز کنترل مسمومیت‌ها (American association of control center) ارجاع داده می‌شود. بیش تر از ۵۰٪ مسمومیت‌ها در کودکان با سن پنج سال و کم تر رخ می‌دهد. تقریباً تمام این موارد اتفاقی و ناشی از سن کودکانی است که هر چیزی را وارد دهان خود می‌کنند. بیش تر از ۹۰٪ از مسمومیت‌های کودکان در خانه اتفاق می‌افتد. اکثرأ یک ماده سمی مسئول است و ۷۷٪ موارد راه تماس، خوراکی می‌باشد. از راه تماس پوستی (۷/۵٪)، تنفسی و استنشاقی (۶٪) و از راه جذب چشمی (۵٪) می‌باشد. تقریباً ۵۰٪ از موارد ماده سمی دارو نمی‌باشد و شامل مواد نگهداری شده در خانه مثل مواد آرایشی و هیدروکربن‌ها ۲۰٪، محلول‌های تمیزکننده ۱۵٪، گیاهان، اجسام خارجی می‌باشد. مواد دارویی شامل داروهای ضد درد، ضد سرفه و سرماخوردگی، آنتی‌بیوتیک‌ها، ویتامین‌ها شایع‌ترین داروها هستند و ۴۰٪ مسمومیت‌ها را ناشی می‌شوند.<sup>۳</sup> مرگ و میر به دنبال مسمومیت تصادفی در شیرخواران شایع نیست. مسمومیت در کودکان ۱۲-۶ ساله کم تر شایع بوده و حدود ۶٪ از کل مسمومیت‌ها می‌باشد. در گروه جوانان مسمومیت‌ها بیش تر ناشی از سوءاستفاده یا خودکشی می‌باشد.<sup>۵</sup> تحقیقات انجام شده در اصفهان نشان داد که دارو ۵۳٪، نفت ۳۳/۵٪ را تشکیل می‌دهد. در تهران در بررسی مسمومین مراجعه‌کننده به بیمارستان لقمان حکیم در سال ۱۳۸۲ دارو ۵۸/۶٪ و سپس وایتکس ۱۱/۹٪ و نفت ۴/۹٪، داروهای مخدر ۴/۵٪ بوده است.<sup>۶</sup> این

حمایتی قلبی- تنفسی، جلوگیری از جذب سم با شارکول، دفع سم از بدن با داروهای ملین (سوربیتول) و پادزهر اختصاصی آن سم می‌باشد.<sup>۴</sup> اهمیت پیشگیری در تمام رشته‌های بالینی پزشکی بر همگان روشن است ولی در رشته مسمومیت از اهمیت و جایگاه ویژه‌ای برخوردار است. شناخت علل اصلی مسمومیت‌ها می‌تواند به یافتن راه‌های پیشگیری- کنترل و درمان مسمومیت‌های تصادفی و توصیه بهداشتی مربوطه کمک کند.<sup>۲</sup>

## روش بررسی

این مطالعه به روش گذشته‌نگر و توصیفی طراحی و با همکاری کمیته عوارض جانبی داروها انجام شده است. نمونه‌گیری در این مطالعه از طریق بررسی پرونده اطفال زیر ۱۲ سال بستری در بخش اورژانس بیمارستان هفده شهریور در سال ۱۳۸۹، به علت مسمومیت می‌باشد.

## یافته‌ها

از مجموع ۳۲۹۹ نفر اطفال مراجعه‌کننده به بخش اورژانس در طول یک‌سال، تعداد ۱۴۱ نفر دچار انواع مسمومیت با دارو، نفت، مواد پاک‌کننده، مرگ موش، تریاک، گیاهان سمی، مار گزیدگی، حشره‌کش‌ها بودند. با توجه به آمار به دست آمده، درصد شیوع مسمومیت ۴/۲۷٪ و تعداد مرگ و میر ثبت شده به دنبال آن صفر بود. ۸۶/۵۱٪ مسمومین، اطفال زیر پنج سال بودند و حداکثر شیوع سنی در مسمومیت ۷۵/۱۷٪ و در سنین بین یک تا پنج سال بود (نمودار ۱).

بیش‌ترین تعداد مسمومیت در سنین یک تا پنج سال، دارو ۵۹ مورد (۵۵/۶۶٪)، نفت ۱۳ مورد (۱۲/۲۶٪)، وایتکس ۱۱ مورد (۱۰/۳۷٪) بود. بیش‌ترین میزان شیوع مسمومیت در گروه سنی کم تر از یک‌سال، دارو هفت مورد (۴۳/۷۵٪)، مرگ موش سه مورد (۱۸/۷۵٪) و مواد مخدر (متادون، تریاک) پنج مورد (۳۱/۲۵٪) بوده است. در گروه سنی بالای پنج سال دارو ۱۴ مورد (۷۳/۶۸٪) و مار گزیدگی دو مورد (۱۰/۵۲٪) می‌باشد. تعداد مسمومیت در فصل بهار ۴۱ مورد (۲۹/۰۷٪) بود.

مختلف در نقاط مختلف، مسمومیت با دارو در کودکان سنین نوپایی، مهم‌ترین عامل مسمومیت می‌باشد. شاید بتوان کاوش دهانی و کنجکاوای کودکان را در این دوران سنی یکی از دلایل این امر به حساب آورد. فرهنگ نادرست مصرف و ذخیره دارو، عدم بسته‌بندی دارو به شکلی که غیر قابل دسترس برای کودکان باشد، می‌تواند از علل بروز مسمومیت در کودکان باشد. دومین عامل اصلی مسمومیت غیر عمدی در کودکان ایرانی، مسمومیت با نفت می‌باشد. این امر می‌تواند ناشی از مشکلات سوختی و انبار کردن غلط نفت باشد. در مسمومیت با وایتکس، می‌توان به عدم رعایت والدین در نگهداری وایتکس در ظرف نگهداری آب اشاره کرد. توصیه می‌شود مواد شوینده و پاک‌کننده در کابینت‌های پایین آشپزخانه و در ظروف نوشابه و آب میوه نگهداری نشود. داروهای تاریخ گذشته دور ریخته شود و اطفال دور نگه داشته شود. داروهای تاریخ گذشته دور ریخته شود و در مقابل چشم کودکان دارو مصرف نشود.<sup>۹</sup> در زمینه مسمومیت با تریاک، هنوز درمان سنتی گاستروآنتریت با تریاک مورد استفاده قرار می‌گیرد. دادن آگاهی بیش‌تر به اولیا در مورد نگهداری دارو، مواد نفتی، شوینده‌ها و پاک‌کننده‌ها به طریقی که دور از دسترس کودکان باشد و آموزش همگانی در مورد ضررهای درمان‌های سنتی غلط، از جمله استفاده از تریاک در درمان گاستروآنتریت، می‌تواند تا حدودی در پیشگیری از مسمومیت‌های تصادفی کودکان موثر باشد.

بررسی نشان می‌دهد که فراوان‌ترین علت مسمومیت بدون در نظر گرفتن سن ابتدا دارو (۵۶/۷۳٪) سپس نفت (۹/۹۲٪) و وایتکس (۸/۵۱٪) می‌باشد. ولی در گروه سنی زیر یک‌سال مسمومیت با مواد مخدر نسبت به مطالعات قبل شایع‌تر شده است و در گروه سنی بالای پنج سال مارگزیدگی شایع‌تر است. مسمومیت با مرگ‌موش، تریاک، قارچ، مارگزیدگی، عقرب‌گزیدگی، حشره‌کش، مواد مخدر، مواد شیمیایی تنها ۲۴/۸۴٪ از کل موارد را شامل می‌شود. میزان مرگ و میر به دنبال مسمومیت صفر بود. تحقیقات انجام‌شده در سال‌های ۱۳۶۸-۶۹ در همین مرکز نشان می‌دهد که فراوان‌ترین علت مسمومیت دارو (۴۱/۱٪)، نفت (۳۲/۵٪)، تریاک (۹/۲٪) می‌باشد و میزان مرگ و میر به دنبال مسمومیت شش در ۱۰۰۰ بود. سال ۲۰۰۹ در آمریکا، ۱۳ مورد مرگ در کودکان زیر شش سال به علت مسمومیت‌های تصادفی، گزارش شده است که چهار مورد در اثر خوردن باطری دیسکی، سه مورد متادون و دو مورد هیدروکربن بوده است.<sup>۷</sup>

در تحقیقات انجام‌شده در ترکیه، شایع‌ترین علت مسمومیت خوردن مواد سوزاننده (۲۳/۱٪) و مسمومیت با مونواکسیدکربن (۱۲/۵٪) بوده است. در مقام دوم ضد افسردگی‌های سه‌حلقه‌ای (۱۱/۷٪) و مسمومیت با متیل فنیدات (۶٪) جهت کودکان بیش‌فعال بوده است.<sup>۸</sup> در یک مقایسه کلی متوجه می‌شویم که در شرایط اقلیمی

## References

1. Akbarzadeh Pasha H. Orders for The Poison. Tehran: Pasha Pub.; 2007. p. 16. [Persian]
2. Izuora GI, Adeoye A. A seven-year review of accidental poisoning in children at a Military Hospital in Hafr Al Batin, Saudi Arabia. *Ann Saudi Med* 2001;21(1-2):13-5.
3. Braunwald E, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, Loscalzo J, editors. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 17<sup>th</sup> ed. New York, NY: McGraw-Hill; 2008. p. 281.
4. Burns MJ, Velez LI. Enhanced elimination of poisons. In: Traubo SJ, Ewald MB, Grayzel J, editors. *UpToDate*, 19.3 [Internet] 2011 Oct 6 [cited 2012 Jan 15]; Available from: <http://www.uptodate.com/contents/enhanced-elimination-of-poisons>
5. Kliegman RM, Behrman RE, Jenson HB, Stanton BF, editors. *Nelson Textbook of Pediatrics*. 18<sup>th</sup> ed. Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier; 2007. p. 339.
6. Lesani M, Mehrgan F, Farnighi F. Epidemiology assessment of poisoning children refer to Loghman Hakim Hospital, Tehran, 2004. [Persian]
7. Articles of Iranian Society of Pediatrics. *Advances in Pediatrics*. Tehran, 2006. [Persian]
8. Kelly NR. Prevention of poisoning in children. In: Drutz J, Torchia M, editors. *UpToDate*, 19.3 [Internet] 2001 Oct 18 [cited 2012 Jan 15]; Available from: <http://www.uptodate.com/contents/prevention-of-poisoning-in-children>
9. Sahin S, Bora Carman K, Cagri Dinleyici E. Acute poisoning in children: data of a pediatric emergency unit. *Iran J Pediatr* 2011;21(4):479-84.

## Poisoning in children admitted to the emergency ward of Rasht 17 Shahrivar Hospital: a brief report

Received: July 03, 2011 Accepted: December 18, 2011

### Abstract

Seyed Hossein Mojtabayi  
M.D.<sup>1\*</sup>  
Nahid Bidar B.S.N.<sup>2</sup>

1- Department of Pediatric, Guilan  
University of Medical Sciences,  
Guilan, Iran.

2- Bachelor of Science Nursing-  
Emergency Ward, Guilan University  
of Medical Sciences, Guilan, Iran.

**Background:** Accidental ingestion of poisons in children is an important health problem all over the world. Over 90% of poisonings occur in household settings, and 40% happen during childhood. Recognition of the current etiologies of poisonings may be helpful in adoption of strategies for their prevention and prophylactic therapy.

**Methods:** In this cross-sectional study, the medical records of children aged 12 years or younger were collected from the 17<sup>th</sup> of Shahrivar Hospital in Rasht, Iran in 2010. The study was performed in collaboration with the Adverse drug reaction (ADR) Committee of Guilan University of Medical Sciences.

**Results:** Out of 3299 pediatric admissions, 4.27% were identified as accidental poisoning. 86.5% of children were below the age of five and the majority was in 1- 5 year age group. Admission rates were higher during the spring season. The most common toxicities occurred by ingestion of drugs (56.73%) and kerosene (9.92%). Chlorine bleach (8.51%), rodenticides (5.67%), opium (4.25%) and mushrooms (3.54%) were other causes, respectively. No deaths had been recorded.

**Conclusion:** Informing parents about hazardous materials, especially kerosene, and medications which need to be kept out of reach of children seems to be helpful in reducing occurrences of poisonings and their subsequent complications.

**Keywords:** Children, etiology, poisoning.

\* Corresponding author: Dept. of  
Pediatric, Guilan University of Medical  
Sciences, 17<sup>th</sup> of Shahrivar Hospital,  
Rasht, Iran.  
Tel: +98-131-3226101-0  
E-mail: mojtabayi@gums.ac.ir