بررسی اپیدمیولوژیک مسمومیت در کودکان بستری شده در بیمارستان شهید بهشتی کاشان طی سال‌های ۱۳۸۱-۱۳۷۶

احمد طالبیان [۱*]، عباس درودگر [۲]، عیسی صالحی [۳]، حسین اکبری [٤]

خلاصه

سابقه و هدف: مسمومیت یکی از علل برجسته بستری شدن و مرگ و میر در کودکان است که اکثر موارد در سن زیر ۲ سال حادث و ناشی از مصرف اتفاقی مواد سمی و داروهاست. نظر به اینکه تاکنون مطالعه‌ای در این رابطه در شهرستان کاشان صورت نگرفته این تحقیق به منظور بررسی خصوصیات اپیدمیولوژیک مسمومیت در کودکان بستری شده در بیمارستان شهید بهشتی کاشان طی سال‌های ۱۳۸۱-۱۳۷٦ صورت گرفت.

مواد و روش‌ها: این پژوهش یک مطالعه توصیفی است که بر روی تعداد ۱۱۹ کودک بستری شده به علت مسمومیت انجام پذیرفت. اطلاعات بیماران از جمله سن، جنس، علت مسمومیت، محل زندگی و علایم بالینی بیماران در پرسشنامه‌هایی که بدین منظور تهیه شده بود درج گردید، سپس این اطلاعات استخراج و جداول فراوانی و نمودار آماری ترسیم گردید. آزمون آماری χ^2 نیز استفاده شد.

نتایج: در این مطالعه، شیوع مسمومیت در کودکان ۱/۰۳ درصد بود. از ۱۱۹ کودک مورد بررسی ٦٦/٤٪ پسر و بقیه دختر بودند. شایع‌ترین سن مسمومیت ٤-۱ سالگی با فراوانی ٦٦/۳٪ بود. شایع‌ترین علت مسمومیت به ترتیب داروها (٤۲٪)، نفت (۳۱/۱٪) و مسمومیت غذایی (۱۰/۹٪) بود. ٦۸٪ بیماران شهری و بقیه روستایی بودند. در نواحی شهری مسمومیت با دارو و در نواحی روستایی با نفت شایع‌تر بود. شایع‌ترین علایم بالینی مسمومیت‌ها به طور کلی علایم گوارشی، در مسمومیت با نفت علایم تنفسی (۷۰/۲٪) و در مسمومیت دارویی علایم عصبی (۸۰٪) بودند.

نتیجه‌گیری: گر چه مسمومیت کودکان شیوع پایینی دارد ولی در کودکان زیر ۵ سال، در پسران، با داروها و نفت شایع‌تر است. لذا اقدامات محافظتی و پیشگیری در این رابطه لازم است.

واژگان کلیدی: مسمومیت، کودکان، اپیدمیولوژی، نفت، هیدروکربن‌ها، داروهای آرام‌بخش

۱- دانشیار گروه کودکان دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان

۲- مربی گروه انگل‌شناسی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان

۳- پزشک عمومی، دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کاشان

٤- مربی گروه بهداشت عمومی و آمار دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی کاشان

* **نویسنده مسوول:** احمد طالبیان

آدرس: کاشان، کیلومتر ۵ بلوار قطب راوندی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی، گروه کودکان

پست الکترونیک: Talebian_A@kaums.ac.ir

تلفن: ۰۹۱۳ ۱٦۲ ۹٤۵٦

فاکس: ۰۳٦۱ ۵۵۵٦۱۱۲

تاریخ دریافت: ۸٤/۳/۲۲

تاریخ پذیرش نهایی: ۸۵/۳/۱۰

مقدمه

مسمومیت از علل برجسته مرگ و میر در کودکان است و بیش از ۵٪ کل موارد مسمومیت در کودکان زیر ۵ سال اتفاق می‌افتد. بروز این حالت در کودکان در اکثر موارد اتفاقی و می‌تواند ناشی از وجود حس کنجکاوی در آنها و نگهداری نامناسب داروها و سموم در منازل باشد [۱]. مسمومیت در کودکان اکثراً ناشی از داروهای مختلف، هیدروکربن‌ها مثل نفت، محلول‌های سفیدکننده، سموم دفع آفات نباتی، حشره‌کش‌ها و لوازم آرایشی بوده و در بیش از ۷۵٪ موارد از طریق خوردن مواد سمی اتفاق می‌افتد [۲]. شیوع مسمومیت در کشورهای پیشرفته بالا و در کشورهای در حال توسعه رو به افزایش است به طوری که در آمریکا سالیانه حدود ۸/۲ میلیون نفر دچار مسمومیت شده و

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-24]

۱/٦ میلیون نفر از آنها را کودکان تشکیل می‌دهند، که اکثراً زیر سن ٦ سال می‌باشند [۳]. در یک مطالعه از ۵۵۲۰ بیمار مسموم ۱۸۰۵ مورد مربوط به کودکان زیر ۵ سال و شایع‌ترین سنین مسمومیت ۳-۱ سالگی ذکر شده است و شایع‌ترین نوع مسمومیت، دارویی بوده است [٤]. در تحقیقی در اسپانیا مسمومیت، عامل ۲۸ درصد از کل موارد مراجعه به اورژانس‌های مختلف بوده و ٦۷٪ از بیماران مسموم سن کمتر از ٤ سال داشته‌اند. [۵] در تحقیق دیگری که توسط کوشانفر و همکاران صورت گرفته، شایع‌ترین علت مسمومیت هیدروکربن‌ها و داروها بوده و شایع‌ترین سن مسمومیت ۵-۲ سالگی ذکر گردیده [٦]. با توجه به شیوع نسبتاً بالای مسمومیت در کودکان و اهمیت تشخیص زودرس و درمان سریع آن و نظر به این که وضعیت اپیدمیولوژی مسمومیت که در مناطق مختلف متفاوت است و تاکنون مطالعه‌ای در این رابطه در شهر کاشان صورت نگرفته و اطلاعاتی پیرامون فراوانی مسمومیت و انواع آن در دسترس نیست در این تحقیق ویژگی‌های اپیدمیولوژیک مسمومیت در کودکان بستری شده در بخش اطفال بیمارستان شهید بهشتی کاشان طی سال‌های ۱۳۸۱-۱۳۷٦ مورد بررسی قرار گرفت.

مواد و روش‌ها

این پژوهش یک مطالعه توصیفی است که بر روی کودکان مسموم بستری شده در بخش‌های کودکان بیمارستان شهید بهشتی کاشان طی سال‌های ۱۳۸۱-۱۳۷٦ صورت گرفت. اطلاعات بیماران شامل سن، جنس، نوع ماده سمی، محل سکونت، علایم بالینی در بدو ورود و طی ۲٤ ساعت اول مراجعه توسط دستیار کودکان با پرسش از والدین جمع‌آوری، همچنین از همه بیماران معاینه فیزیکی کامل انجام و اطلاعات به دست آمده در پرسشنامه‌هایی که بدین منظور تهیه شده بود درج گردید. سپس این داده‌ها استخراج و با استفاده از آمار توصیفی و با تست (χ^2) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

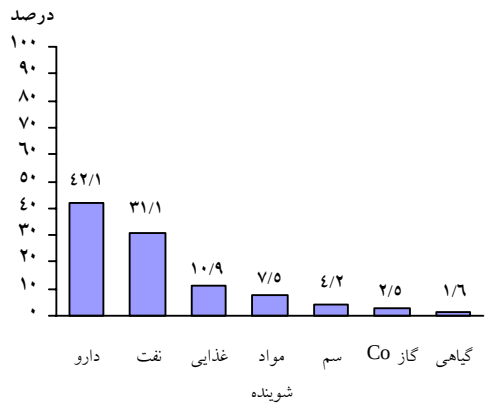
نتایج

از ۱۱۵۰۰ بیمار بستری شده در بخش‌های کودکان بیمارستان شهید بهشتی کاشان، تعداد ۱۱۹ نفر به علت مسمومیت، با میزان شیوع ۱/۰۳ درصد بستری شده بودند که از این تعداد ۷۹ مورد (٦٦/٤٪) پسر و ٤۰ مورد (۳۳/٦٪) دختر بودند. از نظر سنی شایع‌ترین سن مسمومیت ٤-۱ سالگی با فراوانی ٦٦/۳٪ بود. میانگین و انحراف معیار سن کودکان مسموم برابر با ۳/۳±۵/۵ بوده است. جدول شماره ۱ توزیع فراوانی انواع مسمومیت در کودکان مورد مطالعه را برحسب سن نشان می‌دهد (جدول شماره ۱).

جدول۱- توزیع فراوانی انواع مسمومیت در ۱۱۹ کودک بستری شده در بیمارستان شهید بهشتی کاشان طی سال‌های ۸۱-۱۳۷٦ بر حسب سن

سن (سال)	نوع مسمومیت			
	نفت	مواد شوینده و دارویی و سمی	غذایی و گیاهی	جمع
٤ – ۰	۳۳	٤۷	۵	۸۵
۹ – ۵	۳	۱۱	٦	۲۰
۱٤ – ۱۰	۱	٦	٤	۱۱
جمع	۳۷	٦٤	۱۵	۱۱٦
	P<۰/۰۰۵			

در کودکانی که با نفت مسموم شده اند ۳۳ کودک (۸۹/۲٪) در گروه سنی ٤-۰ ساله قرار داشتند در حالی که در کودکانی که با مواد شوینده یا دارویی و یا سم مسموم شده بودند این عدد ۷۳/٤٪ و در کودکانی که با مواد غذایی و گیاهی مسموم شده بودند این عدد ۳۳/۳٪ بود و ارتباط معنی‌داری بین سن و نوع مسمومیت مشاهده شد. (p< ۰/۰۰۵). شایع‌ترین علت مسمومیت در این بررسی به ترتیب شامل داروها (٤۲٪)، نفت (۳۱/۱٪) و مسمومیت غذایی (۱۰/۹٪) بود. نمودار شماره ۱ فراوانی انواع مسمومیت در کودکان مورد مطالعه را برحسب نوع ماده سمی نشان می‌دهد (نمودار شماره ۱).

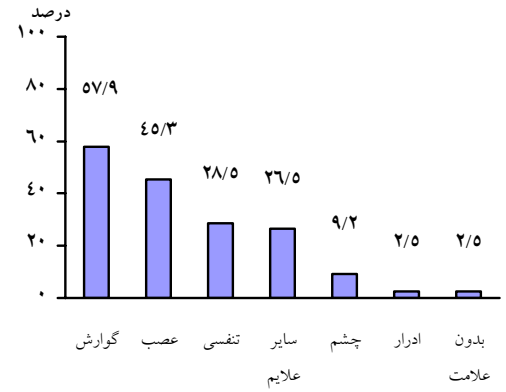


نمودار ۱- توزیع فراوانی انواع مسمومیت در ۱۱۹ کودک بستری شده بر حسب نوع ماده سمی

از نظر محل سکونت ٦۸/۹٪ بیماران شهری و ۳۱/۱٪ روستایی بودند. شایع‌ترین علت مسمومیت در نواحی شهری

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-24]

داروها (۴۵/۱٪)، نفت (۲۸٪) و مسمومیت غذایی (۱۲/۱٪) بود در حالی که در مناطق روستایی به ترتیب مسمومیت با نفت (۳۷/۸٪) داروها (۳۵/۱٪) و سپس مسمومیت غذایی (۸/۱٪) بودند. شایع‌ترین علایم بالینی در همه بیماران نشانه‌های گوارشی (۵۷/۹٪) و سپس عصبی (۴۵/۳٪) بودند. در مسمومیت با نفت شایع‌ترین علایم تنفسی (۷۰/۲٪) و سپس گوارشی (۲۴/۸٪) بود. در حالی که در مسمومیت با داروها علایم عصبی در ۸۰٪ و گوارشی در ۳۲٪ موارد دیده شدند. نمودار شماره ۲ فراوانی علایم بالینی مسمومیت در کودکان بستری را نشان می‌دهد.



نمودار ۲- توزیع فراوانی بیماران مورد مطالعه بر حسب علایم بالینی

بحث

در این تحقیق، مسمومیت حدود یک درصد موارد بستری در بخش کودکان را شامل می‌شد. در مطالعه Mintegi S و همکاران مسمومیت عامل ۲۸ درصد از موارد مراجعه‌کننده به اورژانس‌ها بوده است [۵]. از طرف دیگر در مطالعه Lamireu T و همکاران در فرانسه مسمومیت شامل ۳٪ از بیماران بستری در اورژانس‌ها بوده است [۸]. در این تحقیق بیشترین موارد مسمومیت در سنین ۴-۱ سالگی (۶۶/۳٪) اتفاق افتاده بود. در مطالعه Ganga و همکاران در هند ۵۳/۹٪ بیماران بین ۵-۲ سال داشتند [۱۲]. در مطالعه کوشانفر در بیمارستان لقمان تهران مسمومیت بیشتر در کودکان ۵-۲ سال اتفاق افتاده بود که ۶۴/۲۸٪ موارد را شامل می‌شد [۶]. در تحقیق افتخار و همکاران در دانشگاه علوم پزشکی تهران حداکثر شیوع مسمومیت در رده سنی ۳-۲ سال بود [۱۱]. در مطالعه دیگری که توسط شمس و همکاران در اصفهان صورت گرفت شایع‌ترین سن مسمومیت ۳-۱ سال ذکر شده است [۱۲] در مطالعه Mintgi S و همکاران در اسپانیا ٪۶۷ بیماران مورد مطالعه سن زیر ۴ سال داشتند [۵]. در تحقیق Andiran N و همکاران در آنکارا ۶۳/۳٪ کودکان مسموم سن کمتر از ۵ سال داشتند. [۷]. در مطالعه Lamireu T و همکاران در فرانسه نیز ۸۰٪ بیماران سن کمتر از ۵ سال داشته اند [۸] و بالاخره در مطالعه Khare M و همکاران در بمبئی ۵۸٪ مسمومیت کودکان در سنین ۴-۱ سال اتفاق افتاده بود [۱۰]. به طوری که ملاحظه می‌شود نتایج مطالعات فوق با مطالعه حاضر هماهنگی داشته و اکثر موارد مسمومیت در کودکان ۴-۱ سالگی ذکر شده است. شیوع بیشتر مسمومیت در این سنین می‌تواند ناشی از شروع راه افتادن کودک، وجود حس کنجکاوی در این سنین و بردن اشیاء به داخل دهان باشد [۱]. از ۱۱۹ بیمار مورد مطالعه ۷۹ نفر (۶۶/۴٪) پسر و بقیه (۳۳/۶٪) دختر بودند یعنی مسمومیت در پسرها تقریباً دو برابر دختران بود. در مطالعه Ganga و همکاران نسبت ابتلا پسر به دختر ۱/۵ به ۱ بود [۴]. در مطالعه Khare M این نسبت ۱/۷ به ۱ بیان شده است [۱۰]. در تحقیق کوشانفر ۶۴/۲۷٪ در مطالعه شمس و همکاران ۶۳٪ و در مطالعه اربابی و همکاران در کاشان ۶۳٪ بیماران با مسمومیت پسر بودند [۴، ۶، ۱۳]. نهایتاً در مطالعه Andiran N و همکاران شیوع مسمومیت در پسران ۵۳/۵٪ بوده است. [۵] نتایج مطالعات فوق نیز با مطالعه حاضر مشابه است که شیوع بیشتر مسمومیت در پسرها را نشان می‌دهند. این موضوع می‌تواند به علت شیوع بیشتر بیش فعالی، حس کنجکاوی و ماجراجویی در پسربچه‌ها باشد [۱]. از طرف دیگر در مطالعه افشاری و همکاران در مشهد شیوع مسمومیت در دختران بیشتر بوده است. (۵۳/۴٪) البته این تحقیق روی تمام بیماران مسموم انجام شده است در حالی که مطالعه حاضر فقط شامل کودکان بوده است [۹]. تحقیق نشان داد شایع‌ترین علت مسمومیت در بیماران مورد مطالعه داروها با فراوانی ۴۲٪ و سپس نفت بود و از نظر نوع دارو آرام‌بخش‌ها شایع‌ترین بودند که ۴۰٪ کل موارد مسمومیت دارویی را شامل می‌شدند. در مطالعه Mintegi S و همکاران در اسپانیا شایع‌ترین علت مسمومیت داروها با فراوانی ۵۴/۷٪ بوده است [۵] همچنین در تحقیق Andiran N و همکاران در آنکارا داروها عامل ۵۷/۷٪ مسمومیت در اطفال بوده است. [۷] در مطالعه کوشانفر نیز شایع‌ترین علت مسمومیت داروها به ویژه داروهای آرام‌بخش و سپس هیدروکربن‌ها بودند [۶]. در مطالعه شمس و همکاران شایع‌ترین علت مسمومیت داروها (۵۳٪) و سپس نفت (۳۳/۵٪) بود [۴] و بالاخره در مطالعه افتخار و همکاران شایع‌ترین علت مسمومیت داروها (۴۵/۲٪) و سپس نفت و مشتقات آن (۳۳/۶٪) بود [۱۱]. چنانچه ملاحظه می‌شود نتایج مطالعات فوق با مطالعه حاضر هماهنگی دارد. از طرف دیگر در مطالعه Ganga و همکاران در هند شایع‌ترین علت مسمومیت نفت بود و مسمومیت دارویی فقط در ۷/۳٪ موارد ذکر شده است [۱۲]

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-24]

و در مطالعه Khare و همکاران شایع‌ترین علت مسمومیت غذایی (۵۸/٤٪) بیان شده و مسمومیت دارویی در ۸٪ موارد بوده است [۱۰]. نتایج دو مطالعه اخیر با مطالعه ما از نظر علت مسمومیت متناقض است که می‌تواند ناشی از تفاوت در شرایط و ویژگی‌های محیط مطالعه باشد. در این تحقیق ٦۸/۹٪ بیماران شهری و ۳۱/۱٪ روستایی بودند. در مطالعه شمس و همکاران ۷۳٪ بیماران ساکن شهر یا حومه آن و ۲۷٪ روستایی بودند [٤]. شیوع بیشتر مسمومیت در نواحی شهری می‌تواند به علت مصرف زیادتر و دسترسی راحت‌تر به مواد سمی و داروها در شهر و مراجعه کمتر روستاییان به مراکز درمان شهری بعد از خوردن مواد سمی باشد. از نظر نوع علایم بالینی در تمام موارد شایع‌ترین علایم گوارشی (۵۷/۹٪) در حالی که در موارد مسمومیت با نفت شایع‌ترین علایم تنفسی (۷۰/۲٪) بودند. در مطالعه اربابی و همکاران شایع‌ترین علایم مسمومیت با نفت در کودکان علایم تنفسی با فراوانی ۷۲٪ بود [۱۳] که با تحقیق حاضر همخوانی دارد. در منابع موجود نیز شایع‌ترین علایم مسمومیت با نفت نشانه‌های تنفسی بیان شده [۱، ۲] که می‌تواند ناشی از آسپیراسیون این ترکیبات باشد. در مسمومیت‌های دارویی شایع‌ترین علایم عصبی بوده که ناشی از تأثیر داروها به ویژه آرام‌بخش‌ها بر روی سیستم عصبی مرکزی است. در مطالعه Mintegi S و همکاران شایع‌ترین علایم مسمومیت تظاهرات عصبی بوده که با مطالعه حاضر همخوانی ندارد [۵] و می‌تواند ناشی از تفاوت در نوع داروهای مصرفی در دو مطالعه باشد.

نتیجه‌گیری

با توجه به شیوع بیشتر مسمومیت در کودکان ٤-۱ ساله و این که شایع‌ترین علت مسومیت در کودکان داروها و نفت بوده‌اند در این رابطه باید توصیه‌ها و آموزش‌های لازم به والدین داده شود که مراقبت بیشتری از کودکان در این محدوده سنی به عمل آورده، داروها و نفت را در جای مناسب و دور از دسترس کودکان نگهداری نمایند.

References:

1- George C. Rodgers. Jr and Nancy J. matyunas Poisoning. Epidemiology and approach to management in Nelson, Textbook of pediatrics 17th ed: Saunders: 2004. p. 2362-2363.

2- Behrman Richard. Poisoning in Nelson essential of pediatrics 4th ed. 2002: 113.

3- Hoffman RJ. Osterhoudt KC. Evaluation and management of pediatric poisoning. ***Pediatr case rev*** 2002; 2: 51-63.

٤ـ شمس بهزاد، بررسی توصیفی ۱۸۰۵ مورد مسمومیت در کودکان اصفهان. خلاصه مقالات اولین کنگره سراسری مسمومیت‌ها، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ۱۳٦۸، صفحات ۱۲٤ و ۱۲۵.

5- Mintegi S. Fernandes A. Alustiza J Canduela V. Mongil I. Caubet I. et al. Emergency visits for childhood poisoning: a 2-year prospective multicenter survey in Spain. ***Pediatr Emerg Care*** 2006; 22: 334-338.

٦ـ کوشانفر اکبر. شیوع مسمومیت با مواد بهداشتی ـ سفیدکننده و ضدعفونی‌کننده‌ها. مجموعه مقالات همایش سالانه انجمن پزشکان کودکان ایران، سال ۱۳۷۸، صفحه ۲٤۱.

7- Lamireau T. Lianas B. Kennedy A. Fayon M. Penouil F. Favarell-Garrigues JC. et al. Epidemiology of poisoning in children: a 7-year survey in a paediatric emergency care unit. ***Eur J Emerg Med*** 2002; 9: 9-14.

8- Ganga N. Rajarajeswari J. poisoning in children. ***Indian Pediatr*** 2001; 38: 208.

۹ـ افتخار جهرمی حسن، آزردگان فیروز، بررسی اپیدمیولوژیک مسمومیت در کودکان، خلاصه مقالات اولین کنگره سراسری مسمومیت‌ها، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ۱۳٦۸، صفحات ۱۷ و ۱۸.

10- Andiran N. Sari Kayalas F. Pattern of acute poisoning in childhood in Ankara: what has changed in twenty years?. ***Turk J Pediatr*** 2004; 46: 147-52.

11- Khare M. Bhide M Ranade A. Jaykar A. Panicker L. Patneker PN. Poisoning in children--analysis of 250 cases. ***J Postgrad Med*** 1990; 36: 203-206.

۱۲- اربابی نادر، شیوع یافته‌های بالینی و پاراکلینیکی در کودکان با مسمومیت. پایان‌نامه پزشکی عمومی، کاشان: دانشکده علوم پزشکی کاشان، ۱۳۷۹، صفحه ۳۹.

13- Ashrafi R. Majdzadeh R. Balali M. Pattern of acute poisoning in Mashhad, Iran 1993-2000. ***J Toxicol Chin toxicol*** 2004; 42: 965-975.

[Downloaded from feyz.kaums.ac.ir on 2026-11-24]