

## بررسی اپیدمیولوژیک مسمومیت‌های حاد عمدی و غیر عمدی در گروه‌های آسیب‌پذیر بستری در بخش مسمومین بیمارستان مرجع مسمومیت‌ها (بیمارستان نور) استان اصفهان در سال ۱۳۹۱

دکتر غلامرضا معصومی<sup>۱</sup>، زکیه گنجه‌ای<sup>۲</sup>، آیلین تیموری<sup>۳</sup>، دکتر میرعلی محمد سبزقبائی<sup>۴</sup>،  
دکتر احمد یراقی<sup>۵</sup>، مجتبی اکبری<sup>۶</sup>، دکتر نسترن ایزدی مود<sup>۷</sup>

### مقاله پژوهشی

### چکیده

**مقدمه:** مسمومیت حاد یکی از مشکلات عمده‌ی تهدیدکننده‌ی سلامت در سرتاسر جهان می‌باشد. هدف این مطالعه بررسی اپیدمیولوژیک مسمومیت‌های حاد عمدی و غیر عمدی در گروه‌های آسیب‌پذیر جامعه با هدف کمک در برنامه‌ریزی و به کارگیری اقدامات پیشگیرانه بود.

**روش‌ها:** در این مطالعه‌ی مقطعی به بررسی اپیدمیولوژی ۷۸۶ نفر از افراد گروه آسیب‌پذیر (نوجوانان، زنان سنین باروری و سالمندان) که طی سال ۱۳۹۱ به علت مسمومیت در بخش مسمومین بیمارستان مرجع مسمومیت‌ها (بیمارستان نور) استان اصفهان بستری شده بودند، پرداختیم.

**یافته‌ها:** اکثریت بیماران زن (۹۲/۱ درصد) بودند. در ۸۹/۵ درصد بیماران مسمومیت از نوع عمدی بود و ۲۰/۱ درصد از این افراد سابقه‌ی قبلی اقدام به خودکشی وجود داشت. داروهای اعصاب و روان بیشترین نوع ماده‌ی مسمومیت‌زای مصرف‌شده در این افراد را تشکیل می‌داد (۵۱/۹ درصد). تفاوت معنی‌دار بین ترکیب جنسی، نتیجه‌ی مسمومیت و ماده‌ی مسمومیت‌زا در افرادی که قصد خودکشی داشتند، نسبت به افرادی که قصد خودکشی نداشتند، وجود نداشت. اکثریت بیماران بهبود یافتند و میزان مرگ ۰/۵ درصد گزارش گردید.

**نتیجه‌گیری:** نتایج مطالعه نشان داد که آسیب‌پذیرترین گروه در معرض خطر مسمومیت‌های عمدی در جامعه‌ی ما زنان سنین باروری می‌باشند که با استفاده از داروها به خصوص داروهای اعصاب و روان اقدام به خودکشی می‌نمایند. این نتایج نشانگر نیاز به توجه و حمایت‌های بیشتر از زنان در سنین باروری جهت جلوگیری از اقدام به خودکشی می‌باشد.

**واژگان کلیدی:** مسمومیت، شیوع، اپیدمیولوژی، اصفهان، عمدی، غیر عمدی

**ارجاع:** معصومی غلامرضا، گنجه‌ای زکیه، آیلین تیموری، میرعلی محمد سبزقبائی، یراقی احمد، اکبری مجتبی، ایزدی مود نسترن. **بررسی اپیدمیولوژیک مسمومیت‌های حاد عمدی و غیر عمدی در گروه‌های آسیب‌پذیر بستری در بخش مسمومین بیمارستان مرجع مسمومیت‌ها (بیمارستان نور) استان اصفهان در سال ۱۳۹۱.** مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۳۹۲؛ ۳۱ (۲۵۲): ۱۴۶۰-۱۴۵۲

\* این مقاله حاصل پایان‌نامه‌ی دوره‌ی دکترای مرغه‌ای به شماره‌ی ۳۹۰۶۰۲ در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان است.

۱- استادیار، گروه سم‌شناسی بالینی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- دانشجوی پزشکی، دانشکده‌ی پزشکی و کمیته‌ی تحقیقات دانشجویان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳- دانشیار، مرکز پژوهش‌های توکسیکولوژی بالینی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۴- دانشیار، گروه بیهوشی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۵- اپیدمیولوژیست، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۶- استاد، گروه سم‌شناسی بالینی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

نویسنده‌ی مسؤول: دکتر نسترن ایزدی مود

Email: izadi@med.mui.ac.ir

## مقدمه

مسمومیت حاد یکی از مشکلات عمده‌ی تهدیدکننده‌ی سلامت در سر تا سر جهان می‌باشد (۱-۳). هر ماده‌ای که پس از ورود به بدن قادر به مختل نمودن سلامت و یا مرگ فرد شود، سم نامیده می‌شود و اختلال در عملکرد سیستم‌های بدن پس از ورود سم را مسمومیت تعریف می‌کنند (۲) که می‌تواند به صورت عمدی یا غیر عمدی رخ دهد (۱-۲).

مسمومیت عمدی نتیجه‌ی مصرف به عمد سموم با قصد آسیب رساندن فرد به خود یا دیگری می‌باشد. خودکشی با استفاده از داروها، در این دسته قرار می‌گیرد (۲). اغلب بالغین به صورت عمدی و به قصد خودکشی دچار مسمومیت می‌شوند (۱).

مسمومیت ناخواسته یا غیر عمدی شرایطی است که فرد بدون قصد آسیب رساندن به خود به عللی از جمله سوء مصرف مواد یا مصرف بیش از حد دارو به اشتباه دچار مسمومیت می‌شود (۲). اطفال اغلب به دلیل طبیعت جستجوگر همراه با میل به تقلید از بالغین، به صورت تصادفی دچار مسمومیت می‌شوند (۱). مسمومیت رخدادی است که طیف گسترده‌ای از عوامل می‌توانند زمینه‌ساز یا مسبب آن باشند از جمله:

- ۱- مواد شیمیایی شامل آفت‌کش‌ها، شوینده‌ها، محصولات آرایشی-بهداشتی و سایر محصولات خانگی (۴-۵، ۱)

- ۲- داروها به دلیل دسترسی آسان افراد به آن‌ها، به خصوص در بعضی از کشورها از جمله ایران (۵-۶، ۱)

- ۳- سوء مصرف مواد مخدر که تحقیقات اخیر روند رو به رشد آن را در بسیاری از کشورها مانند ایران و آمریکا گزارش کرده‌اند (۷، ۴)

۴- حیوانات زهرآلود شامل مارهای سمی، عنکبوت‌ها و عقرب‌ها (۵، ۱).

در ایران یک مرکز برای جمع‌آوری اطلاعات مسمومین سراسر کشور، وجود ندارد (۶). با این حال مطالعات انجام گرفته نشان می‌دهد که علل ذکر شده در ایران در دسترس همگان هستند و همه ساله در ایجاد مسمومیت دخیل هستند (۶، ۴-۳).

مسمومیت حاد معضل بهداشتی شناخته شده‌ای است که تمامی افراد در معرض خطر آن قرار دارند؛ ولی نوجوانان، زنان در سنین باروری، زنان باردار و سالمندان از جمله گروه آسیب‌پذیر هستند و در معرض خطر بیشتری قرار دارند (۱۵-۸، ۳-۱).

مسمومیت در نوجوانان به سبب شرایط خاص روحی- روانی و جسمی در این سنین، از اهمیت مضاعفی برخوردار است. طی آخرین مطالعات با توجه به جوان بودن میانگین جمعیتی ایران، مسمومیت در گروه‌های نوجوان تا ۲۲ درصد بیماران مراجعه کننده را در بخش‌های مسمومین به خود اختصاص داده است. این رقم در مقایسه با مطالعات کشورهای اروپایی، بسیار قابل ملاحظه است (۳). متأسفانه میزان مرگ به دنبال مسمومیت در نوجوانان اغلب بالا است. این موضوع نیز دارای اهمیت است که اغلب این افراد در واقع قصد از بین بردن خود را ندارند، بلکه با انگیزه‌هایی مانند بیان خشم یا انتقام گرفتن از کسی با قرار دادن او در وضعیت پر استرس و یا اعتراض به سایرین، اقدام به این کار می‌کنند. بنابراین پیشگیری از این رفتار به ویژه در نوجوانان اهمیت زیادی دارد (۱۳).

مسمومیت به عنوان شایع‌ترین روش خودکشی غیر کشنده‌ی منجر به عوارض ناتوان کننده در زنان

نسخه‌ی دارویی هم‌زمان و مصرف بیش از حد داروها در افراد مسن بسیار شایع است و آن‌ها را در خطر مسمومیت‌های چند دارویی قرار می‌دهد (۹).

به جهت اهمیت این موضوع و از آن‌جا که هر ساله تعداد زیادی از افراد در گروه‌های آسیب‌پذیر (نوجوانان، زنان سنین باروری و افراد سالمند) در اثر مسمومیت‌های عمدی یا اتفاقی دچار مشکلات مختلف اعم از ناخوشی خفیف تا بستری در بخش مراقبت‌های ویژه (Intensive care unit یا ICU) و مرگ می‌شوند و افزایش بار اقتصادی زیادی بر فرد، خانواده و جامعه، بر آن شدیم تا به بررسی اپیدمیولوژیک مسمومیت‌های حاد عمدی و غیر عمدی در گروه‌های آسیب‌پذیر جامعه را با هدف کمک در برنامه‌ریزی و به کارگیری اقدامات پیشگیرانه پرداختیم.

### روش‌ها

پژوهش حاضر مطالعه‌ای مقطعی و آینده‌نگر بود که بر روی بیماران بستری در بخش مسمومین بیمارستان ارجاعی مسمومیت‌ها در اصفهان (بیمارستان نور) طی سال ۱۳۹۱ انجام پذیرفت. کلیه‌ی بیماران از همه‌ی بیمارستان‌های استان اصفهان به این بیمارستان ارجاع می‌شوند. این مطالعه توسط کمیته‌ی پژوهشی دانشکده‌ی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان تصویب شد و از نظر اخلاق پژوهشی مورد تأیید قرار گرفت.

کلیه‌ی افراد بستری‌شده‌ی حائز شرایط ورود به مطالعه شامل بیماران ۱۸-۱۲ ساله، بیماران زن در سنین ۴۴-۱۵ سال و بیماران سالمند بالای ۶۵ سال دچار مسمومیت که در اورژانس مسمومین در طول

گزارش شده است. به علاوه عوامل مسبب آسیب به زنان در سن باروری شامل مسمومیت (۳۰/۹ درصد)، سوانح رانندگی (۲۴/۳ درصد) و سقوط (۱۲ درصد) می‌باشد. صدمات دوران بارداری از نظر بهداشت عمومی بسیار حائز اهمیت است و در حدود ۶-۷ درصد زنان در طول دوران بارداری خود به دلیل آسیب‌های وارده نیازمند درمان‌های پزشکی می‌شوند. در صدمات دوران بارداری دو زندگی (مادر و جنین) در معرض خطر قرار می‌گیرد. مطالعات متعددی میزان بروز و خطرات ناشی از صدمات منجر به بستری شدن زنان باردار را در بیمارستان‌ها گزارش کرده اند. با این حال اکثر مطالعات در سال‌های اخیر، بر روی جراحات تروماتیک از جمله سوانح رانندگی و ضرب و جرح در زنان باردار تمرکز داشته اند. با وجود این که نسبت قابل توجهی از صدمات دوران بارداری به علت مسمومیت‌ها است، شناخت محدودی از ویژگی‌های مسمومیت در سنین باروری و زنان باردار وجود دارد (۱۰).

مسمومیت افراد مسن یک مشکل جدی قابل توجه در سلامت افراد مسن می‌باشد (۱۱). مطالعات انجام‌شده نشان می‌دهند که این افراد با بحران‌هایی از جمله کاهش سطح بهداشت، بیماری‌های مزمن، ناتوانی‌های متعدد، اختلالات ادراک و شناخت، بازنشستگی، مرگ همسر، از دست دادن استقلال، افسردگی و سایر علل که اغلب با افزایش سن همراه هستند، مواجه می‌شوند که می‌تواند آن‌ها را به سمت مسمومیت‌های تصادفی یا عمدی سوق دهد (۹، ۱۱). تغییرات فیزیولوژیک وابسته به سن می‌تواند فارماکوکینتیک و فارماکودینامیک داروها را تحت تأثیر قرار دهد. به علاوه استفاده‌ی گسترده از چندین

شده بودند، بررسی شدند. مشخصات دموگرافیک افراد تحت بررسی در جدول ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱. مشخصات دموگرافیک در ۷۸۶ بیمار مسموم‌شده‌ی مورد مطالعه

متغیر	تعداد (درصد)
گروه سنی	
۱۲-۱۴ سال	۱۶ (۲)
۱۵-۱۸ سال	۱۷۵ (۲۲/۲)
۱۹-۲۴ سال	۲۳۰ (۲۹/۲)
۲۵-۲۹ سال	۱۵۳ (۱۹/۴)
۳۰-۳۴ سال	۱۰۶ (۱۳/۴)
۳۵-۳۹ سال	۴۲ (۵/۳)
۴۰-۴۴ سال	۴۵ (۵/۷)
۴۵-۶۵ سال	۱۹ (۲/۱)
جنسیت	
زن	۷۲۴ (۹۲/۱)
مرد	۶۲ (۷/۸)
وضعیت تأهل	
مجرد	۳۲۴ (۴۱/۲)
متأهل	۴۴۵ (۵۶/۶)
مطلقه	۷ (۰/۸)
بیوه	۱۰ (۱/۲)
شغل	
دانش‌آموز	۱۸۶ (۲۳/۶)
بی‌کار	۳۳ (۴/۱)
خانه‌دار	۴۲۷ (۵۴/۳)
شاغل	۱۳۸ (۱۷/۵)
سرباز	۲ (۰/۲)
تحصیلات	
بی‌سواد	۱۳ (۱/۶)
ابتدایی	۲۰ (۲/۵)
راهنمایی	۳۴ (۴/۳)
دبیرستان	۱۵۴ (۱۹/۵)
دیپلم	۳۵۱ (۴۴/۶)
دانشگاه	۲۱۴ (۲۷/۲)

تمام ساعات شبانه روز بستری شدند جامعه‌ی مورد نظر مطالعه بودند. نمونه‌گیری تا رسیدن به حجم نمونه‌ی مورد نظر (۷۸۶ بیمار)، انجام شد.

پیش از کسب رضایت برای شرکت در مطالعه، نحوه و اهداف اجرای تحقیق به طور کامل برای مصاحبه‌شونده توضیح داده شد و به بیمار و نزدیکان وی تفهیم گردید که انجام یا عدم انجام مصاحبه هیچ تأثیری بر روند اقدامات تشخیصی و درمانی بیمار نخواهد داشت.

مشخصات دموگرافیک، محل و زمان مسمومیت، سابقه‌ی وجود بیماری‌های زمینه‌ای جسمی و روان‌پزشکی، وجود اعتیاد به مواد، سابقه‌ی قبلی اقدام به خودکشی، میانگین مدت بستری و پیش‌آگهی از طریق خود بیماران یا همراهان وی و همچنین پرونده‌ی بالینی بیمار، استخراج شد. این اطلاعات، در چک لیست‌های طراحی شده با نظر اساتید، توسط پزشکان آموزش‌دیده جمع‌آوری گردید.

داده‌ها پس از جمع‌آوری وارد نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۱۸ (version 18, SPSS Inc., Chicago, IL) شد و مورد آنالیز قرار گرفت. داده‌های کمی به صورت انحراف معیار  $\pm$  میانگین و داده‌های کیفی به صورت قراوانی گزارش شدند. جهت تحلیل داده‌های کمی از آزمون‌های Student-t و ANOVA و تحلیل متغیرهای کیفی از آزمون  $\chi^2$  استفاده شد. به علاوه برای بررسی میزان اثر عوامل خطر بر مسمومیت از آزمون Logistic regression استفاده شد. در تمام تحلیل‌ها  $P < 0/05$  معنی‌دار در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

در این مطالعه ۷۸۶ فرد که به علت مسمومیت بستری

شده قبلی داشته اند که ۱۷۴ تعداد (۶۹/۸ درصد) را بیماری‌های روحی روانی تشکیل میداده اند. اغلب بیماران طی ۱-۳ ساعت از زمان مصرف سم به اورژانس مراجعه کرده اند (۵۵/۸ درصد) و ۵۵۸ نفر (۷۰/۹ درصد) مدت زمان کمتر از یک روز در اورژانس بستری بوده‌اند. همان طور که در جدول ۲ دیده می‌شود، شایع‌ترین نوع ماده‌ی مسمومیت‌زا را داروهای اعصاب و روان (۵۱/۹ درصد) به خود اختصاص داده‌اند. به علاوه شایع‌ترین عارضه‌ی ایجادشده اختلالات کبدی در ۲۱ نفر (۷ درصد) بوده است.

۴۳۷ نفر (۵۵/۵ درصد) از بیماران مسموم شده طی روز و ۷۳۵ نفر (۹۳/۵ درصد) در منزل دچار مسمومیت شده‌اند. در جدول ۲ فراوانی سوابق بیماری و نتایج بررسی مسمومیت بیان شده است. در بررسی انجام شده ۷۰۴ نفر (۸۹/۵ درصد) بیمار به صورت عمدی اقدام به مسمومیت نموده اند که ۱۲۲ نفر (۱۵/۵ درصد) سابقه‌ی قبلی مسمومیت، ۱۵۸ تعداد (۲۰/۱ درصد) سابقه‌ی قبلی اقدام به خودکشی، ۵۶ نفر (۷/۱ درصد) سابقه‌ی اعتیاد به مواد مخدر ۲۴۹ نفر (۳۱/۶ درصد) سابقه‌ی بیماری شناخته

جدول ۲. فراوانی برخی متغیرهای مورد بررسی در بیماران مورد مطالعه

متغیر	تعداد (درصد)
نحوه‌ی مسمومیت	
عمدی	۷۰۴ (۸۹/۵)
غیر عمدی	۳۶ (۴/۵)
سوء مصرف	۴۶ (۵/۸)
زمان مسمومیت	
شب	۳۴۹ (۴۴/۴)
روز	۴۳۷ (۵۵/۵)
محل مسمومیت	
منزل	۷۳۵ (۹۳/۵)
محل کار	۱۱ (۱/۳)
سایر مکان‌ها	۴۰ (۵)
سابقه‌ی مسمومیت قبلی	۱۲۲ (۱۵/۵)
سابقه‌ی قبلی خودکشی	۱۵۸ (۲۰/۱)
سابقه‌ی اعتیاد	۵۶ (۷/۱)
سابقه‌ی بیماری قبلی شناخته‌شده و تحت درمان	۲۴۹ (۳۱/۶)
سابقه‌ی بیماری قلبی	۱۸ (۲/۲)
سابقه‌ی دیابت	۱۴ (۱/۷)
سابقه‌ی بیماری روحی-روانی	۱۷۴ (۲۲/۱)
سابقه‌ی سایر بیماری‌ها	۶۲ (۷/۸)
میانگین زمان مصرف تا زمان مراجعه به اورژانس	
کمتر از ۱ ساعت	۵۰ (۶/۳)

جدول ۲. فراوانی برخی متغیرهای مورد بررسی در بیماران مورد مطالعه (ادامه)

متغیر	تعداد (درصد)
۱-۳ ساعت	۴۳۹ (۵۵/۸)
۳-۶ ساعت	۱۷۱ (۲۱/۷)
۶-۱۲ ساعت	۱۰۳ (۱۳/۱)
بیش از ۱۲ ساعت	۲۳ (۲/۹)
مدت زمان بستری	
کمتر از ۱ روز	۵۵۸ (۷۰/۹)
۱-۳ روز	۲۱۴ (۲۷/۲)
۴-۷ روز	۱۰ (۱/۲)
۸-۲۱ روز	۴ (۰/۵)
بیش از ۲۱ روز	۰ (۰)
نوع ماده‌ی مسمومیت‌زا	
داروی اعصاب و روان	۴۰۸ (۵۱/۹)
داروی ضد درد غیر اپیوئید	۲۱۰ (۲۶/۷)
داروی ضد سیستم اتونوم	۹ (۱/۱)
داروی قلبی	۱۱۵ (۱۴/۶)
داروی آنتی‌بیوتیک ضد باکتریایی	۵۸ (۷/۳)
داروی عضلانی-اسکلنی	۹ (۱/۱)
داروی دستگاه گوارش	۵۳ (۶/۷)
داروی ضد ویروس و ضد پارازیت	۴ (۰/۵)
الکل	۲۵ (۳/۱)
پاک‌کننده‌ها	۸ (۱/۰)
آفت‌کش‌ها	۳۵ (۴/۴)
مواد مخدر	۸۱ (۱۰/۳)
سم حیوانات زهرآلود	۷ (۰/۸)
سایر موارد	۹۴ (۱۱/۹)
نامعلوم	۵۱ (۶/۴)
پیش‌آگهی	
بهبودی کامل	۷۵۲ (۹۵/۶)
بهبودی همراه با عارضه	۳۰ (۳/۸)
پنومونی اسپیراسیون	۴ (۰/۵)
اختلال کبدی	۲۱ (۲/۶)
اختلال کلیوی	۰ (۰)
اندوکاردیت	۰ (۰)
مرگ	۵ (۰/۶)

## بحث

مسمومیت حاد یک معضل اساسی سلامت عمومی می‌باشد که شناسایی و مستندسازی اپیدمیولوژی و بررسی عوامل خطر آن اهمیت زیادی در ارائه اقدامات پیشگیرانه و برنامه‌های درمانی دارد. هدف این مطالعه بررسی اپیدمیولوژی مسمومیت‌های گروه پر خطر بود.

یافته‌ها نشان داد که از میان ۷۸۶ فرد مسموم‌شده بیشتر مسمومین در گروه سنی ۱۹-۲۴ سال بودند. این نتایج هم‌سو با یافته‌های مطالعه‌ی انجام‌شده در آمریکا بود (۱۴). البته در مطالعات مختلف، دامنه‌های سنی متفاوتی در نظر گرفته شده است و به همین دلیل مقایسه‌های انجام‌شده را باید با احتیاط تفسیر کرد. مطالعات متعدد قبلی نشان‌دهنده‌ی برتری عددی زنان مسموم‌شده نسبت به مردان بود (۱۳-۱۱، ۷، ۳-۲) که مشابه یافته‌های این مطالعه می‌باشد.

اغلب بیماران مسموم‌شده به صورت عمدی اقدام به مسمومیت کرده‌اند. سایر مطالعات نیز از این مطلب حمایت می‌کنند (۱۵-۱۴، ۹، ۷، ۵-۲).

در جمعیت مورد مطالعه بیشترین تعداد مسمومیت را افراد متأهل به خصوص زنان خانه‌دار با تحصیلات در سطح دیپلم تشکیا می‌دادند که در منزل اقدام به مسمومیت خود کرده‌اند. در مطالعه‌ی در فلسطین نیز بیشترین آمار اقدام به مسمومیت در منزل (۱) با تفاوت ۳۳ درصدی از این مطالعه بود.

مسمومیت با داروها، شایع‌ترین علت مسمومیت همانند سایر مطالعات بود (۱۵-۱۴، ۷، ۵-۳). شایع‌ترین گروه دارویی منجر به مسمومیت را داروهای اعصاب و روان تشکیل می‌دادند که نتیجه‌ی هم‌سو با بعضی مطالعات انجام‌شده (۵، ۳) و متفاوت

با مطالعات انجام‌شده در آمریکا و سنگاپور بود. شایع‌ترین داروی مسمومیت‌زا در این مطالعات استامینوفن بوده است (۱۴، ۷). این امر نشان می‌دهد که داروهای اعصاب به میزان زیاد برای بیماران تجویز می‌شود و یا به درستی استفاده نمی‌گردد، بنابراین به راحتی در دسترس همگان قرار دارد.

سابقه‌ی قبلی مسمومیت بیماران در مطالعه‌ی در تهران ۱۷ درصد گزارش شد (۱۲). سابقه‌ی مسمومیت قبلی در مطالعه‌ی حاضر نسبت به مطالعه‌ی تهران ۳/۱ درصد بیشتر بود.

اکثر بیماران ۳-۱ ساعت پس از مسموم شدن به اورژانس مراجعه کرده بودند. در مطالعه‌ی در سنگاپور این زمان کمتر بود (۱۵) و نشان‌دهنده‌ی دسترسی سریع مسموم شدگان به مرکز درمانی و توجیه‌کننده‌ی آمار مرگ و عوارض پایین در بیماران می‌باشد.

به علاوه یافته‌ها نشان‌دهنده‌ی آن است که خطر مسمومیت در افرادی که سابقه‌ی اعتیاد یا اقدام به خودکشی داشتند بالاتر از جمعیت بدون اعتیاد و سابقه‌ی اقدام به خودکشی بود. درصد قابل توجهی از مسموم شدگان سابقه‌ی ابتلا به بیماری شناخته‌شده‌ی قبلی با شیوع بیشتر بیماری‌های روحی-روانی داشتند.

اغلب افراد مدت زمان کمتر از یک روز در اورژانس بستری بودند که میانگین پایین تعداد روزهای بستری نیز پایین بودن شدت مسمومیت را تأیید می‌کند. پیش‌آگهی بیماران بررسی شده اغلب بهبودی کامل بود. این مطالب بیانگر آن است که روش‌های خود مسموم کردن به صورت خشن و شدید صورت نگرفته بود و شدت مسمومیت در این بیماران پایین بود.

## نتیجه‌گیری

به طور کلی نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که آسیب‌پذیرترین گروه در معرض خطر مسمومیت‌های عمدی در جامعه‌ی ما، زنان در سنین باروری می‌باشند که با استفاده از داروها، به خصوص داروهای اعصاب و روان، اقدام به خودکشی می‌نمایند. این نتایج توجه به عوامل خطر و آثار مسمومیت در این جمعیت را توصیه می‌کند.

## تشکر و قدردانی

بدین وسیله از کلیه‌ی استادان گروه سم‌شناسی بالینی و معاونت تحقیقات و فناوری دانشکده‌ی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان و نیز تمامی کارمندان و پزشکان بخش مسمومین که در تصویب و اجرای این طرح همکاری نمودند، تشکر و قدردانی می‌شود.

## References

1. Sawalha AF, Sweileh WM, Tufaha MT, Al-Jabi DY. Analysis of the pattern of acute poisoning in patients admitted to a governmental hospital in Palestine. *Basic Clin Pharmacol Toxicol* 2010; 107(5): 914-8.
2. Lipnik-Stangelj M. Hospitalizations due to poisonings in Slovenia--epidemiological aspects. *Wien Klin Wochenschr* 2010; 122(Suppl 2): 54-8.
3. Sarjami S, Hassanian-Moghaddam H, Pajoumand A, Zarei MR. Epidemiology of adolescent poisoning in Loghman-Hakim hospital. *Pajouhesh Dar Pezeshki* 2008; 32(1): 81-5.
4. Shadnia S, Esmaily H, Sasanian G, Pajoumand A, Hassanian-Moghaddam H, Abdollahi M. Pattern of acute poisoning in Tehran-Iran in 2003. *Hum Exp Toxicol* 2007; 26(9): 753-6.
5. Marahatta SB, Singh J, Shrestha R, Koju R. Poisoning cases attending emergency department in Dhulikhel Hospital- Kathmandu University Teaching Hospital. *Kathmandu Univ Med J (KUMJ)* 2009; 7(26): 152-6.
6. Hassanian-Moghaddam H, Pajoumand A, Sarjami S. One year epidemiological study of acute adult and adolescent poisoning admitted to Loghman Hospital, Tehran 2004-2005. *Sci J Forensic Med* 2008; 13(4): 235-40.
7. Paulozzi LJ, Ryan GW. Opioid analgesics and rates of fatal drug poisoning in the United States. *Am J Prev Med* 2006; 31(6): 506-11.
8. Limjindaporn C. Acute poison exposure in the emergency department: a 2-year study in a university hospital. *J Med Assoc Thai* 2010; 93(Suppl 7): S41-S49.
9. Cassidy N, Lee SK, Donegan CF, Tracey JA. Poisoning in older adults: the experience of the national poisons information centre. *Ir Med J* 2008; 101(9): 268-70.
10. McClure CK, Katz KD, Patrick TE, Kelsey SF, Weiss HB. The epidemiology of acute poisonings in women of reproductive age and during pregnancy, California, 2000-2004. *Matern Child Health J* 2011; 15(7): 964-73.
11. Karbakhsh M, Zandi NS. Pattern of poisoning in the elderly: an experience from Tehran. *Clin Toxicol (Phila)* 2008; 46(3): 211-7.
12. Liisanantti JH, Ala-Kokko TI, Dunder TS, Ebeling HE. Contributing factors in self-poisoning leading to hospital admission in adolescents in northern Finland. *Subst Use Misuse* 2010; 45(9): 1340-50.
13. Mohammadi N, Karbakhsh M, Pajoumand A. Epidemiologic aspects of deliberate self-poisoning in adolescents: a hospital-based study in Tehran. *Tehran Univ Med J* 2007; 65(4): 59-64.
14. Prosser JM, Perrone J, Pines JM. The epidemiology of intentional non-fatal self-harm poisoning in the United States: 2001-2004. *J Med Toxicol* 2007; 3(1): 20-4.
15. Cox S, Kuo C, Jamieson DJ, Kourtis AP, McPheeters ML, Meikle SF, et al. Poisoning hospitalisations among reproductive-aged women in the USA, 1998-2006. *Inj Prev* 2011; 17(5): 332-7.



## Evaluating the Prevalence of Intentional and Unintentional Poisoning in Vulnerable Patients Admitted to a Referral Hospital

Gholamreza Masoumi MD<sup>1</sup>, Zakiyeh Ganjei<sup>2</sup>, Eyleen Teymoori<sup>2</sup>,  
Ali Mohammad Sabzghabae PharmD<sup>3</sup>, Ahmad Yaraghi MD<sup>4</sup>,  
Mojtaba Akabri MSc<sup>5</sup>, Nastaran Eizadi-Mood MD<sup>6</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Background:** Acute poisoning is one of the most threatening health problems around the world. The purpose of this study was to evaluate the prevalence of intentional and unintentional poisoning in vulnerable groups in order to assist in planning and implementation of preventive measures.

**Methods:** This cross-sectional study included 786 patients in vulnerable groups (children, women of reproductive ages and the elderly) with acute poisoning who attended the Emergency Department of Noor Hospital in Isfahan, Iran, during 2012.

**Findings:** In 89.5% of cases, poisoning was intentional and 20.1% of these patients had a history of previous suicide attempts. Women at the age 19-44 were the most suicidal cases (95.1%). The most common medications were psychiatric drugs (51.9%). No significant difference was found between sexes, ingested drugs, and outcome between intentional and poisoning group compared to unintentional poisoning. Majority of patients recovered and the mortality rate was 0.5%.

**Conclusion:** Our results showed that the women of reproductive ages were the most vulnerable groups at risk of intentional poisoning in our society that commit suicide by using drugs especially with psychiatric drugs. More attention and support for this vulnerable group is suggested.

**Keywords:** Toxicity, Prevalence, Epidemiology, Iran, Poisoning, Intentional, Unintentional

**Citation:** Masoumi Gh, Ganjei Z, Teymoori E, Sabzghabae AM, Yaraghi A, Akabri M, et al. **Evaluating the Prevalence of Intentional and Unintentional Poisoning in Vulnerable Patients Admitted to a Referral Hospital.** J Isfahan Med Sch 2013; 31(252): 1452-60

\* This paper is derived from a medical doctorate thesis No. 390206 in Isfahan University of Medical Sciences.

1- Assistant Professor, Department of Clinical Toxicology, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Student of Medicine, School of Medicine AND Student Research Committee, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- Associate Professor, Isfahan Clinical Toxicology Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

4- Associate Professor, Department of Anesthesiology, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

5- Epidemiologist, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

6- Professor, Department of Clinical Toxicology, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

**Corresponding Author:** Nastaran Eizadi-Mood MD, Email: izadi@med.mui.ac.ir