مقاله تحقیقی

مجلهٔ دانشگاه علوم پزشکی بابل
دوره هفدهم، شماره ۷، تیر ۱۳۹۴، صفحه ۲۸-۲۲

بررسی فراوانی و علل مسمومیت در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان شهید بهشتی بابل طی سال های ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۱

قاسم مهدی زاده (MD)[۱]، علی اصغر منوچهری (MD)*[۲]، امین ضرغامی[۱]، علی اکبر مقدم نیا (Pharm D, PhD)[۳]

۱- کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی بابل
۲- گروه بیماری های داخلی، بیمارستان شهید بهشتی، دانشگاه علوم پزشکی بابل
۳- مرکز تحقیقات علوم اعصاب، گروه فیزیولوژی و فارماکولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بابل

دریافت: ۹۳/۷/۱۷، اصلاح: ۹۳/۱۱/۱۵ ، پذیرش: ۹۴/۲/۱۶

خلاصه

سابقه و هدف: مسمومیت از شایع ترین علل مراجعه بیماران به مراکز درمانی در هر سال می باشد که میزان مرگ و میر در اثر آن تا ۲ درصد گزارش شده است. با توجه به تفاوت الگو های اپیدمیولوژیک و پیامد های درمانی موارد مسمومیت در نقاط مختلف دنیا، این مطالعه به منظور بررسی یک ساله فراوانی و علل مسمومیت در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان شهید بهشتی بابل می باشد.

مواد و روشها: در این مطالعه مقطعی اطلاعات تمامی بیمارانی که به علت مسمومیت به بیمارستان شهیدبهشتی بابل طی یک دوره یک ساله (اول تیر ۱۳۹۰ الی آخر خرداد ۱۳۹۱) مراجعه کرده بودند به صورت آینده نگر مورد بررسی قرار گرفت. مشخصات دموگرافیک فرد مسموم، عامل مسمومیت، سابقه مسمومیت و یا خودکشی در خود فرد و یا خانواده او و پیامد درمان فرد مسموم با استفاده از چک لیست برای هر بیمار ثبت شده و اطلاعات مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها: از ۶۳۵ بیمار مورد مطالعه، ۲۶۵ بیمار (۴۱/۷٪) مرد و ۳۷۰ بیمار (۵۸/۳٪) زن بودند و میانگین سن بیماران ۱۲/۳۵±۲۸/۱۲ سال بود. میزان مسمومیت در گروه سنی ۱۶ تا ۲۵ سال، متاهلین، زنان خانه دار و افراد دارای مشاغل آزاد به طور معنی داری بیشتر از سایرین بود($p<۰/۰۰۱$). شایع ترین عامل مسمومیت دارو (۷۳/۳٪) بود و بنزودیازپین ها (۳۱/۳٪) بیشترین کلاس دارویی در موارد مسمومیت بود. شایع ترین علت مسمومیت خودکشی (۷۶/۹٪) بود. بیشتر خودکشی ها با دارو (۸۸/۹٪) صورت گرفته بود که از بین بنزودیازپین‌ها (۳۹/۳٪) شایع ترین کلاس دارویی بودند. در نهایت ۵۲۴ بیمار (۸۲/۵٪) با رضایت شخصی از بیمارستان مرخص شدند، ۹۳ بیمار(۱۴/۶٪) بهبودی پیدا کردند و ۴ بیمار(۰/۶٪) نیز به مراکز دیگر ارجاع شدند. ۶ بیمار(۰/۹٪) دچار عوارض شدند و میزان مرگ و میر در بیماران مورد مطالعه ۸ نفر(۱/۳٪) بود.

نتیجه گیری: نتایج مطالعه نشان داد که بیشترین میزان مسمومیت در گروه سنی جوانان و با علت خودکشی می باشد. همچنین بنزودیازپین ها اصلی ترین داروی مورد استفاده در موارد مسمومیت و خودکشی بودند.

واژه‌های کلیدی: علل مسمومیت، مسمومیت دارویی، خودکشی.

مقدمه

مسمومیت های آگاهانه و یا ناآگاهانه و میزان موربیدیتی و مرگ و میر در پی آن همواره از اصلی ترین موارد تحمیل هزینه های مالی بر نظام بهداشتی هر جامعه می باشند. تخمین زده می شود سالانه ۲ تا ۵ میلیون مورد مسمومیت در ایالات متحده آمریکا اتفاق می افتد و مبلغی در حدود ۳۳/۴ میلیارد دلار صرف درمان بیماران می شود (۲و۱). همچنین ۵ تا ۱۰ درصد مراجعات به بخش اورژانس و ۵ درصد پذیرش بالغین در بخش های مراقبت ویژه (ICU) را موارد مسمومیت تشکیل می دهد(۳). با وجود این، میزان مرگ و میر در اثر مسمومیت به طور کلی ۰/۵ درصد تخمین زده می شود؛ در حالی که این عدد در بیماران بستری تا ۲ درصد هم می رسد (۴). متاسفانه در ایران آمار دقیقی از میزان بروز مسمومیت در سال و عوامل مرتبط با آن موجود نیست ولی بر اساس گزارش هایی که منتشر شده است تخمین زده می شود میزان مرگ در اثر مسمومیت ۸ نفر به ازای هر ۱۰۰۰ فرد بستری در بخش های بیمارستانی و ۲۰۹ نفر به ازای هر ۱۰۰۰ فرد بستری در بخش مراقبت های ویژه باشد. مسمومیت شایع ترین علت بستری در بیمارستان و دومین عامل مرگ بیماران بستری در بیمارستان در ایران است (۵). مسمومیت به طور کلی هر گروه سنی را می تواند مورد ابتلا قرار دهد و راهی مراکز درمانی کند. با این حال افراد در گروه سنی ۱۵ تا ۴۰ سال بیشترین افرادی هستند که در اثر مسمومیت به مراکز درمانی مراجعه می کنند (۶). مواد مختلفی منجر به مسمومیت در افراد می شود. به طور کلی شایع ترین عواملی که

▣ این مقاله حاصل پایان نامه قاسم مهدی زاده دانشجوی پزشکی و طرح تحقیقاتی به شماره ۳۲۴ دانشگاه علوم پزشکی بابل می باشد.
* مسئول مقاله: دکتر علی اصغر منوچهری
آدرس:بابل، خیابان شهید سرگرد قاسمی، بیمارستان آموزشی درمانی شهید بهشتی، واحد توسعه تحقیقات بالینی. تلفن: ۳۲۲۵۶۲۸۵-۰۱۱ E-mail: drmanouchehri@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1394.17.7.3.2]
[DOI: 10.22088/jbums.17.7.22]

باعث مسمومیت می شوند شامل داروهای ضد درد (۱۰/۶٪)، مواد تمیزکننده و شوینده (۹/۵٪)، مواد آرایشی (۹/۲٪)، اجسام خارجی (۵/۱٪)، مواد گیاهی (۴/۷٪)، داروهای آرام بخش (۴/۴٪)، دارو های ضد سرماخوردگی و ضد سرفه (۴/۳٪) می باشند. همچنین مسمومیت با کربن مونوکسید، داروهای ضد درد، آرام بخش، ضد افسردگی، روان گردان، داروهای قلبی عروقی و الکل از شایع ترین علل مرگ و میر در اثر مسمومیت می باشند. بیشترین موارد مرگ و میر در اثر مسمومیت دارویی نیز در اثر دارو های ضد درد (مانند استامینوفن، اکسی کدون، سالیسیلاتها) ایجاد می شود (۷). در این مورد نیز اطلاعات دقیقی در ایران در دسترس نمی باشد، با وجود این در یک مطالعه دارو های خواب آور به ویژه بنزودیازپین ها شایع ترین عامل مسمومیت و مواد مخدر شایع ترین عامل مرگ در اثر مسمومیت در بیماران ایرانی معرفی شدند (۸). علی رغم هزینه ها و میزان مرگ و میری که در اثر مسمومیت سالانه در همه کشور ها به طور تقریبا مشابه ایجاد می شود، وضعیت مبتلایان از نظر مشخصات دموگرافیک، عوامل ایجاد کننده مسمومیت، ماهیت ایجاد مسمومیت (عمدی، جنایی، سهوی، شغلی)، پیامد درمان بیماران در هر کشوری با توجه به الگوی فرهنگی و عادات و سبک زندگی هر جامعه متفاوت خواهد بود. بنابراین داشتن اطلاعات اپیدمیولوژیک بیماران و همچنین شایع ترین عوامل ایجاد کننده مسمومیت در برخورد مناسب تر با بیماران مراجعه کننده به اورژانس ها و هم چنین برنامه ریزی مناسب تر در مورد پیشگیری از مسمومیت می تواند کمک کننده باشد. این مطالعه به منظور بررسی یک ساله فراوانی و علل مسمومیت در بیماران مراجعه کننده به بیمارستان شهید بهشتی بابل طی سالهای ۱۳۹۰ الی ۱۳۹۱ انجام شد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه مقطعی بر روی تمامی بیمارانی که به علت مسمومیت به بیمارستان شهیدبهشتی بابل طی یک دوره یک ساله (اول تیر ۱۳۹۰ الی آخر خرداد ۱۳۹۱) مراجعه کرده بودند به صورت آینده نگر انجام شد. مشخصات دموگرافیک فرد مسموم، عامل مسمومیت، سابقه مسمومیت و یا خودکشی در خود فرد و یا خانواده او و پیامد درمان فرد مسموم با استفاده از چک لیست برای هر بیمار ثبت شد. همچنین اطلاعاتی که در بدو مراجعه برای بیماران تکمیل نشده بود با مراجعه به بخش بایگانی بیمارستان و با استفاده از پرونده پزشکی تکمیل گردید. بیمارانی که اطلاعات آنها در نهایت باز هم ناقص بود، از مطالعه خارج شدند. داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS ۱۶ و آزمونهای آماری T-test و Whitney Mann- و آزمون مجذور کای و در صورت نیاز از آزمون دقیق فیشر تجزیه و تحلیل شد و $p<0/05$ معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته ها

به طور کلی ۶۳۵ بیمار وارد مطالعه شدند. ۲۶۵ بیمار (۴۱/۷٪) مرد و ۳۷۰ بیمار (۵۸/۳٪) زن بودند و میانگین سن بیماران ۱۲/۳۵±۲۸/۱۲ سال بود(جوان ترین بیمار ۳ سال و مسن ترین بیمار ۸۵ سال داشت) (جدول ۱). میزان مسمومیت به طور معنی داری در گروه سنی ۱۶ تا ۲۵ سال بیشتر از بقیه گروه های سنی بود ($p=0/032$). همچنین متاهلین به طور معنی داری بیشتر از افراد مجرد مورد مسمومیت قرار گرفتند ($p<0/001$). زنان خانه دار و افراد دارای مشاغل آزاد نیز به طور معنی داری بیشتر از سایرین دچار مسمومیت شدند ($p<0/001$). ارتباط معنی داری بین جنس و محل سکونت، فصل مراجعه و سطح تحصیلات در بیماران مورد مطالعه مشاهده نشد. مسمومیت داروئی (۷۳/۳٪) شایع ترین عامل مسمومیت بوده است.

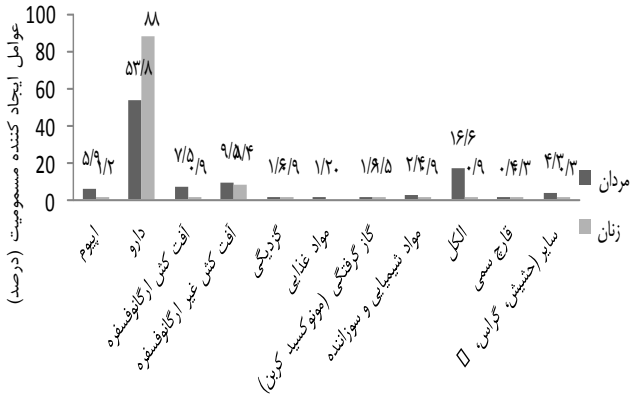
جدول ۱. مشخصات زمینه ای بیماران مسموم مراجعه کننده به بیمارستان شهید بهشتی بابل طی سال ها ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۰

متغیر	مردان (n=۲۶۵) تعداد(درصد)	زنان (n=۳۷۰) تعداد(درصد)	p-value	مجموع تعداد(درصد)
سن(Mean±SD)	۳۰/۳۵±۱۴/۱۸	۲۶/۵۲±۱۰/۵۹	<۰/۰۰۱	۲۸/۱۲±۱۲/۳۵
کمتر از ۷ سال	۱(۰/۴)	۱(۰/۳)	۱	۲(۰/۳)
۸ تا ۱۵ سال	۵(۱/۹)	۱۷(۶/۴)	۰/۰۶	۲۲(۳/۵)
۱۶ تا ۲۵ سال	۱۱۶(۴۳/۸)	۱۸۸(۸/۵۰)	۰/۰۸	۳۰۴(۴۷/۹)
۲۶ تا ۳۵ سال	۸۱(۳۰/۶)	۱۱۰(۷/۲۹)	۰/۸۲	۱۹۱(۳۰/۱)
۳۶ تا ۴۵ سال	۳۲(۱۲/۱)	۳۲(۶/۸)	۰/۱۵	۶۴(۱۰/۱)
بیشتر از ۴۵سال	۳۰(۱۱/۳)	۲۲(۹/۵)	۰/۰۲	۵۲(۸/۲)
وضعیت تاهل				
متاهل	۱۴۵(۵۵/۳)	۲۵۶(۸/۶۹)	<۰/۰۰۱	۴۰۱(۶۳/۸)
مجرد	۱۱۷(۴۴/۷)	۱۱۱(۲/۳۰)	<۰/۰۰۱	۲۲۸(۳۶/۲)
محل زندگی				
شهر	۱۵۵(۶۰/۵)	۲۳۹(۶۶)	۰/۱۲	۳۹۴(۶۳/۸)
روستا	۱۰۱(۳۹/۵)	۱۲۳(۳۴)	۰/۱۶	۲۲۴(۳۶/۲)
شغل				
بیکار	۱۴(۹/۵)	۲(۰/۸)	<۰/۰۰۱	۱۶(۴/۱)
شغل آزاد	۱۱۶(۷۸/۴)	۲۲(۹/۲)	<۰/۰۰۱	۱۳۸(۳۵/۷)
کارمند	۲(۱/۴)	۱۰(۴/۲)	۰/۱۱	۱۲(۳/۱)
خانه دار	۱(۰/۷)	۱۴۸(۶۱/۹)	<۰/۰۰۱	۱۴۹(۵/۳۸)
محصل	۱۵(۱۰/۱)	۵۷(۲۳/۸)	۰/۰۰۱	۷۲(۱۸/۶)
تحصیلات				
بی سواد	۶(۶/۵)	۷(۳/۷)	۰/۷۴	۱۳(۴/۶)
زیر دیپلم	۴۵(۴۸/۴)	۹۵(۴۹/۷)	۰/۰۰۹	۱۴۰(۴۹/۳)
دیپلم	۳۴(۳۶/۶)	۵۵(۲۸/۸)	۰/۱۹	۸۹(۳۱/۳)
بالاتر از دیپلم	۸(۸/۶)	۳۴(۱۷/۸)	۰/۰۴	۴۲(۱۴/۸)
فصل مراجعه				
بهار	۹۱(۳۴/۳)	۱۱۵(۳۱/۱)	۰/۳۹	۲۰۶(۳۲/۴)
تابستان	۷۲(۲۷/۲)	۸۵(۲۳)	۰/۲۳	۱۵۷(۲۴/۷)
پاییز	۵۵(۲۰/۸)	۷۷(۲۰/۸)	۰/۹۷	۱۳۲(۲۰/۸)
زمستان	۴۷(۱۷/۷)	۹۳(۲۵/۱)	۰/۰۲۷	۱۴۰(۲۲)

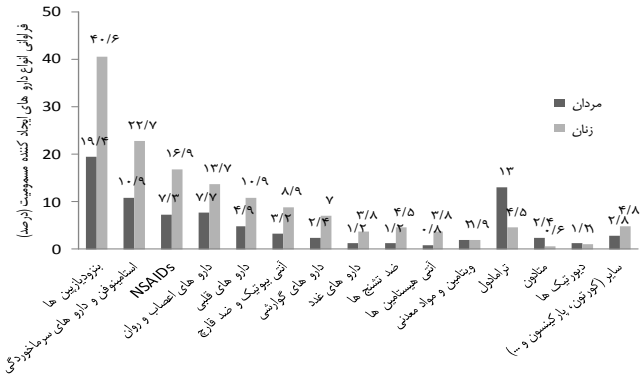
عوامل مسمومیت در بیماران مورد مطالعه در نمودار ۱ آورده شده است. در بین داروها بنزودیازپین ها (۳۱/۳٪) و استامینوفن و داروهای سرماخوردگی

[DOR: 20.1001.1.15614107.1394.17.7.3.2]
[DOI: 10.22088/jbums.17.7.22]

(۱۷/۵٪) شایع ترین کلاس دارویی بود که موجب مسمومیت شده بود (نمودار ۲). خودکشی با ۴۵۰ مورد (۹/۷۶٪) شایع ترین علت ایجاد مسمومیت بوده است. دیگر عوامل شامل سوء مصرف (۱۴/۲٪)، ناآگاهانه (۵/۱٪)، در اثر شغل (۲/۴٪)، ایاتروژنیک (۱/۲٪) و جنایی (۰/۲٪) بوده اند. در بین موارد خودکشی ۳۱۹ نفر (۷۰/۹٪) زن و ۱۳۱ نفر (۲۹/۱٪) مرد بودند(p<۰/۰۰۱). بیشترین اقدام درمانی انجام شده در بیماران مورد مراجعه شست و شوی معده (۷۷٪) بود. شارکول فعال (۷۵/۶٪)، مانیتورینگ (۲۷/۹٪) نیز از سایر اقدامات انجام شده بود و ۴۴/۳٪ موارد نیز بیمار تحت نظر گرفته شد. درمان اختصاصی (آنتی دوت) نیز در ۹۴ (۱۴/۸٪) بیمار انجام شد(جدول ۲). نالوکسان (۲۳/۱٪)، N–استیل سیستئین (۱۷/۳٪)، آتروپین (۱۳/۵٪)، اتانول (۱۰/۶٪)، اکسیژن (۸/۷٪)، گلوکوز(۶/۷٪)، پیرالیدوکسیم (۵/۸٪)، دیالیز (۵/۸٪)، ویتامین K (۴/۸٪) و پلی والان (۳/۷٪) به ترتیب از شایع ترین درمان های اختصاصی مورد استفاده در بیماران مورد مطالعه بود.



نمودار ۱. توزیع عوامل ایجاد کننده مسمومیت در بیماران مورد مطالعه به تفکیک جنسیت



نمودار ۲. توزیع دارو های ایجاد کننده مسمومیت در بیماران مورد مطالعه به تفکیک جنس

در بیماران مورد مطالعه ۳۷ (۵/۸٪) نفر نیازمند بستری در بخش مراقبت های ویژه (ICU) بودند که ۲۴ نفر مرد و ۱۳ نفر زن بودند. میانه مدت زمان بستری در ICU سه روز بود. اختلاف معناداری بین زنان و مردان از نظر مدت زمان بستری مشاهده نشد. خودکشی (۲/۶۲٪) شایع ترین علت و مسمومیت با بنزودیازپین ها (۳۲/۱٪) شایع ترین عامل مسمومیت منجر به بستری در ICU بود. میانگین مدت زمان بستری بیماران در بیمارستان ۴/۲۵±۱/۹ روز و میانه مدت زمان بستری ۱ روز بوده است. مردان به طور معنی داری بیشتر از زنان در بیمارستان بستری بودند(p<۰/۰۰۱). همچنین بیمارانی که به علت خودکشی مسموم شده بودند به طور معنی داری طول مدت زمان بستری طولانی تری نسبت به بیمارانی که خودکشی نکرده بودند داشتند (p<۰/۰۰۱). بعد از اقدامات درمانی ۵۲۴ (۸۲/۵٪) نفر از بیماران مورد مراجعه با رضایت شخصی از بیمارستان مرخص شدند. ۹۳ بیمار (۱۴/۶٪) بهبودی پیدا کردند و ۴ (۰/۶٪) بیمار نیز به مراکز دیگر ارجاع شدند. ۶ (۰/۹٪) نفر از بیماران دچار عوارض شدند و میزان مرگ میر در بیماران مورد مطالعه ۸ (۱/۳٪) نفر بود. در میان عوارض ایجاد شده شایع ترین عارضه شامل عوارض قلبی عروقی (۵۰٪)، عوارض چشمی (۳۳/۳٪) و عوارض نورولوژیک (۳۳/۳٪) بودند. بیمارانی که به علت دیگری غیر از خودکشی مسموم شده بودند در مقایسه با بیمارانی که اقدام به خودکشی کرده بودند به طور معنی داری بیشتر مورد بهبودی قرار گرفتند (OR= ۵/۲۲ -۲/۱۲،CI95%:۳/۳۳) و همچنین بیشتر با رضایت شخصی بیمارستان را ترک کردند (p<۰/۰۰۱)(OR=۰/۳۲،CI95%:۰/۲۱- ۰/۴۹) (جدول۲). همچنین بین جنس و پیامد درمانی بیماران رابطه معنی داری مشاهده شد(p<۰/۰۰۱)(جدول ۲).

جدول ۲. پیامد درمان بیماران مورد مطالعه به تفکیک جنسیت

پیامد درمان	مردان (n=۲۶۵) تعداد(درصد)	زنان (n=۳۷۰) تعداد(درصد)	p-value	مجموع (n=۶۳۵) تعداد(درصد)
بهبودی	۵۲(۱۹/۶)	۴۱(۱۱/۱)	۰/۰۰۳	۹۳(۱۴/۶)
ارجاع به مرکز دیگر	۳(۱/۱)	۱(۰/۳)	۰/۱۸	۴(۰/۶)
عوارض	۵(۱/۹)	۱(۰/۳)	۰/۰۴	۶(۰/۹)
مرگ	۶(۲/۳)	۲(۰/۵)	۰/۰۶	۸(۱/۳)
رضایت شخصی	۱۹۹(۷۵/۱)	۳۲۵(۸۷/۸)	<۰/۰۰۱	۵۲۴(۸۲/۵)

بحث و نتیجه گیری

در مطالعه حاضر شیوع مسمومیت در میان مراجعه کنندگان بیمارستانی ۲/۱۵ درصد بوده است که افزایش میزان مسمومیت نسبت به مطالعات گذشته که میزان ۱/۱۳ درصد در شهرستان بابل را گزارش کرده اند(۹) نشان می دهد. همچنین زنان بیشتر از مردان و متاهلین بیشتر از مجردین دچار مسمومیت شدند و گروه سنی ۱۶ تا ۲۵ سال بیشترین میزان مسمومیت را داشتند. این یافته ها مشابه مقادیر گزارش شده در مطالعات پیشین می باشد. Moghadamnia و همکاران در مطالعه خود در سال ۱۳۷۷ در بابل نیز گزارش کردند مسمومیت در زنان شایع تر بوده و بیشترین میزان مسمومیت در سنین ۱۶ تا ۲۵ سالگی رخ می دهد (۹). در مطالعه Farzaneh و همکاران در اردبیل تعداد مردان مسموم نسبت به زنان بیشتر بود و گروه سنی ۲۱ تا ۳۰ سال بیشترین میزان مسمومیت را داشتند (۱۰). Exiara و همکاران در مطالعه خود گزارش کردند زنان بیشتر از مردان مورد مسمومیت واقع شده اند و میانگین سنی مردان ۱۶/۱±۳۷/۱ سال و میانگین سنی زنان ۱۴/۵±۳۳/۴ سال بوده است (۱۱). این یافته ها مشابه با مطالعه های صورت گرفته در ترکیه و تایوان بوده است (۱۳و۱۲). علت تفاوت مطالعه حاضر با مطالعه Farzaneh و همکاران که در اردبیل انجام شد می تواند در اثر تفاوت ویژگیهای جمعیت مورد مطالعه باشد چراکه فرهنگ و شغل افراد

[DOR: 20.1001.1.15614107.1394.17.7.3.2]
[DOI: 10.22088/jbums.17.7.22]

مورد مطالعه ما به دلیل خاصیت آب و هوایی منطقه بابل و اطراف متفاوت از اردبیل است و عوامل محیطی می تواند یکی از عوامل مسمومیت باشد. بیشترین موارد مسمومیت در مطالعه حاضر در فصل بهار ایجاد شده بود گرچه این تفاوت در میزان شیوع با دیگر فصول سال، از لحاظ آماری معنی دار نبود. در مورد فصل شایع مسمومیت یافته های ضد و نقیضی در مطالعات دیگران گزارش شده است. در دو مطالعه جداگانه که که در دو دهه ۷۰ و ۸۰ در استان مازندران صورت گرفت تابستان دارای بیشترین شیوع مسمومیت بوده است (۱۴و۹). Baydin و همکاران در ترکیه گزارش کردند بیشترین شیوع مسمومیت در فصل تابستان رخ داده است (۱۵). با این حال، در مطالعه دیگری در ترکیه فصل بهار دارای بیشترین شیوع مسمومیت در بیماران مورد مطالعه آن ها بوده است (۱۳). در مطالعه ای دیگر در اسپانیا بیشترین موارد مسمومیت در روز های آخر هفته و فصل تابستان اتفاق افتاده بود (۱۶). تفاوت یافته های مطالعه ما می تواند به علت کمتر بودن حجم نمونه ی مورد بررسی در مقایسه با مطالعات مشابه خارجی باشد به طوری که مطالعاتی که در ترکیه و اسپانیا انجام شده بود حجم نمونه به مراتب بیشتری در مقایسه با مطالعه ما داشتند. در کنار تفاوت اندازه حجم نمونه باید به این نکته نیز توجه داشت که منطقه ی مورد مطالعه ما از لحاظ آب و هوایی یک منطقه ی معتدل است و شغل اکثر مردم کشاورزی می باشد. با توجه شیوع بالای مسمومیت با ارگانوفسفره ها که در هنگام کشاورزی و در فصل بهار اتفاق می افتد می توان یافته های مطالعه حاضر را تفسیر نمود. در مطالعه حاضر دارو بیشترین عامل مسمومیت و بنزودیازپین ها شایع ترین کلاس دارویی ایجاد کننده مسمومیت بودند. در مطالعات دیگران نیز دارو شایع ترین عامل مسمومیت گزارش شده است که یافته های مطالعه ما را تائید می کند (۱۷و۱۳و۱۲). با وجود این، در مطالعات مختلف شایع ترین کلاس دارویی ایجاد کننده مسمومیت متفاوت بوده است. در مطالعه Sarjami و همکاران در تهران شایع ترین عامل مسمومیت دارو های اعصاب و روان گزارش شد (۱۷). در مطالعات Moghadamnia و همکاران در استان مازندران دیازپام اصلی ترین داروی مورد استفاده در مسمومیت گزارش شده بود(۱۴). در دو مطالعه دیگر که در ترکیه انجام شد دارو های روان گردان (Psychoactive) در یک مطالعه و دارو های ضدافسردگی سه حلقه ای در مطالعه دیگر عامل اصلی مسمومیت های دارویی معرفی شدند (۱۵و۱۳). دارو های روان گردان در مطالعه Poplas-Susic در اسلوونی نیز به عنوان بیشترین کلاس دارویی که باعث مسمومیت شده بود معرفی شد (۱۸). علت تفاوت یافته های گزارش شده در مطالعه حاضر با مطالعات صورت گرفته در سایر نقاط دنیا می تواند در کنار تفاوت جمعیت های مورد پژوهش، دسته بندی دارویی نیز باشد. در مطالعه حاضر بنزودیازپین ها شایع ترین کلاس دارویی ایجاد کننده مسمومیت بودند در حالی که در تعدادی از مطالعات، دارو های اعصاب و روان و ضدافسردگی سه حلقه ای به عنوان شایع ترین کلاس های دارویی ایجاد کننده مسمومیت معرفی شده بودند. این دارو ها به طور کلی در افرادی که بیماری اعصاب و روان دارند استفاده می شوند و ممکن است در یک مطالعه تمامی آن ها تحت عنوان دارو های اعصاب و روان دسته بندی شوند و در مطالعه ای دیگر به صورت دسته های دارویی جداگانه گزارش شوند. علت دیگر تفاوت یافته های مطالعه ما توزیع سنی بیماران است که محدودیتی برای ورود بیماران به مطالعه وجود نداشت در حالی که در تعدادی از مطالعات پیشین تنها بیماران بالغ و در تعدادی دیگر، تنها کودکان مبتلا به مسمومیت مورد بررسی قرار گرفته بودند. بیشترین موارد مسمومیت در مطالعه ما به علت خودکشی (۷۶/۹٪) صورت گرفته بود که زنان به طور معنی داری بیشتر از مردان اقدام به خودکشی کرده بودند. همچنین بنزودیازپین ها شایع ترین کلاس دارویی بودند که بیماران مورد مطالعه ما از آن ها برای خودکشی استفاده کرده بودند. در مطالعه فرزانه و همکاران در اردبیل ۶۶/۷٪ موارد مسمومیت به علت خودکشی انجام گرفته بود و بیشترین دارویی که برای خودکشی شده بود از دسته بنزودیازپین ها بود (۱۰). در مطالعه Satar و همکاران در ترکیه نیز علت اکثر موارد مسمومیت خودکشی (۷۶/۴٪) بوده است (۱۳). Baydin و همکاران نیز خودکشی (۶۸/۶٪) را به عنوان علت اصلی موارد مسمومیت گزارش کردند (۱۵). میزان شیوع خودکشی در بین موارد مسمومیت حاد در مطالعه Lee و همکاران در تایوان ۶۶/۱٪ گزارش شد (۱۹). به نظر می رسد میزان خودکشی در مطالعه ما به مراتب از سایر مطالعات بیشتر باشد. این آمار نگران کننده می تواند به عنوان موضوع اصلی پژوهش های آتی مورد نظر قرار بگیرد. زنان همانند مطالعات گذشته در مطالعه حاضر نیز بیشتر از مردان دست به خودکشی زده اند که علت آن می تواند ویژگی های روانی و عاطفی آنها باشد. بیشتر بیماران مورد مطالعه ما با رضایت شخصی و یا پس از بهبودی از بیمارستان مرخص شدند و عوارض طولانی مدت تنها در ۶ بیمار (۰/۹٪) مشاهده شد و میزان مرگ و میر در اثر مسمومیت در این مطالعه ۱/۳٪ بود. Jalali و همکاران در تهران میزان مرگ و میر بیماران مسموم را ۰/۹۷٪ اعلام نمودند (۸). در مطالعه مشابه در همدان صورت گرفت میزان مرگ و میر در اثر مسمومیت ۳/۸٪ گزارش شد (۲۰). یافته های کشورهای اروپایی چون یونان و اسپانیا میزان پایین تر مرگ و میر بترتیب ۰/۹٪ و ۰/۲٪ گزارش شده است (۱۶و۱۱). تفاوت میزان مرگ و میر در مطالعات مختلف می تواند ناشی از تفاوت شیوع عوامل ایجاد کننده مسمومیت در این مطالعات باشد. به طوری که در بعضی مطالعات شیوع مسمومیت با حشره کش ها و سموم دفع آفات بالاتر بوده است و از آنجا که این مواد میزان مرگ و میر بالایی دارند می توانند نتایج مطالعات مختلف را تحت تاثیر قرار دهند. در این مطالعه بیشترین میزان مسمومیت در گروه سنی جوانان و با علت خودکشی صورت گرفته بود. همچنین بنزودیازپین ها اصلی ترین داروی مورد استفاده در موارد مسمومیت و خودکشی بودند. بنابراین لزوم آگاه سازی و برنامه ریزی های پیشگیرانه در گروه سنی جوانان ضروری به نظر می رسد. با توجه به اهمیت مسمومیت و یافته های اپیدمیولوژیک که در دسترس وجود دارد کشور های توسعه یافته از حدود ۵۰ سال گذشته بخش های ویژه رسیدگی به موارد مسمومیت را سازمان داده اند تا با ارائه خدمات مناسب از اسراف هزینه ها و تلفات جانی بیماران کاسته شود (۲۳-۲۱). همچنین با توجه به آثار نامطلوب خودکشی قشر جوان، پیشنهاد می شود مطالعات تحلیلی در زمینه علل و انگیزه جوانان در اقدام به خودکشی انجام شود.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از تمامی همکارانمان در بخش فوریت های ویژه، مراقبت های ویژه و مرکز توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان شهید بهشتی خصوصا خانم مریم رحیمی تشکر و قدردانی می گردد.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1394.17.7.3.2]
[DOI: 10.22088/jbums.17.7.22]

Prevalence and Causes of Poisoning in Patients Admitted to Shahid Beheshti Hospital of Babol in 2011-2012

Gh. Mahdizadeh (MD)[1], A.A. Manouchehri (MD)*[2], A. Zarghami [1], A.A. Moghadamnia (Pharm D, PhD)[3]

1.Student Research Committee, Babol University of Medical Sciences. Babol, I.R.Iran.
2.Department of Internal Medicine, Shahid Beheshti Hospital, Babol University of Medical Sciences. Babol, I.R.Iran.
3.Neuroscience Research Center, Department of physiology and pharmacology, Faculty of Medicine, Babol University of Medical Sciences. Babol, I.R.Iran.

J Babol Univ Med Sci; 17(7); Jul 2015; PP: 22-8

Received: Oct 9th 2014, Revised: Feb 4th 2015, Accepted: May 6th 2015.

ABSTRACT

BACKGROUND AND OBJECTIVE: Poisoning is one of the most common causes of patient referrals, and the mortality rate in poisoning has been estimated at 2%. Due to the different epidemiological features and health consequences of poisoning in the world, this study aimed to investigate the prevalence and causes of poisoning in patients admitted to Shahid Beheshti Hospital of Babol during 2011-2012.

METHODS: In this cross-sectional, prospective study, data of the patients admitted due to poisoning were recorded from 22 June 2011 to 20 June 2012. In addition, demographic features including the cause of poisoning, patient and family history of poisoning or suicide and treatment side effects were collected using prepared checklists.

FINDINGS: Out of 635 patients, 265 (41.7%) were male and 370 (58.3%) were female with the mean age of 28.12±12.35 years. Rate of poisoning was significantly higher within the age range of 16-25 years among married subjects, housewives and self-employed patients ($p<0.001$). The most common agent of poisoning was drug consumption (73.3%), and benzodiazepines (31.3%) were the most frequent class of drugs to cause poisoning. In addition, suicide was the most common cause of poisoning (76.9%), and the majority of suicide cases had occurred by the use of drugs (88.9%). Benzodiazepines were the most commonly used agents in the suicide cases in this study (39.3%). Eventually, 524 patients were discharged willingly, 93 of whom (14.6%) recovered, and 4 cases (0.6%) were referred to another center. Moreover, 6 patients (0.9%) suffered several complications, and 8 subjects (1.3%) died because of poisoning.

CONCLUSION: According to the results of this study, the highest rate of poisoning was observed in young adults, and the most common cause of poisoning was suicide. Furthermore, benzodiazepines were the main class of drugs to cause poisoning in the studied patients.

KEY WORDS: *Poisoning causes, Drug toxicity, Suicide.*

Please cite this article as follows:

Mahdizadeh Gh, Manouchehri AA, Zarghami A, Moghadamnia AA. Prevalence and Causes of Poisoning in Patients Admitted to Shahid Beheshti Hospital of Babol in 2011-2012. J Babol Univ Med Sci. 2015;17(7):22-8.

***Corresponding Author: A.A. Manouchehri (MD)**

Address: Department of Clinical Research Development, ShahidBeheshti Hospital, ShahidGhasemi Street, Babol, I.R.Iran

Tel: +98 11 32256285

Email: drmanouchehri@yahoo.com

[DOR: 20.1001.1.15614107.1394.17.7.3.2]
[DOI: 10.22088/jbums.17.7.22]

References

1.Litovitz TL, Klein-Schwartz W, Rodgers GC Jr, Cobaugh DJ, Youniss J, Omslaer JC, et al. 2001 Annual report of the american association of poison control centers toxic exposure surveillance system. Am J Emerg Med. 2002;20(5):391-452.

2.McCaig LF, Burt CW. Poisoning-related visits to emergency departments in the United States, 1993-1996. J Toxicol Clin Toxicol. 1999;37(7):817-26.

3. van Hoving DJ, Veal DJH, Muller GF. Clinical review: emergancy management of acute poisoning. Afri J Emerg Med. 2011;1(2):69-78.

4.Henderson A, Wright M, Pond SM. Experience with 732 acute overdose patients admitted to an intensive care unit over six years. Med J Aust. 1993 Jan 4;158(1):28-30.

5. Nikfar S KM, Khatibi M, Abdollahi-asl A, Abdollahi M. Cost and utilization of antidotes: An Iranian Experience. Int J Pharmacol. 2011;7(1):46-9.

6.Mehrpour O, Zamani N, Brent J, Abdollahi M. A tale of two systems: poisoning management in Iran and the United States. Daru. 2013;21(1):42.

7.Cobb N, Etzel RA. Unintentional carbon monoxide-related deaths in the United States, 1979 through 1988. JAMA. 1991 Aug 7;266(5):659-63.

8.Jalali N, Pajoumand A, Abdollahi M, Shadnia S. Study of mortality rate due to acute chemical and drug poisoning in Tehran, 1997-98. J Babol Univ Med Sci. 2001;3(1):34-41.[In Persian]

9.Moghadamnia AA, Abdollahi M. An epidemiological study of acute poisoning in Babol during 1993-95. J Babol Univ Med Sci. 1998;1(1):19-26. [In Persian]

10.Farzaneh E, Amani F, Sadeghiyeh S, Rezaei IS, Mirzarahimi M, Mostafazadeh B, et al. Acute poisoning in adults admitted in Ardabil imam Khomeini hospital. J Ardabil Univ Med Sci. 2012;12(Suppl):95-102. [In Persian]

11.Exiara T, Mavrakanas TA, Papazoglou L, Papazoglou D, Christakidis D, Maltezos E. A prospective study of acute poisonings in a sample of Greek patients. Cent Eur J Public Health. 2009;17(3):158-60.

12.Lee HL, Lin HJ, Yeh ST, Chi CH, Guo HR. Presentations of patients of poisoning and predictors of poisoning-related fatality: findings from a hospital-based prospective study. BMC Public Health. 2008;8:7.

13.Satar S, Seydaoglu G. Analysis of acute adult poisoning in a 6-year period and factors affecting the hospital stay. Adv Ther. 2005;22(2):137-47.

14.Moghadamnia AA, Abdollahi M. An epidemiological study of poisoning in northern Islamic Republic of Iran. East Mediterr Health J. 2002;8(1):88-94.

15.Baydin A, Yardan T, Aygun D, Doganay Z, Nargis C, Incealtin O. Retrospective evaluation of emergency service patients with poisoning: a 3-year study. Adv Ther. 2005 Nov-Dec;22(6):650-8.

16.de Miguel-Bouzas JC, Castro-Tubio E, Bermejo-Barrera AM, Fernandez-Gomez P, Estevez-Nunez JC, Tabernero-Duque MJ. Epidemiological study of acute poisoning cases treated at a Galician hospital between 2005 and 2008. Adicciones. 2012;24(3):239-46.

17.Sarjami S, Hassanian-Moghaddam H, Pajoumand A, Zarei MR. Epidemiology of adolescent poisoning in Loghman-Hakim hospital. Pejouhesh. 2008;32(1):81-5.[In Persian]

18.Poplas-Susic T, Komericki-Grzinic M, Klemenc-Ketis Z, Tusek-Bunc K, Zelko E, Kersnik J. Aetiological and demographical characteristics of acute poisoning in the Celje region, Slovenia. Eur J Emerg Med. 2009;16(3):127-30.

19.Lee HL, Lin HJ, Yeh SY, Chi CH, Guo HR. Etiology and outcome of patients presenting for poisoning to the emergency department in Taiwan: a prospective study. Hum Exp Toxicol. 2008;27(5):373-9.

20.Afzali S, Mani Kashani Kh, Abbasi Kolsoum F. Pattern of mortality due to poisoning by drugs and chemical agents in hamadan Iran 2005-2007. J Qom Univ Med Sci. 2008;2(2):27-32.[In Persian]

[DOR: 20.1001.1.15614107.1394.17.7.3.2]
[DOI: 10.22088/jbums.17.7.22]

21.Roche L, Vincent V. European organization of poison centers. Rev Lyon Med. 1966;15(10):427-36.
22.Gross V, Letarte A. Are you familiar with the poison center? Concise evidence-based information for optimal management of poisonings. Perspect Infirm. 2012;9(3):28-9.
23.Haines JA, Berlin A, van der Venne MT, Govaerts M, Roche L. Report of the survey of poison control centres and related toxicological services 1984-1986. J Toxicol Clin Exp. 1988;8(5):305-81.

[DOR: 20.1001.1.15614107.1394.17.7.3.2]
[DOI: 10.22088/jbums.17.7.22]