

انواع مسمومیت‌های غیر عمدی در بیماران مسموم امداد رسانی شده توسط مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی استان گیلان

دکتر لاله فاضل تولمی (Ph.D)^۱ - *سیده معصومه ملکی ضیابری (MA)^۱

*نویسنده مسئول: رشت، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی

E mail: maleki.ems2012@yahoo.com

تاریخ دریافت مقاله: ۹۰/۱۲/۹ تاریخ پذیرش: ۹۱/۵/۱۷

چکیده

مقدمه: در عصر حاضر با توجه به افزایش، تعداد و تنوع مواد شیمیایی وارد شده به چرخه زندگی بشر مسمومیت یکی از مشکلات مهم اجتماعی محسوب می‌شود و با توجه به گسترش روزافزون انواع سموم و داروهای کشنده این موضوع اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. تعیین انواع مسمومیت‌ها می‌تواند الگوی مناسبی برای آموزش همگانی در اختیار مراجع مربوطه قرار دهد.

هدف: تعیین فراوانی انواع مسمومیت‌های غیر عمدی در بیماران امداد رسانی شده توسط اورژانس ۱۱۵ در استان گیلان در سال ۱۳۸۹ مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر یک مطالعه توصیفی است که با بررسی ۱۳۱۰ مورد مسمومیت غیر عمدی که توسط اورژانس پیش بیمارستانی ۱۱۵ استان در سال ۱۳۸۹ امداد رسانی شده‌اند صورت گرفته و در آن سن، جنس و نوع مسمومیت بیماران بررسی شده و داده‌های تحقیق در نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفته است.

نتایج: ۷۳/۷ درصد مسمومیت غیر عمدی در مردان و ۲۵/۴ آن در زنان رخ داده است و ۰/۹ درصد نیز هویت نامعلوم داشته‌اند. هم‌چنین فاصله سنی ۴۰-۲۰ سال با ۵۶/۱ درصد بیشترین میزان مسمومیت را داشت و بیشترین نوع مسمومیت غیر عمدی نیز به ترتیب با مواد مخدر (۳۷/۹٪) و دارو (۲۶/۷٪) بود.

نتیجه‌گیری: با توجه به اینکه بیشترین گروه سنی افراد مسموم شده را جوانان تشکیل می‌دادند و همچنین بیشترین نوع مسمومیت هم با مواد مخدر و مصرف نامناسب دارو بود، لازم است در مورد عوارض خطرناک مواد مخدر و نحوه نگهداری و استفاده صحیح از داروها در منزل آموزش مناسبی به خانواده‌ها مخصوصاً جوانان ارائه شود.

کلید واژه‌ها: خدمات فوریت‌های پزشکی / مسمومیت

مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان، دوره بیست و یکم شماره ۸۴، صفحات ۸۲-۷۷

مقدمه

وارد بدن شده و آثار موضعی و عمومی خود را ایجاد می‌کند. (۲) با توجه به اینکه در قرن اخیر مسمومیت ناشی از داروها و سموم به دلیل ارائه فرمول‌ها و ترکیب مختلف شیمیایی به بازار شیوع بالایی داشته و در اکثر موارد باعث مرگومیر بیماران شده، به عنوان نکته‌ای مهم در بهداشت عمومی مطرح است و ۲۰-۱۵ درصد مراجعه‌کنندگان به اورژانس را شامل می‌شود. (۳) تحقیقی در آنکارا نشان داد که ۵۱ درصد مراجعه‌کنندگان اورژانس را افراد مبتلا به انواع مسمومیت غیر عمدی تشکیل داده‌بودند که ۳۶/۶ درصد آنان به علت دارو بوده است. (۴) در روسیه نیز تعداد بستری مسمومیت در ۱۵ سال اخیر دو برابر افزایش داشته است. (۵) مطالعه‌ای دیگر در ترکیه نشان داده که ۳۶/۶ درصد بیماران زیر ۲۵ سال سن دارند و مسمومیت در زنان ۷۵ درصد و مردان ۲۵ درصد بوده،

مسمومیت عبارت است از اختلال و آسیبی که توسط مواد سمی در دستگاه‌های مختلف بدن بوجود می‌آید و ممکن است به‌طور تصادفی و در اثر بی‌احتیاطی یا در مواردی به‌صورت عمدی و اقدام به خودکشی بوسیله سم ایجاد شود. (۱) از انواع مسمومیت‌های غیر عمدی می‌توان مسمومیت غذایی، قارچی، دارویی، شیمیایی، مسمومیت با مواد مخدر، حشره‌کش‌ها و ... را نام برد. با توجه به توسعه روز افزون انواع سموم و داروها این موضوع اهمیت بیشتری پیدا کرده‌است. از طرفی دیگر اگر اقدام درمانی در مسمومیت بسرعت و بطور صحیح و علمی انجام شود مواد مسموم کمتر قادر خواهند بود باعث ایجاد عوارض در اندام‌های حیاتی از جمله کبد، کلیه و سایر اندام‌های بدن شود. این ترکیب‌ها از راه‌های مختلف از جمله دهان، شش‌ها، پوست و از راه تعرق

که بیشترین موارد مسمومیت بین سنین ۲۵-۱۶ سالگی اتفاق افتاده که اکثراً تصادفی بوده و توسط مواد مخدر، داروها، سموم و حشره‌کش‌ها اتفاق افتاده‌اند و مسمومیت با حشره‌کش‌ها بیشترین علت مرگ‌ومیر بوده‌است. (۱۰) بررسی فراوانی، نوع مسمومیت و مرگ‌ومیر ناشی از آن می‌تواند در اتخاذ تصمیم و بهبود استانداردهای لازم جهت پیشگیری نقش مهمی ایفا کند. لذا، برای شناخت بهتر فراوانی انواع مسمومیت در این پژوهش به بررسی یکساله اطلاعات بیماران مسمومی که توسط اورژانس ۱۱۵ استان امداد رسانی شده‌اند پرداختیم.

مواد و روش‌ها

این پژوهش به صورت توصیفی بوده و برای تعیین فراوانی انواع مسمومیت‌های غیر عمدی در بیماران مسمومی که توسط اورژانس پیش بیمارستانی ۱۱۵ استان گیلان امداد رسانی شده و به بیمارستان‌های تابعه دانشگاه علوم پزشکی گیلان در طی سال ۱۳۸۹ منتقل شده‌اند صورت گرفته‌است. براساس اطلاعات واحد آمار مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی استان از تعداد کل ماموریت‌های اورژانس پیش بیمارستانی استان در سال ۱۳۸۹ که ۴۳۵۱۰ مورد گزارش شده است، ۱۳۱۰ مورد مربوط به بیمارانی بوده که به دلایل مختلف دچار مسمومیت غیر عمدی شده‌بودند که به عنوان جامعه آماری این پژوهش انتخاب شده‌اند. لازم بذکر است این جامعه آماری با بررسی برگه‌های ماموریت پایگاه‌های اورژانس پیش بیمارستانی استان که اطلاعات آن توسط تکنسین‌های مرکز در هنگام انتقال بیمار به بیمارستان با پرسش از خود فرد بیمار یا همراهان وی تکمیل می‌شود، گزینش شده‌است. متغیرهای سن، جنس و نوع مسمومیت غیر عمدی شناسایی و بررسی شد و داده‌ها پس از ورود به نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند.

نتایج

مسمومیت غیر عمدی در مردان ۹۶۶ مورد (۷۳/۵ درصد) و در زنان ۳۳۳ مورد (۲۵/۴ درصد) بود و ۱۱ مورد (۰/۹ درصد) هم هویت نامعلوم داشته‌اند (نمودار ۱). از کل مسمومیت‌های غیر عمدی صورت گرفته در استان (۱۳۱۰ مورد)، ۸۹۰ مورد

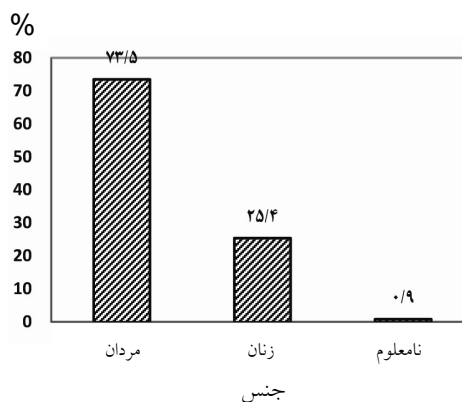
مسمومیت غیر عمدی به علت دارو ۷۵/۸ درصد، استنشاق گاز ۱۷/۶ درصد، مواد شوینده ۲/۲ درصد، حشره‌کش‌ها ۰/۹ درصد و الکل نیز ۰/۹ درصد گزارش شده‌است. (۶) همچنین، در پژوهشی در چین ۱۹ درصد مسمومیت‌ها ناشی از مونوکسید کربن، و ۵/۵ درصد مواد غذایی بود و حدود ۲/۴ درصد بیماران هم فوت شده‌بودند. (۷) در ایران بر اساس گزارش سازمان پزشکی قانونی کشور، آمار متوفیان با مونوکسید کربن در سال ۱۳۸۴، ۹۰۷ نفر بوده است که استان تهران با ۲۸۹ نفر، آذربایجان شرقی با ۹۹ نفر و استان‌های اصفهان و خراسان به ترتیب با ۶۵ و ۶۸ نفر بیشترین آمار متوفیان با مونوکسید کربن را به خود اختصاص داده‌بودند. آمار متوفیان ناشی از اعتیاد هم در همین سال ۴۷۴۰ نفر گزارش شده‌بود.

در حال حاضر شایع‌ترین علت مسمومیت از لحاظ ترکیب، مسمومیت دارویی است. داروهایی که دستگاه عصبی را متأثر می‌کنند مانند داروهای خواب‌آور، مسکن‌ها و داروهای ضد افسردگی و مسمومیت منجر به فوت ناشی از داروها ۳۸۳ مورد و آمار مسمومیت منجر به فوت ناشی از مواد شیمیایی و سموم در ۶ ماهه نخست سال ۸۹، ۶۰۲ مورد بوده‌است (۸) همچنین، بر اساس آمار موجود در بیمارستان لقمان تهران ۸۰ درصد موارد مسمومیت عمدی بوده اما اطلاعات بدست آمده از شهرستان‌ها برعکس است و ۸۰ درصد بیماران به صورت غیر عمدی دچار مسمومیت شده‌اند. تعداد مسمومان بزرگسال مراجعه‌کننده به این بیمارستان هم حدود ۳۰۰۰۰ مورد در سال ۱۳۸۴ بوده و از این تعداد ۱۲۰۰۰ نفر بستری شده‌بودند که ۵۰۰ نفر در بخش مراقبت‌های ویژه بستری شده و ۱۲۰ نفر هم فوت شده‌اند. (۸)

بیشتر داروهای مصرفی منجر به بروز مسمومیت داروهای اعصاب و آرامبخش‌ها هستند؛ بعد از داروی ترامادول که یک آرامبخش است و اثری شبیه مخدر دارد، مواد شوینده مانند جوهر نمک و وایتکس هم باعث بروز مسمومیت شده‌است. آمار و بررسی‌های وزارت بهداشت نشان می‌دهد که مسمومیت دارویی با ۹۰٪ بیشترین شمار مسمومیت‌ها را تشکیل می‌دهد. آمار متوفیان با مونوکسید کربن در ۶ ماهه آخر سال ۸۸، ۲۹۱ نفر بوده که حدود یک سوم کاهش نشان می‌دهد. (۹) همچنین، مطالعات در شمال کشور نشان می‌دهد

مواد مخدر	۴۹۶ (۳۷/۹٪)
مواد شوینده	۲۶ (۲٪)
قلیان	۱۶ (۱/۲٪)
دارو	۳۵۰ (۲۶/۷٪)

در شهرستان‌های استان مسموم شده بودند و ۴۲۰ مورد هم از شهر رشت گزارش شده بود. طبق جدول ۱ بیماران مسموم شده بیشتر در گروه سنی ۲۰-۴۰ سال بوده‌اند.



نمودار ۱: توزیع بیماران مسموم به تفکیک جنس

جدول ۱: توزیع بیماران مسموم به تفکیک سن

متغیر سن (سال)	تعداد (درصد)
کمتر از ۲۰	۲۷۹ (۲۱/۳٪)
بین ۲۰-۴۰	۷۳۵ (۵۶/۱٪)
بیشتر از ۴۰	۲۹۶ (۲۲/۶٪)

فراوانی مطلق و نسبی نوع داروهای بکاررفته توسط افراد مسموم شده در جدول ۳ آمده است

جدول ۳: توزیع بیماران مسموم به تفکیک نوع داروی بکاررفته

نوع دارو	تعداد (درصد)
مسکن	۹۹ (۲۸/۳٪)
آرامبخش	۷۷ (۲۲٪)
ضد تشنج	۱۲ (۳/۴٪)
اعصاب	۱ (۰/۳٪)
فسفید آلومینیوم	۱ (۰/۳٪)
آنتی بیوتیک	۲ (۰/۶٪)
سایر داروها	۱۵۸ (۴۵/۱٪)

بحث و نتیجه گیری

مسمومیت با داروها و مواد شیمیایی در تمام سنین می‌تواند خطرهایی ایجاد کند. پرواضح است این خطرها در دو گروه سنی اطفال و افراد مسن بیشتر نمایانگر می‌شود. در برخی موارد شدت عوارض حاصله به حدی است که حتی با اصولی‌ترین راه‌های درمانی اقدام مؤثری نمی‌توان برای نجات جان بیمار انجام داد. برحسب نتایج مسمومیت غیر عمدی در مردان بیش از زنان اتفاق می‌افتد. (مردان ۷۳/۵ درصد و زنان ۲۵/۴ درصد). این نتایج با تحقیقی که در سال ۱۳۷۷ در استان کردستان صورت گرفته، مطابقت دارد. در آن مطالعه از ۲۴۰ نفر، ۱۰۹ نفر دچار مسمومیت غیر عمدی شده و ۱۳۱ نفر هم مسمومیت عمدی داشتند و میزان مسمومیت غیر عمدی در مردان بیش از زنان بوده است. (۷۴/۳ درصد در مقابل ۲۵/۷ درصد). (۱۱) همچنین، در این تحقیق بیشترین گروه سنی دچار مسمومیت بین ۲۰-۴۰ ساله بوده‌اند (۵۶/۱ درصد) و کمترین گروه سنی زیر ۲۰ سال سن داشتند (۲۱/۶ درصد). از کل مسمومیت‌های گزارش شده در سال ۸۹ در استان شامل ۲۰۵۲ مورد، ۷۴۲ مورد (۳۶/۲ درصد) مسمومیت عمدی و ۱۳۱۰ مورد (۶۳/۸

طبق نتایج مسمومیت با مواد مخدر (۳۷/۹ درصد)، و مسمومیت دارویی (۲۶/۷ درصد)، بیشترین نوع و فراوانی مسمومیت‌های غیر عمدی را به خود اختصاص داده بودند. لازم به ذکر است با توجه به این‌که معمولاً زیاده‌روی در استعمال مواد مخدر و الکل یا استفاده از مواد ناخالص باعث مسمومیت با مواد مخدر و الکل می‌شود، در پژوهش ما این نوع مسمومیت نیز در گروه مسمومیت‌های غیر عمدی قرار گرفته است (جدول ۲).

جدول ۲: فراوانی مطلق و نسبی مسمومیت در بیماران برحسب نوع

عامل مسمومیت	تعداد (درصد)
سموم	۲۴ (۱/۸٪)
الکل	۱۸۳ (۱۴٪)
گازگرفتگی	۵۲ (۴٪)
مواد غذایی	۱۶۳ (۱۲/۴٪)

سم‌شناسی بر اجساد، بیشترین موارد مثبت شامل اپیوم‌ها (مخدرها)، گاز منواکسید کربن، چند دارویی، سیانور، آسپرین، ضدافسردگی‌های حلقوی و ارگانوفسفره‌ها بوده‌است. (۱۶)

نتایج این تحقیق هم مشابه بوده و بر این اساس بیشترین علت مسمومیت‌های غیرعمدی در استان گیلان در سال ۸۹ با مواد مخدر و داروها بوده و مرگ و میر ناشی از آنها شایع‌تر است لذا به نظر می‌رسد برنامه‌ریزی‌های دقیق‌تر و مبارزه مستمر با توزیع‌کنندگان مواد مخدر توسط دستگاه‌های مربوط و آگاهی بیشتر به افراد جامعه بخصوص جوانان نسبت به عوارض این مواد می‌تواند سبب کاهش میزان مسمومیت‌های غیرعمدی و به طبع آن پائین آمدن آمار مرگ و میر شود.

همچنین، به دلیل بالابودن شیوع مسمومیت دارویی در افراد مختلف جامعه پیشنهاد می‌شود که در مورد تجویز دارو توسط پزشکان و در دسترس بودن و نحوه نگهداری آنها در خانه و عوارض جانبی داروها توجه بیشتری اعمال شود و چون اولین اقدام درمانی در این بیماران توسط اورژانس پیش بیمارستانی انجام می‌شود، لازم است به کارکنان اورژانس آموزش‌های تخصصی برای مواجهه با بیماران داده شود و نیز آموزش همگانی توسط رسانه‌های جمعی به خانواده‌ها در مورد نحوه صحیح استفاده از داروها و نگهداری آنها برای داشتن زندگی همراه با آرامش و دور از تشنج ارائه شود.

تشکر و قدردانی: در پایان از تمام همکاران محترم مرکز مدیریت حوادث و فوریت‌های پزشکی استان گیلان که در جمع‌آوری اطلاعات یاریگرمان بوده‌اند سپاسگزاریم.

درصد) مسمومیت غیرعمدی بوده‌است. از کل افراد دچار مسمومیت غیرعمدی بیشترین فراوانی مربوط به مسمومیت با مواد مخدر با ۳۷/۹ درصد بود پس از آن داروها با ۲۶/۷ درصد قرار داشت. بقیه موارد هم شامل مسمومیت با الکل (۱۴ درصد)، گازگرفتگی (۴ درصد)، مسمومیت با موادغذایی (۱۲/۴ درصد)، قلیان (۱/۲ درصد)، سم و حشره‌کش و علف‌کش (۱/۸ درصد) و مسمومیت با مواد شوینده (۲ درصد) بود. در مسمومیت‌های دارویی نیز بیشترین فراوانی داروها در گروه داروهای مسکن، ضد درد‌ها با ۲۸/۳ درصد و آرام‌بخش‌ها با ۲۲ درصد بودند که در بررسی‌های مشابه در کشور سوئد هم چنین نتیجه‌ای بدست آمده‌است. (۱۲)

همچنین، بقیه داروها شامل داروهای ضد تشنج (۳/۴ درصد)، اعصاب (۰/۳ درصد)، فسفید آلومینیوم (۰/۳ درصد)، آنتی‌بیوتیک‌ها (۰/۶ درصد) و سایر داروها (۴۵/۱ درصد) بود. همچنین، در تحقیقی که در ترکیه در مورد فراوانی مسمومیت‌های دارویی صورت گرفته نتایج به شرح ذیل حاصل شده‌است: مسمومیت با داروهای خواب‌آور (۳۲ درصد)، مسکن‌ها (۲۰ درصد)، آنتی‌بیوتیک‌ها (۱۰ درصد)، بنزودیازپین‌ها (۹ درصد) و داروهای قلبی - عروقی (۷ درصد) و سایر داروها (۱۱ درصد) از فراوانی انواع مسمومیت‌های غیرعمدی دارویی را شامل شده‌است. (۱۳) در مطالعات مختلف در مشهد و تهران طی سال‌های ۱۳۷۴ لغایت ۱۳۷۶ مهم‌ترین عامل مرگ در مسمومیت‌های غیرعمدی مسمومیت با مواد مخدر بوده‌است. (۱۴ و ۱۵) همچنین، طبق مطالعات پزشکی قانونی استان تهران طی سال‌های ۱۳۷۴-۱۳۷۶ در آزمایش‌های

منابع

1. Ashrafiyan B M. Essentials of Forensic Medicine. Tehran; Timorzadeh, 2001: 119: [Text in Persian].
2. Zahra Zare, Mojtaba Maleki, Naser Shekhi. Investigation Epidemiological Poisoning in adult Patients Hospitalized in Taleghani City of Urmia 1989-2004. Journal of Nursing and Midwifery University 2010; 2: 69-74. [Text in Persian]
3. Dayan AD, Paine AJ Mechanisms of Chromium Toxicity, Carcinogenicity and Allergenicity: Review of the Liferature from 1985 T 2000. Hum Exp Toxicol 2001; 20 (9): 439-51.
4. Karakaya A, Ural N, Aute Poisoning Ad Missions in One of the Hospital in Ankara Humman Toxicol 1985: 4(3): 323-6.
5. Ostapenko YN, Matreev SB, G Assimova Zm, Khonelidze RS Epidemiology and Medical Aid at Actute Poisoning in Russia. Toxicology Information and Advisory Center 2001; 58(4), 293-6.
6. Ozkose Z, Ayoglu F. Etiological and Demographical Characteristics of Acute Adult Poisoning in Ankara Turkey EXP Toxicol 1999:18: 614-18.

7. Liu Y, Wolf LR, Zhu W. Epidemiology of Adult Poisoning at China Medical University. *J Toxicol Chin Toxicol* 1997; 35 (2): 175-80.
8. Kheirabady G. Public Intoxication and Its Relationship with some Individual Characteristics and Non-intentional Poisoning, *Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences* 2001; 6(21). [Text in Persian]
9. Iranian Legal Medical Organization, Comp Statistics for Death People by Co Gas Poisoning between 2005 to 2010, Cifeg5desember2012(24 Screen) Available from: <http://www.Imo.ir/pdf>.
10. Moghadamia AA, Abdollahi M. An Epidemiological Study of Poisoning in North of Islamic Republic of Iran. *East Mediterr Health* 2002; 8(1): M-94.
11. Gholamreza Kheirabadi. Intentional and Non-Intentional Poisoning and Its Relationship with some Individual Characteristics Poisoning. *Journal of Medical Sciences Kurdistan University* 2001; 21: 26-30. [Text in Persian]
12. Carlston A, Wearn M, All Beck P. Suicides by Drug Poisoning among Elderly In Sweden 1969-1996, *SOC. Psychiatr Epidemiol* 1999; 34: 609-14.
13. Akkas Mm, Coskun F, Ulun, Sivri B. Emergency Medicine Acute Poisoning Case Are Evaluated Epidemiology Locally. An epidemiological Case From Turkey *Vet Hum. Toxicol* 2004; 46: 213-5.
14. Nasser Jalali. Investigation Epidemiological Deaths Due to Drug Toxicity and Chemical. *Journal of Forensic Medicine* 2008; 171 6-25.
15. Nasser Jalali. Investigation of Deaths from Poisoning by Opium and its Derivatives Poisoning in Loghman Hospital. *Journal Pajohande*, 1997; 4: 9-17. [Text in Persian]
16. Saed Afzali. Cases of Drug Poisoning in Tehran Legal Medicine Center. Phd Thesis Forensics, Tehran University of Medical School 2008; 60-77.

Archive of SID

Study of Variety of Toxicity in the Poisoned Cases Rescued by Emergency Medical Sciences Center in Guilan

Fazel Tolami L.(Ph.D)¹- *Maleki Ziabari S.M.(MA)¹

*Corresponding Address: Emergency Medical Science Center, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, IRAN

E-mail: maleki.ems2012@yahoo.com

Received: 25/Feb/2012 Accepted: 5/Aug/2012

Abstract

Introduction: Today, toxicity has become one of the major social problems due to the increased number and variety of chemical materials entering the human cycle. Also, it would get more importance considering the increasing development of different kinds of poisons and lethal medicines. Determining the prevalence of various toxicity can serve as a suitable pattern for public education, available to respective authorities.

Objective: Prevalence Study of variety of toxicity in the poisoned cases rescued by EMS of Guilan in 2010

Materials and Methods: This is a descriptive study conducted on 1310 poisoned cases rescued by Emergency 115 in 1389, in terms of age, gender and kind of toxicity. The obtained research data were statistically analyzed in SPSS software.

Results: Findings show that 73.7% of poisoning happened in men, 25.4% in women and 0.9% in cases with unclear gender. Age range of 20-40 years was with 56.1%, the highest rate of poisoning, and the most frequent toxicities were with drugs (37.9%) and medicines (26.7%).

Conclusion: Considering the fact that young people account for the most poisoned cases and the most common kind of toxicity is by drugs and improper use of medicines, providing proper education to families specially youth about the dangerous complications of drugs and proper keeping and using medicines in the house seems to be necessary.

Key words: Emergency Medical Service/ Toxicity

Journal of Guilan University of Medical Sciences, No: 84, Pages: 77-82