

مرگ‌های ناشی از مسمومیت حاد

بررسی اپیدمیولوژیک سال ۱۳۷۴ شهرستان مشهد

دکتر حمید عطاران

دکتر مهدی شریعت

مرکز پزشکی قانونی استان خراسان

مرکز اطلاعات مسمومین بیمارستان امام رضا (ع)

□ خلاصه

مطالعه حاضر به منظور بررسی اپیدمیولوژی مسمومیتهای منجر به فوت در منطقه شمال شرق کشور با همکاری مرکز پزشکی قانونی استان خراسان و مرکز اطلاعات بخش مسمومین بیمارستان امام رضا (ع) مشهد که بالغ بر ۲۰ درصد جمعیت کشور را تحت پوشش قرار می‌دهند انجام گردید.

در این مطالعه کلیه اطلاعات مربوط به مسمومین فوت شده سال ۱۳۷۴ در درمانگاه و بخش مسمومین بیمارستان امام رضا (ع) مشهد، از بانک اطلاعاتی مرکز اطلاعات بخش مسمومین و دفاتر ثبت اطلاعات درمانگاه مسمومین استخراج شده است. آنالیز آماری عمدتاً بر روی اطلاعات مربوط به فوت شدگانی که محل وقوع مسمومیت آنان در مشهد و حومه بود، انجام گرفته است. از مجموع ۹۳ مورد مرگ بر اثر مسمومیت حاد در درمانگاه و بخش مسمومین بیمارستان امام رضا (ع) مشهد طی سال ۱۳۷۴، تعداد ۶۷ مورد مربوط به مشهد و حومه آن بوده که شامل ۴۱ نفر مذکر و ۲۶ نفر مؤنث با میانگین سنی ۳۴/۳ سال و انحراف معیار ۲۲/۲ سال می‌باشد. بیشترین موارد، در گروه سنی ۱۶ تا ۲۵ سال مشاهده گردید (۲۲/۷ درصد). علل بروز مسمومیتهای حاد منجر به فوت شامل: خودکشی (۳۴/۳ درصد)، سوءاستفاده از مواد و داروها (۲۶/۸ درصد)، اتفاقی (۱۹/۴ درصد)، جنائی (۱/۵ درصد) و نامعلوم (۱۸ درصد) می‌گردید. شایعترین عامل مسمومیت حاد منجر به فوت، مواد مخدر بود (۳۲/۸ درصد موارد) و پس از آن آفت کشها (۱۸ درصد)، عوامل دارویی (۱۵ درصد)، عوامل شیمیائی (۱۰/۴ درصد)، داروی نظافت (۹ درصد)، جانوران سمی (۱/۵ درصد) و عوامل نامعلوم (۱۳/۳ درصد) قرار داشتند. بیشترین راه تماس با عامل مسمومیت طریقه خوراکی (۷۶ درصد) و پس از آن استنشاقی (۴/۵ درصد)، تزریقی (۳ درصد)، گزش جانوران سمی (۱/۵ درصد) و موارد نامعلوم (۱۵ درصد) بود. حداکثر شیوع مرگهای ناشی از مسمومیت حاد در فصل بهار مشاهده گردید. تعداد ۱۹ مورد (۲۸/۴ درصد) قبل از رسیدن به بیمارستان فوت کردند و ۴۸ مورد دیگر (۷۱/۶ درصد) پس از بستری شدن در بخش مسمومین فوت نموده بودند. بیشترین تعداد مرگ و میر در بیمارستان در روز اول بستری شدن رخ داده بود.

با توجه به اینکه شایعترین علل مسمومیتهای حاد منجر به فوت در مشهد و حومه عبارتند از خودکشی و اعتیاد و شایعترین عامل بروز اینگونه مسمومیتهای مواد مخدر می‌باشد، مرگهای ناشی از مسمومیت نه تنها یک مشکل بهداشتی درمانی هستند بلکه یک معضل فرهنگی اجتماعی در منطقه نیز بشمار می‌روند که لزوم توجه هر چه بیشتر مسئولین را به این امر مهم ایجاب می‌نماید.

کلیدواژه‌ها: اپیدمیولوژی مسمومیتهای حاد، مسمومیت اتفاقی، مسمومیت با داروی نظافت، مسمومیت عمدی، مرکز کنترل مسمومیتهای، مسمومیت انفعالی، مسموم کردن خود

□ مقدمه

شناسی مجهز گردید. در سال ۱۳۶۲ یک خط تلفن مستقیم جهت سرویس اطلاع رسانی مسمومیتها در این مرکز در نظر گرفته شد. مرکز مسمومیتهای شهرستان مشهد علاوه بر ارائه خدمات در مورد تمام مسمومیتهای سطح شهر و حومه، پذیرای بیماران مبتلا به مسمومیتهای شدید که از نواحی شمال شرق تا جنوب شرق منطقه به این مرکز ارجاع می شوند نیز می باشد و معادل ۲۰ درصد کل جمعیت کشور را تحت پوشش خود قرار می دهد. (۸)

طی سالهای ۱۳۵۸ تا ۱۳۶۷، علاوه بر مسمومین شیمیائی جنگ تحمیلی، ۶۷۴۶۰ نفر با مسمومیت حاد به مرکز مسمومیتهای شهرستان مشهد مراجعه نموده، از این تعداد ۳۴۳۳۱ نفر بستری، بقیه بطور سرپائی مداوا گردیده اند. الگوی اپیدمیولوژیک مسمومیتها در این گروه با سایر نواحی جهان تفاوتی نشان می دهد، بطوریکه از دیدگاه پزشکی قانونی، مسمومیت در ۷۰ درصد از مراجعین فوق اتفاقی و در ۲۹ درصد عمدی بوده است (۸)، بالعکس بطور مثال در تایوان از مجموع کسانی که طی سالهای ۱۹۸۵ تا ۱۹۹۳ بعلت مسمومیت حاد از مراکز مسمومین تقاضای کمک نموده اند، ۴۰/۲ درصد دچار مسمومیتهای اتفاقی و ۵۴/۶ درصد دچار

مسمومیتها اعم از انواع حاد و یا مزمن در کشور ما شایع می باشند، با این حال آنچنانکه شایسته است تاکنون مورد توجه قرار نگرفته اند. در پیشگیری از خطرات بالقوه مسمومیت، اطلاعات اپیدمیولوژیک منطقه ای از اهمیت ویژه ای برخوردار است و مناسب بنظر می رسد تا قبل از پرداختن به انجام برنامه های پژوهشی و تحقیقاتی پیچیده در رابطه با علم سم شناسی، بعنوان پایه و اساسی برای این گونه طرحهای پژوهشی، نخست از طریق گردآوری و بررسی آمار و اطلاعات اولیه، الگوی اپیدمیولوژیک مسمومیتها در کشور مورد بررسی قرار گیرد. بررسی اخیر نیز با همین هدف و با همکاری مرکز اطلاعات بخش مسمومین بیمارستان امام رضا (ع) مشهد و مرکز پزشکی قانونی استان خراسان انجام پذیرفته است. بخش مسمومین بیمارستان امام رضا (ع) مشهد، در سال ۱۳۵۱ بصورت یک واحد درمانی مسمومین مشتمل بر ۳۰ تخت و یک آزمایشگاه سم شناسی اورژانس، پایه گذاری گردید. در سال ۱۳۶۱ ساختمان جدیدی برای واحد مسمومیتها احداث شد و به یک بخش مراقبتهای ویژه دارای ۸ تخت و یک آزمایشگاه تحقیقات سم

سالگی گزارش گردیده است. (۱۶ و ۱۸)
 مسمومیت انفعالی^(۱) عبارتست از تجویز نامناسب مواد دارویی توسط مراقبین کودک منجمله والدین که راه شایع مسمومیت در اطفال زیر یکسال است (۱۲). در حالیکه مسمومیت کودکان نوپا، اغلب بعلت رفتار کنجکاوانه آنان رخ می‌دهد. مسمومیت اتفاقی با سموم خوراکی بعد از سن پنج سالگی غیر معمول بوده، معمولاً بعلت مصرف اشتباه یک ماده از ظرفی با برچسب نادرست پیش می‌آید (۱۷). براساس اطلاعات یکی از مراکز کنترل مسمومیتها در آمریکا، اغلب مسمومیتهای بعد از سن ۶۰ سالگی نیز اتفاقی است (۸۳ درصد) و اقدام به خودکشی (۱۴/۸ درصد) و سوءاستفاده از مواد و داروها (۱/۷ درصد) در درجات بعدی قرار دارند (۱۹). مرگ و میر بر اثر مسمومیتها در سنین ۵ تا ۱۴ سالگی حداقل است. عواملی که میزان کشندگی مسمومیتها را افزایش می‌دهند عبارتند از: سن بالای ۶۰ سال، قصد خودکشی، اقدامات مشابه قبلی، عوامل استرس زای روانی و اجتماعی، ابتلاء به بیماریهای مزمن و یا وخیم، اعتیاد دارویی، روان پریشی عضوی^(۲) و یا دارویی و فقدان

مسمومیت عمدی گردیده بوده‌اند (۱۵) و این نسبت در آمریکا در سال ۱۹۸۵ بصورت ۹۰ درصد مسمومیت اتفاقی در مقابل ۸/۲ درصد مسمومیت عمدی بوده است (۱۷). از تعداد ۱۱۴۶ نفر که طی سال ۱۳۷۳ بعلت مسمومیت حاد در بخش مسمومین بیمارستان امام رضا (ع) مشهد بستری گردیدند، راه تماس با عامل مسمومیت در ۷۵/۲ درصد موارد، خوراکی، ۱۷ درصد گزیدگی، ۲/۹ درصد استنشاقی، ۱/۱ درصد جلدی، ۵/۰ درصد تزریقی و ۳/۲ درصد نامعلوم بوده است (۳). در مقام مقایسه براساس آمار ارائه شده توسط انجمن مراکز کنترل مسمومیتهای آمریکا، راه بروز مسمومیت در مراجعین به این مراکز طی سال ۱۹۸۵ به ترتیب شیوع عبارت بوده است از: خوراکی (۷۹/۲ درصد)، جلدی (۶/۳ درصد)، چشمی (۵/۳ درصد)، استنشاقی (۵/۱ درصد)، گزش جانوران سمی (۳/۱ درصد)، و تزریقی (۱/۰٪).

مرگ اغلب در اثر مسمومیت با ضدافسردگی‌ها، ضد دردها، آرام بخشها و خواب آورها و منواکسیدکربن اتفاق افتاده است (۲۰). براساس همین آمار ۶۰ درصد از موارد مراجعه به مراکز کنترل مسمومیتها در آمریکا، مسمومیت در اطفال زیر ۵ سال بوده است و حداکثر شیوع بین سنین ۲ تا ۳

۱- Passive Poisoning

۲- Organic Psychosis

یک سیستم خانوادگی حمایت کننده (۱۷).
از آنجا که فوت بر اثر مسمومیت نوعی مرگ غیرطبیعی محسوب می‌گردد، معاینه اینگونه فوت شدگان و صدور گواهی فوت آنان صرفاً در مراکز پزشکی قانونی انجام می‌گیرد. در مشهد نیز کلیه بیمارانی که بدنبال مسمومیت در بخش مسمومین بیمارستان امام رضا (ع) فوت می‌نمایند جهت معاینه و یا کالبد گشائی و تعیین نهائی علت فوت به مرکز پزشکی قانونی خراسان ارجاع می‌گردند. در طول سال ۱۳۷۴ حدود ۴ درصد از مجموع فوت شدگانی که جسد آنان در مرکز پزشکی قانونی خراسان مورد معاینه قرار گرفته بود، بعلت مسمومیت حاد فوت نموده، که اکثر قریب به اتفاق این موارد از بخش مسمومین بیمارستان امام رضا (ع) ارجاع گردیده بودند. مطالعه حاضر با هدف بررسی اپیدمیولوژی فوت بر اثر مسمومیت در شهرستان مشهد روی موارد یاد شده فوق انجام پذیرفته است.

□ روش کار

این مطالعه به شیوه گذشته‌نگر^(۱) و براساس اطلاعات موجود در مرکز اطلاعات مسمومین بیمارستان امام رضا (ع) دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام پذیرفته است. کلیه

اطلاعات اپیدمیولوژیک مربوط به هر بیمار بستری در بخش مسمومین این بیمارستان بر اساس فرمهای جمع‌آوری اطلاعات مسمومین سازمان بهداشت جهانی ثبت می‌گردد و پس از وارد ساختن در بانک اطلاعات کامپیوتری، توسط نرم‌افزار آماری SPSS^(۲) قابل آنالیز می‌باشد.

در این بررسی کلیه اطلاعات مربوط به مسمومین فوت شده طی سال ۱۳۷۴ در بخش مسمومین بیمارستان امام رضا (ع) از بانک اطلاعاتی فوق استخراج گردیده است. این اطلاعات مشتمل بر سن، جنس، تاریخ بستری و فوت، طول دوره بستری، عامل مسمومیت، نوع مسمومیت، روش تشخیص مسمومیت، راه ورود سم به بدن و شهر محل وقوع مسمومیت می‌باشد.

همین اطلاعات در مورد مسمومینی که در بدو ورود به درمانگاه مسمومین و قبل از بستری شدن در بخش فوت کرده بودند، از دفاتر ثبت اطلاعات موجود در درمانگاه مسمومین استخراج گردید. با توجه به اینکه هدف از مطالعه فوق، بررسی اپیدمیولوژی مرگهای ناشی از مسمومیت در شهر مشهد و حومه آن بوده است، آنالیز آماری عمدتاً بر

۱- Retrospective

۲- Statistical Package For Social Sciences

روی اطلاعات مربوط به فوت شدگانی که محل وقوع مسمومیت آنان در مشهد و حومه می باشد، انجام گرفته است.

نتایج

در طی سال ۱۳۷۴ جمعاً ۹۳ مورد مرگ بر اثر مسمومیت در درمانگاه و بخش مسمومین بیمارستان امام رضا (ع) مشهد گزارش گردیده، از این تعداد در ۶۷ مورد (۷۲ درصد) محل بروز مسمومیت مشهد و یا حومه آن بوده و بقیه موارد از سایر شهرهای استان خراسان ارجاع شده است. نتایج حاصل از بررسیهای آماری در فوت شدگانی که محل بروز مسمومیت آنان مشهد یا حومه آن بوده به شرح زیر می باشد:

۱) جنسیت

از مجموع ۶۷ مورد فوق، ۴۱ نفر (۶۱/۲ درصد) مذکر و ۲۶ نفر (۳۸/۸ درصد) مؤنث بوده اند. درصد جنسیت در گروههای مختلف سنی فوت شدگان فوق بدین شرح بوده است: در گروه سنی زیر ۱۵ سال ۳۸/۵ درصد مذکر در برابر ۶۱/۵ درصد مؤنث، در گروه سنی ۱۶ الی ۵۵ سال ۶۲/۵ درصد مذکر در برابر ۳۷/۵ درصد مؤنث، و در گروه سنی ۵۶ سال و بیشتر ۸۵ درصد مذکر در برابر ۱۵ درصد مؤنث وجود داشته

است.

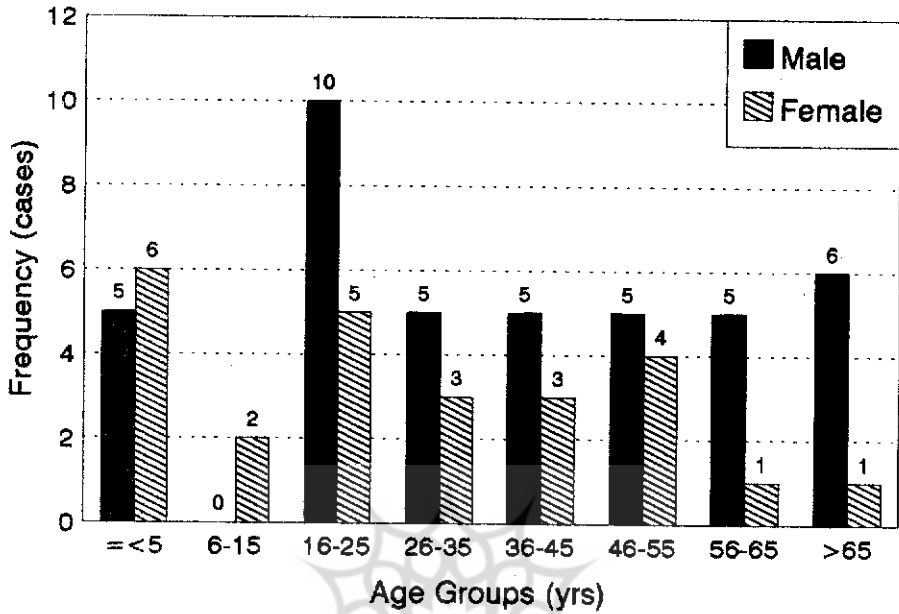
۲) سن

حداقل سن فوت شدگان بر اثر مسمومیت در مشهد و حومه ۴۰ روز و حداکثر آن ۸۷ سال بوده است (میانگین سنی ۳۴/۳ سال با انحراف معیار ۲۲/۲ سال). میانگین سنی مردان ۳۸/۷ سال (با انحراف معیار ۲۲/۱ سال) و زنان ۲۷ سال (با انحراف معیار ۲۰/۸ سال) بوده است. در مجموع بیشترین درصد فوت ناشی از مسمومیت (۲۲/۷ درصد) در گروه سنی ۱۶ تا ۲۵ سالگی به وقوع پیوسته است (نمودار ۱).

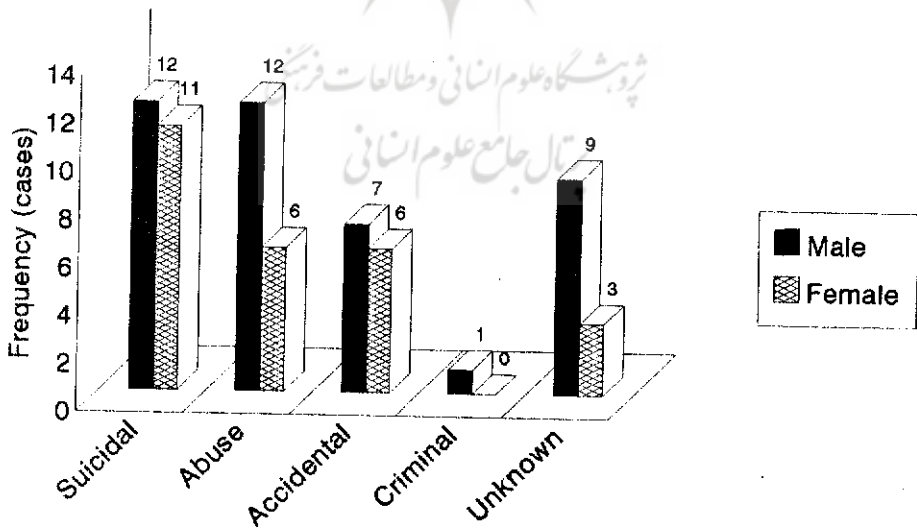
۳) علت مسمومیت

علل بروز مسمومیتهای منجر به فوت طی سال ۱۳۷۴ در مشهد به ترتیب شیوع عبارتند از: خودکشی (۳۴/۳ درصد)، سوءاستفاده از مواد و داروها (۲۶/۸ درصد)، اتفاقی (۱۹/۴ درصد)، جنایی (۱/۵ درصد) و موارد نامعلوم (۱۸ درصد). شیوع علل مختلف مسمومیتهای منجر به فوت در بین مردان و زنان با یکدیگر تفاوتی داشته است (نمودار ۲).

در موارد مرگ به دنبال مسمومیتهای اتفاقی و نیز مسمومیتهای با قصد خودکشی، تعداد مردان و زنان تقریباً برابر بوده است. در حالیکه در موارد فوت بعلت مسمومیت ادامه مطلب در صفحه ۴۰ ←



نمودار ۱- توزیع سنی بیماران فوت شده بر اثر مسمومیت حاد طی سال ۱۳۷۴ در مشهد و حومه



نمودار ۲- علل بروز مسمومیت حاد منجر به فوت در مردان و زنان طی سال ۱۳۷۴ در مشهد و حومه

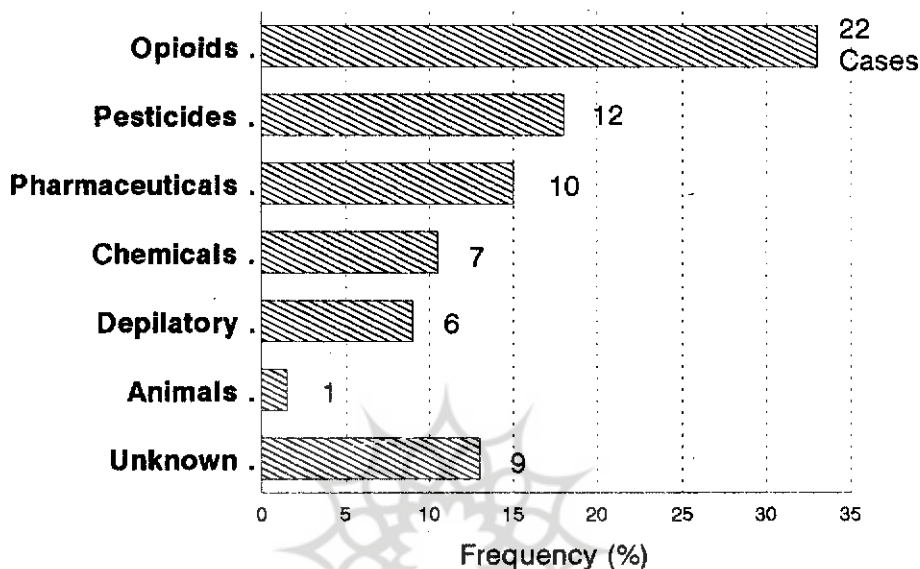
۴) عامل مسمومیت

شایعترین عامل مسمومیت های حاد منجر به فوت در موارد بررسی شده فوق، مواد مخدر (۳۲/۸ درصد) بوده، بعد از آن به ترتیب: آفت کشها (شامل حشره کشها و جونده کشها با شیوع ۱۸ درصد)، عوامل دارویی (مشمول بر داروهای ضد تشنج، ضد افسردگی های سه حلقه ای، آرام بخشها و داروهای ناشناخته با شیوع ۱۵ درصد)، عوامل شیمیائی (شامل سیانید، بادام تلخ، منواکسید کربن، متانول، اسید و املاح فلزات سنگین با شیوع ۱۰/۴ درصد)، داروی نظافت (۹ درصد) جانوران سمی (مارگزیدگی با شیوع ۱/۵ درصد) و عوامل نامعلوم (۱۳/۳ درصد) قرار دارند (نمودار ۳).

همچنین شیوع عوامل فوق در گروههای مختلف سنی مجموع فوت شدگان مورد بررسی قرار گرفت. بر این اساس بیشترین عامل فوت بر اثر مسمومیت در گروه سنی زیر ۵ سال، عامل دارویی (۵۰ درصد) و مواد مخدر بصورت مسمومیت انفعالی (۲۸/۶ درصد) می باشد. در گروه سنی ۱۶ تا ۲۵ سال بیشترین عامل مسمومیت های منجر به فوت، آفت کشها (۲۹ درصد) و در درجه بعد مواد مخدر (۲۳/۵ درصد) قرار دارند. در گروه سنی بالای ۶۵ سال در ۸۰ درصد از فوت شدگان بر اثر مسمومیت، عامل

ناشی از سوءاستفاده از مواد و داروها تعداد مردان دو برابر زنان و نیز در نیمی از فوت شدگان مؤنث این گروهها، مسمومیت انفعالی اطفال در اثر تریاک و مشتقات آن به وجود آمده بود.

برای مشخص شدن رابطه بین علت مسمومیت های منجر به فوت با گروه سنی، تمامی موارد فوت ناشی از مسمومیت در بخش مسمومین بیمارستان امام رضا (ع) طی سال ۱۳۷۴ صرفنظر از محل بروز مسمومیت (مشهد و یا سایر شهرهای استان خراسان) مورد بررسی قرار گرفتند. بر این اساس مشخص گردید حداکثر شیوع مرگ به دنبال مسمومیت با قصد خودکشی در گروه سنی ۱۶ الی ۲۵ سال و بیشترین موارد مسمومیت منجر به فوت ناشی از سوءاستفاده از مواد و داروها در گروه سنی بالای ۶۵ سال به وقوع پیوسته است. همچنین اکثر موارد مرگ در اثر مسمومیت های اتفاقی در گروه سنی زیر ۵ سال رخ داده است و سه مورد مرگ به دنبال مسمومیت اتفاقی در گروه سنی ۲۰ تا ۳۰ سال ناشی از منواکسید کربن بوده است. تنها مورد مرگ ناشی از مسمومیت جنائی، در یک مرد ۵۰ ساله و توسط داروی نظافت بوقوع پیوسته است.



نمودار ۲- عوامل بروز مسمومیت حاد منجر به فوت طی سال ۱۳۷۴ در مشهد و حومه

(۵) راه تماس با عامل مسمومیت در مجموع فوت شدگان بر اثر مسمومیت حاد طی سال ۱۳۷۴ در بیمارستان امام رضا (ع) مشهد که محل وقوع مسمومیت آنان در مشهد یا حومه آن بوده است، بیشترین راه تماس با عامل مسمومیت طریقه خوراکی می باشد (۷۶ درصد). بعد از آن به ترتیب شیوع: موارد نامعلوم (۱۵ درصد)، راه استنشاقی (۴/۵ درصد)، راه تزریقی (۳ درصد)، و گزیدگی توسط جانوران (۱/۵ درصد) قرار دارند (نمودار ۴). مواردی

مسمومیت، مواد مخدر بوده، در سایر گروههای سنی شیوع عوامل مختلف مسمومیت تقریباً از طرح کلی اولیه پیروی می کند. در تعدادی از فوت شدگان فوق که ابتدا فرد مسموم در بخش مسمومین بیمارستان بستری گردیده است، عامل بروز مسمومیت در ۷۱ درصد موارد تنها بر اساس علائم بالینی و شرح حال بیمار هنگام بستری تشخیص داده شده، در ۲۹ درصد باقیمانده تشخیص بالینی با کمک روشهای آزمایشگاهی تأیید گردیده است.

□ بحث

از مسمومیت حاد منجر به فوت بدنبال تماس
جلدی با مواد سمی مشاهده نگردید.

۶) شیوع فصلی

بیشترین موارد فوت ناشی از مسمومیت
حاد طی سال ۱۳۷۴ در مشهد و حومه در
فصل بهار به وقوع پیوسته است
(۳۱/۳ درصد). پس از آن به ترتیب زمستان
(۲۵/۴ درصد)، تابستان (۲۳/۹ درصد)، و
پائیز (۱۹/۴ درصد) قرار دارند.

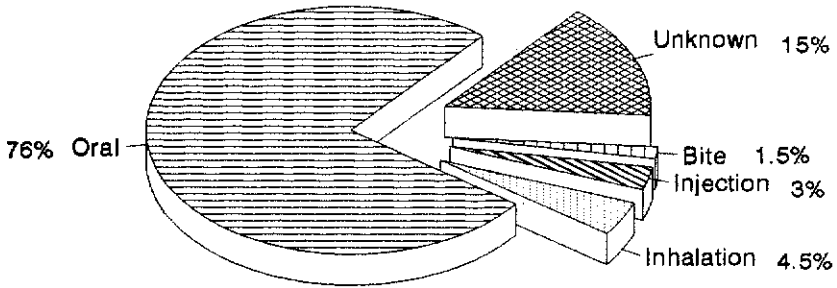
۷) محل و زمان فوت

طی سال ۱۳۷۴ از مجموع ۶۷ مورد
مسمومیت حاد منجر به فوت که محل بروز
مسمومیت آنها مشهد و حومه بوده است، ۱۹
مورد (۲۸/۴ درصد) قبل از رسیدن به
بیمارستان فوت شده، ۴۸ مورد دیگر (۷۱/۶
درصد) ابتدا در بخش مسمومین بستری
شده و سپس فوت نموده‌اند. در ۴۸ مورد
اخیر که نهایتاً در بیمارستان فوت کرده‌اند
بیشترین درصد مرگ و میر در روز اول پس
از ورود به بیمارستان گزارش شده است
(۶۰/۴ درصد). ۴۷ مورد (۹۸ درصد) از
موارد فوت ناشی از مسمومیت حاد در
بیمارستان تا روز یازدهم پس از بستری
شدن بوقوع پیوسته است و تنها یک مورد تا
۲۴ روز پس از ورود به بیمارستان زنده
مانده، بعد فوت نموده است (نمودار ۵).

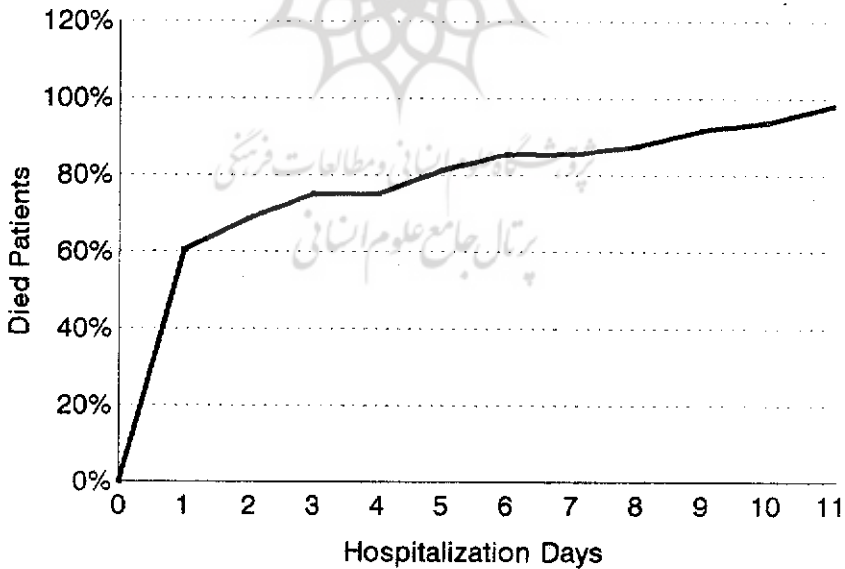
با توجه به این نکته که حدود ۱۵ تا ۲۰-
درصد تمام اورژانسها را مسمومیتها تشکیل
می‌دهند(۱)، مطالعه و بررسی اپیدمیولوژی
مسمومیتهای منجر به فوت می‌تواند در
بهبود بخشیدن به استانداردهای بهداشتی و
اتخاذ شیوه‌های پیشگیری در بیماران
مسموم دارای نقش اساسی باشد. بر اساس
آمار و ارقام موجود در مرکز اطلاعات بخش
مسمومین بیمارستان امام رضا (ع) مشهد،
میزان بروز مسمومیت در مشهد و حومه طی
سال ۱۳۷۳ حدود سه مورد در هر هزار نفر
جمعیت و در همان سال میزان بستری شدن
بعلت مسمومیت معادل سه در ده هزار و
مرگ و میر ناشی از مسمومیت از شیوع ۱/۶
در ۱۰۰ هزار گزارش گردیده است. براساس
مطالعه حاضر این شیوع در سال ۱۳۷۴ به
حدود ۲/۵ مورد در هر ۱۰۰ هزار نفر جمعیت
افزایش یافته است. در مقایسه، میزان بروز
مسمومیت در آمریکا در سال ۱۹۸۵ حدود
۲۰/۲ در هر هزار نفر جمعیت و بیشترین
میزان بستری شدن بدلیل مسمومیت در
اطفال یکساله بوده است. (۲۳ در ده -
هزار). (۱۷)

همانطور که اشاره گردید ۶۱/۲ درصد از

ادامه مطلب در صفحه ۴۴ ←



نمودار ۴- راه تماس با عامل مسمومیت، در موارد فوت بدنیاال مسمومیت حاد طی سال ۱۳۷۴ در مشهد و حومه



نمودار ۵- رابطه بین مدت زمان اقامت در بیمارستان و درصد فوت شدگان در مسمومینی که پس از بستری شدن در بخش فوت نموده‌اند.

۹۵ درصد می‌توان بین ۲۹ تا ۳۹/۷ سال تخمین زد که وسعت این طیف سنی بدلیل کم بودن حجم نمونه مورد مطالعه می‌باشد. شاخص پراکندگی نسبی^(۲) در مردان ۵۷ درصد و در زنان ۷۷ درصد محاسبه گردید، بنابراین پراکندگی سنی در زنان فوت شده بعلت مسمومیت بیشتر از مردان بوده است.

بیشترین میزان مسمومیتهای منجر به فوت در مردان در گروه سنی ۱۶ تا ۲۵ سال دیده شده است (۲۴/۴ درصد) در حالیکه در زنان شایعترین سن مرگ بدلیل مسمومیت در سن زیر ۵ سال بوده است (۲۴ درصد). در این مطالعه حداقل میزان مرگ و میر مربوط به گروه سنی ۱۶ تا ۲۵ سال می‌باشد (۳ درصد). در بررسیهای مشابه در آمریکا نیز همانطور که قبلاً اشاره گردید، کمترین میزان مرگ و میر ناشی از مسمومیت در فاصله سنین ۵ تا ۱۴ سالگی گزارش گردیده است (۱۷).

از مجموع مسمومیتهای منجر به فوت در مشهد و حومه طی سال ۱۳۷۴ حدود ۶۲/۶ درصد موارد عمدی (مشمول بر خودکشی، جنائی و سوءاستفاده از مواد داروها) و ۱۹/۴ درصد اتفاقی و ۱۸ درصد

فوت شدگان بعلت مسمومیت طی سال ۷۴ در مشهد و حومه مذکر و ۲۸/۸ درصد مؤنث می‌باشند. در بررسی مشابهی که بر روی مسمومیتهای منجر به فوت در فاصله سالهای ۱۳۷۱-۱۳۷۲ در تهران انجام شده است نیز ۶۵ درصد از فوت شدگان مذکر و ۲۵ درصد مؤنث بوده‌اند (۴). هنگامیکه علل بروز مسمومیتهای منجر به فوت را بررسی می‌نمائیم، چنین به نظر می‌رسد که شیوع بیشتر مرگ و میر ناشی از مسمومیت در مردان نسبت به زنان عمدتاً بدلیل بالا بودن میزان مرگ بعلت سوءاستفاده از مواد و داروها در بین مردان باشد.

به استثنای گروه سنی زیر ۱۵ سال، در سایر سنین مسمومیتهای منجر به فوت در مردان شایعتر از زنان است و با افزایش سن این نسبت افزایش می‌یابد. در آمار ارائه شده مربوط به سال ۱۳۷۱ تهران نیز تعداد افراد مذکر در تمام گروههای سنی به غیر از گروه ۱۹-۱۳ سال بیش از افراد مؤنث بوده است (۴).

براساس میانگین سنی و انحراف معیار محاسبه شده در مورد مجموع فوت شدگان بعلت مسمومیت طی سال ۱۳۷۴ در مشهد و حومه و پس از محاسبه خطای معیار^(۱)، میانگین سنی افرادی که بعلت مسمومیت در مشهد و حومه فوت می‌نمایند را با دقت

۱- Standard error

۲- Coefficient of variation

موارد فوت بعلت مسمومیت در آمریکا تنها ۱ درصد مربوط به مسمومیتهای اتفاقی خوراکی در کودکان کمتر از ۵ سال گزارش گردیده است (۲۰). همچنین در سال ۱۹۸۷ از مجموع موارد مرگهای ناشی از مسمومیت در آمریکا تنها ۵/۵ درصد مربوط به اطفال زیر ۶ سال بوده (۹)، در صورتیکه این میزان در مشهد طی سال ۱۳۷۴ حدود ۱۶/۷ درصد برآورد گردیده است که علت این تفاوت را می‌توان جوانتر بودن جمعیت ایران در مقایسه با آمریکا و همچنین وجود قوانینی در رابطه با پیشگیری از مسمومیتهای اتفاقی اطفال در این کشور دانست. در این مطالعه مسمومیتهای انفعالی^(۱) با مواد مخدر عامل ۲۹ درصد از مرگهای ناشی از مسمومیت در اطفال زیر ۵ سال بوده است. در اینگونه موارد فرآورده‌های تریاک، مانند سوخته یا شیرۀ تریاک دانه‌های خشخاش و یا خود تریاک توسط افراد خانواده جهت ناراحتیهای کودک مانند اسهال، شکم درد، درد گوش، بی‌قراری و یا سرفه به کودک خورانده می‌شود (۶). در یک بررسی بر روی موارد مسمومیت در کودکان زیر ۱۳ سال که طی سال ۱۳۷۰ به درمانگاه مسمومین کودکان بیمارستان لقمان حکیم تهران

دیگر نامعلوم بوده است. در مقام مقایسه از کل موارد مرگ و میر ناشی از مسمومیت طی سال ۱۹۸۰ آمریکا، ۴۹/۷ درصد بعلت خودکشی و ۳۹/۵ درصد اتفاقی گزارش گردیده است (۱۰). همچنین بروز مرگ و میر ناشی از مسمومیتهای عمدی در آمریکا حدود یک مورد در هر ۴۶۰۰۰ نفر در سال گزارش شده است (۱). بر اساس مطالعه حاضر این رقم طی سال ۷۴ در مشهد و حومه یک مورد در هر ۵۳۰۰۰ نفر تخمین زده می‌شود. در مردان مسمومیت منجر به فوت بعلت خودکشی و سوءاستفاده از مواد و داروها شیوع مساوی داشته است (هر یک ۲۹/۲ درصد). در زنان مرگ ناشی از مسمومیت بقصد خودکشی ۴۲/۳ درصد از مجموع موارد را در بر داشته، بعد از آن مسمومیتهای اتفاقی و سوءاستفاده از مواد و داروها (هر یک با شیوع ۲۳/۱ درصد) قرار گرفته‌اند.

در گروه سنی زیر ۵ سال ۷۱ درصد مرگهای ناشی از مسمومیت، مسمومیتهای اتفاقی بوده، عامل آن در ۷۰ درصد دارویی می‌باشد. جمعاً نزدیک به ۱۰ درصد از کل مسمومیتهای منجر به مرگ طی مطالعه فوق ناشی از مسمومیتهای اتفاقی با داروها و سموم خوراکی در اطفال زیر ۵ سال گزارش شده، در حالیکه در سال ۱۹۸۱ از مجموع

سم مورد استفاده سموم دفع آفات بوده است (۵۳ درصد). پس از آن به ترتیب: داروی نظافت (۱۶/۶ درصد)، مواد مخدر (۱۳/۸ درصد) عوامل دارویی (۱۱ درصد) و سایر عوامل شیمیائی (۳ درصد) قرار داشته است. براساس آمار موجود، اغلب افرادی که بوسیله دارو خودکشی می‌نمایند از داروهائی که قبلاً برای آنان تجویز شده است استفاده می‌نمایند. بطور مثال ۸۵ درصد از بیمارانی که برای آنان داروهای اعصاب (نظیر بنزودیازپینها، ضدافسردگیهای سه حلقه‌ای، فنوتیازینها) تجویز شده بوده است، هنگام اقدام به خودکشی توسط دارو از این قبیل داروها استفاده کرده‌اند (۱۷).

در موارد مسمومیتهای منجر به مرگ ناشی از سوءاستفاده از مواد و داروها عامل مسمومیت در ۹۲ درصد افراد، مواد مخدر و در سایر موارد متانول بوده است.

عامل ۴۱ درصد از مسمومیتهای اتفاقی منجر به فوت، عوامل دارویی و در ۳۰ درصد موارد، عوامل شیمیائی و ۲۳ درصد سموم دفع آفات بوده است. برای مقایسه، در آمریکا علت ۵۰ درصد از مسمومیتهای اتفاقی از راه خوراکی عوامل دارویی، ۱۵ درصد مواد شوینده و پاک کننده و ۲۰ درصد مواد آرایشی، آفت کشها، مواد نفتی و ترپانتین گزارش شده است. (۱۱)

مراجعه نموده بودند، حدود ۲/۶ درصد موارد مربوط به مسمومیت با فرآورده‌های تریاک بوده است (۵). در بررسی مشابه دیگری در کودکان که طی سالهای ۱۳۷۱ تا ۱۳۷۳ علت مسمومیت در بیمارستان کودکان قدس شهرستان قزوین پذیرفته شده بودند حدود ۴/۲ درصد دچار مسمومیت با تریاک شده که سن آنها عمدتاً در دو ماهه اول زندگی بوده است (۷). با توجه به آمار مرگ و میر بالا در مسمومیت کودکان با تریاک، می‌بایست حتماً به خانواده‌ها هشدار داد که از تجویز هرگونه فرآورده‌های تریاک در مورد اطفال به منظور درمان ناراحتیهای آنان خودداری نمایند.

در گروه سنی ۱۶ تا ۲۵ سال از مجموع مواردی که علت بروز مسمومیت منجر به فوت مشخص شده بود، ۷۰ درصد خودکشی و ۱۸/۵ درصد سوءاستفاده از مواد و داروها علت مسمومیت بوده است.

در گروه سنی ۲۶ تا ۶۵ سال، ۶۰ درصد خودکشی و در ۳۶ درصد دیگر سوءاستفاده از مواد و داروها، علت مسمومیت منجر به فوت شناخته شد.

در سنین بالای ۶۵ سال در ۷۰ درصد موارد علت بروز مسمومیت سوءاستفاده از مواد و داروها بوده است.

در مسمومیتهای منجر به فوت شایعترین

همانطور که اشاره گردید شایعترین عامل مسمومیت منجر به فوت طی مطالعه حاضر مواد مخدر با شیوع ۳۲/۸ درصد و عوامل دارویی تنها ۱۵ درصد از مرگ و میر ناشی از مسمومیت را موجب گردیده است، در حالیکه از مجموع موارد مسمومیتهای منجر به فوت طی سال ۱۹۸۰ در آمریکا ۵۵/۵ درصد ناشی از عوامل دارویی و ۲۳ درصد ناشی از مسمومیت با گازهای نظیر منواکسیدکربن بوده است (۱۷). شیوع مرگ بر اثر مسمومیت با منواکسید کربن در مطالعه اخیر شهر مشهد حدود ۴/۵ درصد از مجموع مسمومیتهای منجر به فوت گزارش شده است.

شایعترین سن مرگ در اثر مسمومیت با مواد مخدر، بالای ۶۵ سال (۲۶/۷ درصد) و در درجه دوم در گروه سنی ۱۶ تا ۲۵ سال (۲۰ درصد) بوده است. ۱۲/۳ درصد از موارد مسمومیت منجر به فوت با مواد مخدر در گروه سنی زیر ۵ سال و بصورت مسمومیت انفعالی بوقوع پیوسته است. بیشترین علت مسمومیت منجر به فوت با مواد مخدر سوءاستفاده از مواد مخدر (۷۴ درصد) و دومین عامل اینگونه مسمومیتهای خودکشی بوده است (۱۶ درصد).

شایعترین سن مرگ به دنبال مسمومیت با سموم دفع آفات، گروه سنی ۱۶ تا ۲۵ سال

بوده (۳۰ درصد موارد)، علت مسمومیت منجر به فوت با اینگونه سموم ۸۲ درصد از مجموع موارد خودکشی بوده است.

حدود ۵۸ درصد از موارد مرگ ناشی از مسمومیت با عوامل دارویی در گروه سنی زیر ۵ سال رخ داده، سایر موارد در گروه سنی ۱۶ تا ۴۵ سالگی مشاهده گردیده است. همچنین حدود ۵۸ درصد از مسمومیتهای دارویی منجر به فوت، بطور اتفاقی و ۳۳ درصد دیگر به قصد خودکشی بوده است. با توجه به شیوع بالای مسمومیتهای دارویی در گروه سنی زیر ۵ سال که تقریباً تمامی آنها بصورت اتفاقی بوقوع می‌پیوندند لزوم توجه بیشتر به راههای پیشگیری از این قبیل مسمومیتهای در اطفال کاملاً محسوس می‌باشد. داروهای که مسمومیت کودکان با آنان بیشترین میزان مرگ و میر را به دنبال دارد عبارتند از داروهای قلبی، ضدافسردگیهای سه حلقه‌ای، داروهای مقلد سمپاتیک و مواد قلبیایی خورنده (۲۱). از اقداماتی که به منظور پیشگیری از مسمومیتهای اتفاقی در اطفال می‌توان توصیه نمود آموزش دادن والدین، نصب قفلهای ایمنی بر روی قفسه‌های محتوی داروها و سموم، بکار بردن سرپوشهای محافظ در دهانه بطری داروها و سموم، آشنائی با نحوه صحیح نگهداری مواد سمی،

پیوسته، ۲۹ درصد باقیمانده مربوط به گروه سنی ۱۶ الی ۲۵ سال بوده است. به استثنای یک مورد جنائی، در سایرین (۸۶ درصد) علت این نوع مسمومیت خودکشی بوده است.

براساس آمار موجود در آمریکا ۸۰ درصد از موارد مرگهای ناشی از مسمومیت قبل از رسیدن به بیمارستان اتفاق می افتند (۱۴)، به عبارت دیگر تنها ۲۰ درصد از فوت شدگان بعلت مسمومیت، پس از رسیدن به بیمارستان فوت می نمایند در حالیکه در مطالعه حاضر مسمومینی که پس از رسیدن به بیمارستان فوت نموده اند ۷۱/۶ درصد از مجموع فوت شدگان ناشی از مسمومیت را شامل می شوند که این مسأله لزوم توجه هر چه بیشتر به مراکز درمانی مسمومین، از طریق تجهیز این مراکز با امکانات کافی و کادر درمانی متخصص را آشکار می سازد.

□ نتیجه گیری

علیرغم شیوع انواع مختلف مسمومیتهای در کشور، تاکنون اقدامات اساسی و مؤثر چندانی در کنترل و پیشگیری از مسمومیتهای

افزودن مواد با طعم تلخ به سموم، و تأسیس مراکز کنترل مسمومین را می توان نام برد (۹).

همانطور که اشاره گردید ۹ درصد از مسمومیتهای منجر به فوت طی سالهای ۱۳۷۴ در مشهد و حومه ناشی از داروی نظافت بوده، به دلیل شیوع بالای این نوع مسمومیت در کشورمان در گروه جداگانه ای از سایر عوامل شیمیائی مورد بررسی قرار گرفته است. داروی نظافت با ترکیب فلزات سنگین نه تنها اثرات سمی سیستمیک شدید دارد بلکه بعلت ترکیبات اسیدی (اسید آرسینو و اسید آرسنیک) و مواد قلیائی به عنوان یک ماده خورنده^(۱) اثرات سوزاننده بر روی مخاط دهان، مری و بخصوص معده بجای می گذارد. در یک بررسی انجام شده روی موارد مسمومیت با داروی نظافت در بیمارستان لقمان حکیم تهران، شیوع این نوع مسمومیت یک درصد از کل مسمومین بوده و در ۸۳ درصد موارد، به قصد خودکشی انجام شده، حداکثر شیوع در دهه ۴ تا ۶ سنی بوده است. مرگ و میر این نوع مسمومیت در مطالعه فوق الذکر حدود ۳۶/۶ درصد گزارش گردیده است (۲). در بررسی اخیر در مشهد حدود ۷۱ درصد موارد مرگ بعلت مسمومیت با داروی نظافت، در گروه سنی ۴۶ الی ۶۵ سال به وقوع

می‌گردد با دایر نمودن مراکز اطلاع رسانی مشابهی در کشور و نیز تربیت کادر درمانی تخصصی مورد نیاز و همچنین از طریق بسالابردن سطح آگاهی عمومی، در جهت پیشگیری از مسمومیتها و مرگ و میر ناشی از آن گامهای اساسی برداشته شود.

تقدیر و تشکر

در انتها از جناب آقای دکتر مهدی بلالی ریاست محترم بخش مسمومین بیمارستان امام رضا (ع) مشهد که در بازبینی مقاله همکاری فرمودند تشکر و قدردانی می‌گردد.

□ منابع

- ۱- پژومند عبدالکریم، اقدس میتر، ساداتیان سیداصغر: تظاهرات اصلی و درمان بیماریها و مسمومیتها، نشریاد، تهران، ۱۳۷۲، ص ۱۷.
- ۲- حاجتی محسن، یگانه روح...: بررسی یکساله بیماران مسموم با داروی نظافت، خلاصه مقالات چهارمین کنگره سراسری مسمومیتها و سم شناسی، مهرماه ۱۳۷۴، تهران.
- ۳- شریعت مهدی، بلالی مهدی: بررسی یکساله ۱۱۴۶ مسمومیت حاد در مشهد، خلاصه مقالات چهارمین کنگره سراسری مسمومیتها و سم شناسی، مهرماه ۱۳۷۴، تهران.
- ۴- عریضی شبیم، قاضی خوانساری محمود

و نیز درمان تخصصی بیماران مسموم صورت نگرفته است. حتی با توجه به برگزاری دوره‌های آموزشی کوتاه مدت و فراهم آوردن امکانات پزشکی مورد نیاز، در جهت حل مشکل مسمومین ناشی از گازهای شیمیائی جنگی، در حال حاضر تعداد مراکز درمانی تخصصی مسمومین و متخصصین سم شناسی بالینی در سطح کشور بسیار اندک بوده، جوابگوی نیاز جامعه نمی‌باشد. همچنین مراکز چندانی جهت اطلاع رسانی تلفنی مسمومیتها به عموم مردم موجود نیست، در حالیکه وجود چنین مراکزی علاوه بر آنکه کمک بزرگی به افزایش آگاهیهای عمومی پیرامون مسمومیتها می‌کند، با کاستن از آمار مراجعین به مراکز درمانی و بیمارستانها در هزینه‌های درمانی نیز صرفه‌جویی می‌نماید. به عنوان مثال در آمریکا ۴۳۰ مرکز کنترل و اطلاع رسانی مسمومیتها وجود دارد که سالانه حدود ۱/۵ میلیون نفر با این مراکز تماس حاصل می‌نمایند (۲۲) و از این تعداد تنها ۱۰ درصد آنان به اورژانس بیمارستانها ارجاع می‌شوند (۱۳) در صورتیکه بدون وجود چنین مراکز اطلاع رسانی، درصد بسیار بیشتری از این افراد به بیمارستانها مراجعه خواهند نمود که طبعاً باعث اتلاف وقت و هزینه بسیاری خواهد شد. بنابراین پیشنهاد

- 8_ Balali-Mood M. Pattern of Poisonings in the Islamic Republic of Iran, First Asia Congress of Poisoning, Kuala Lumpour, November 1989.
- 9_ Behrman RE, Kliegman RM, Nelson WE, Vaughan VC: Nelson Textbook of Pediatrics, Saunders, Philadelphia, 1992, Pages:149-218-1774.
- 10_ Brancata DJ, Nelson R: Poisoning Mortality in the United states. 1980. Vet Hum Toxicol 1984; 26: 273-275
- 11_ Braunwald E, et al: Harrison's Principles of Internal Medicine, Mcgraw-Hill, New York, 1987, Page: 838.
- 12_ Buffoni L, Revoa E, Galletti A, et al: Epidemiological aspects of poisoning in children observed over a 10 years period. Clin Toxicol 1981; 18: 1149-1156.
- 13_ Centers for Disease Control: Update: Childhood Poisoning-United States. JAMA 1985; 253: 1957.
- 14_ Chafee-Bahamon C: Epidemiology of Serious Poisonings. Clin Toxicol Rev 1983; 5 (11): 1-2.
- 15_ Chen-Chang Yang, et al. Epidemiological Data of Acute Poisoning in Taiwan, Abstracts of 5WFAC, 1994 Taiwan.
- 16_ Clements FW, Southby R, Rowlands JB, et al: An analysis of deaths from accidental poisonings in children aged under five years. Med J Aust 1963; 2: 649-652.
- 17_ Ellenhorne, MJ, Barceloux DG, Medical Toxicology, Diagnosis and Treatment of Human Poisoning, Elsevier, New York, 1988 Pages: 4-8.
- 18_ Govaerts-Lepicard M: Epidemiology in Prevention Planning. Clin Toxicol 1981; 18: 1195-1148.
- 19_ Klein-schwartz W, Odera GM, Booze L: Poisoning in the elderly. J Am Geriatr Soc 1983; 31: 195-199.
- ابوحسین گیتی: بررسی مسمومیتهای اتفاقی و عمدی منجر به فوت در شهرتهران، خلاصه مقالات چهارمین کنگره سراسری مسمومیتهای و سمشناسی، مهرماه ۱۳۷۴، تهران.
- ۸- کوشانفر اکبر، لسانی سیدمرتضی، آگین - خسرو: بررسی ۲۸۹۵ مورد مسمومیت کودکان در بیمارستان لقمان حکیم به مدت یک سال، خلاصه مقالات چهارمین کنگره سراسری مسمومیتهای و سمشناسی، مهرماه ۱۳۷۴، تهران.
- ۹- کوشانفر اکبر، ناجی حسین: بررسی مسمومیت با تریاک و فرآوردههای آن در کودکان، خلاصه مقالات چهارمین کنگره سراسری مسمومیتهای و سمشناسی، مهرماه ۱۳۷۴، تهران.
- ۷- مهیار ابوالفضل: بررسی مسمومیتهای اتفاقی کودکان در بیمارستان کودکان قدس قزوین، خلاصه مقالات چهارمین کنگره سراسری مسمومیتهای و سمشناسی، مهرماه ۱۳۷۴، تهران.
- 20_ Litovits T, Normann SA, Veltri JC: 1985 Annual Report of the American Association of Poison Control Centers National Data Collection system. AM J Emerg Med; 1986; 4: 427-458.
- 21_ Rodriguez JG, Sattin RW: Epidemiology of childhood poisoning leading to hospitalization: united states. (Abstr) Vet hum Toxicol 1985; 28: 291.
- 22_ Schaeffer JH, Lavengood SJ. 1980 Survey of poison control centers. Natl Cigh Poison Control. Cent Bull 1982; 26 (1): 2-10.