

بررسی اپیدمیولوژی مرگ و میر ناشی از مسمومیتهای داروئی و شیمیایی

دکتر ناصر جلالی

دانشیار بخش مسمومین بیمارستان لقمان حکیم دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

دکتر عبدالکریم پژومند

دانشیار و رئیس بخش مسمومین بیمارستان لقمان حکیم دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

دکتر علیرضا فرهنگ

متخصص اعصاب داخلی و عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

دکتر علیرضا کاهانی

متخصص پزشکی قانونی

چکیده

هدف: ۱- مشخص نمودن مهمترین عامل مرگ و میر ناشی از مسمومیتهای داروئی و شیمیایی

۲- ارزیابی عوارض منجر به مرگ ناشی از مسمومیتهای داروئی و شیمیایی

۳- استفاده از اطلاعات بدست آمده جهت کاهش مورتالیت

۴- پیشنهاد راه‌حلهائی جهت کاهش عوارض و خدمات بهتر

روش کار: تحقیق به صورت یک بررسی توصیفی در سال ۱۳۷۵ در بخش مسمومین بیمارستان لقمان حکیم که تنها مرکز پذیرش در سطح تهران می‌باشد در بیمارانی که بالای ۱۲ سال سن داشته‌اند انجام شده است. اطلاعات لازم در فرمهای مخصوص جمع‌آوری و با تجزیه و تحلیل فاکتورهای لازم از فرمها و پرونده‌ها و گواهی فوت بیماران، پارامترهایی چون سن، جنس، شغل، عامل و زمان آلودگی، زمان پذیرش، سوابق بیماری، مدت زمان بستری، وضعیت بیمار در بدو پذیرش، اقدامات حاد اختصاصی و عوارض منجر به فوت مشخص شده است.

نتایج: در این بررسی از ۱۶۵۳۱ مورد بیمار مسموم داروئی و شیمیایی ۱۷۸ مورد فوت نموده بودند که مواد ایپوئیدی با ۲۶/۹ درصد، سموم نباتی با ۱۲ درصد، داروی نظافت با ۸/۴ درصد، قرص برنج با ۴/۴۹ درصد، متانول با ۳/۹۳ درصد، داروهای قلبی با ۱/۱۳ درصد و خواب‌آورها با ۱/۱۲ درصد بیشترین عامل مرگ رادر مسمومیتهای خود اختصاص داده‌اند از موارد فوق ۷۶/۹ درصد عمدی و ۱۶/۸۹ درصد اتفاقی و ۶/۱۷ درصد نامشخص بوده است. مهمترین عارضه منجر به فوت نارسائی تنفسی بود.

واژه‌های کلیدی: مسمومیت، مرگ و میر، اپیدمیولوژی

مقدمه

با توجه به اهمیت و گسترش مسمومیت‌ها چه در پزشکی، کشاورزی، محیط، صنعت و استفاده از سموم در جنگ و درگیری‌ها، تحقیق و بررسی علل مرگ و میر ناشی از مسمومیت‌ها می‌تواند در اتخاذ تصمیمات و بهبود استانداردهای لازم جهت پیشگیری از مسمومیت‌ها رل مهمی را ایفا نموده و ما را در برخورد با این بیماران جهت ارائه خدمات بهتر و علمی‌تر یاری نماید. لذا جهت شناخت بهتر علل و عوامل منجر به فوت در بیماران مسموم به بررسی یکساله مورتالیته ناشی از مسمومیت‌ها در شهر تهران اقدام نمودیم. امروزه با تولید انواع و اقسام مواد سنتتیک شیمیایی، صنعتی و دارویی، احتمال آلودگی عمدی، اتفاقی و شغلی افزایش یافته است بطوریکه سالانه ۷۰ هزار نوع ماده شیمیایی به مواد موجود افزوده می‌گردد (۱) و مورتالیته‌ای حدود ۵۰۰ هزار در سال گزارش شده و حدود ۷ درصد بیماران بخش اورژانسها و ۵ درصد تخت‌های ICU را بخود اختصاص می‌دهد (۲ و ۳).

می‌دانیم علت مسمومیت‌ها تا حد زیادی متأثر از شرایط اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و مذهبی حاکم بر جامعه می‌باشد. بطوریکه

برحسب آمار مرکز کنترل سموم در آمریکا (۱۹۸۷) بالغ بر ۱/۵۰۰/۰۰۰ مسموم گزارش شده است که بیشترین درصد مربوط به سوءاستفاده کنندگان داروها بوده است (۴). در این آمار مواد مخدر، الکل در صدر این عوامل سمی قرار دارد.

طی آمار ۱۹۸۶ در آمریکا از ۹۹۷۶ مورد مرگ شایعترین علت مرگ در اثر مسمومیت‌ها با منواکسید کربن بوده است حال آنکه در لهستان شایعترین علت مرگ ناشی از مسمومیت‌ها، الکل گزارش شده است (۴).

در سریلانکا که یک کشور کشاورزی است بیشترین علت مرگ ناشی از مسمومیت‌ها در اثر سموم نباتی بوده است. در یک مطالعه که در سال ۱۳۷۰ در بخش مسمومین انجام شد مهمترین علت مرگ ناشی از مسمومیت‌ها سموم نباتی بوده است، حال آنکه در مطالعه اپیدمیولوژیک در سال ۱۳۷۴ مشهد و تهران و مطالعه اخیر مهمترین عامل مرگ ناشی از مسمومیت‌ها مواد مخدر بوده است (۸ و ۷) و در این مطالعه نه تنها شاخصهای آماری به کمیت توجه نموده بلکه از نظر کیفیت نیز آمار ارقامی را مشخص می‌کند که خود گویای مشکلات خاصی می‌باشد.

در این مطالعه مشخص می‌شود که

و تحلیل قرار گرفته است.

یافته‌ها

۱- در این بررسی از جمع ۱۶۵۲۱ بیمار مراجعه کننده به بخش مسمومین تعداد ۹۷۲۱ نفر به طور سرپائی درمان شده و ۶۸۱۵ نفر بستری و کلاً ۱۷۸ نفر فوت شده‌اند (نمودار شماره ۱).

۲- بیشترین گروه سنی مورتالیتیه مربوط به سنین بالای ۵۰ سال با ۲۹ درصد (نمودار شماره ۲) می‌باشد.

۳- از نظر زمان پذیرش بیشترین مورتالیتیه را گروهی تشکیل می‌دادند که پس از ۶ ساعت به بیمارستان معرفی شده‌اند (نمودار شماره ۳). حدود ۲۱ مورد از متوفیان در بدو ورود فوت شده و ۷ نفر در لحظات اول در اطاق اورژانس فوت شده‌اند.

۴- از آمار فوق حدود ۶۶ درصد بطور عمدی و ۲۱ درصد اتفاقی و ۱۳ درصد نامشخص بوده است (نمودار شماره ۴). اپیوئیدها با ۲۷ درصد و سپس داروها، سموم نباتی، داروی نظافت، قرص برنج، متانول، منواکسیدکربن، جوئنده‌کشها و مواد هیدروکربن بیشترین عامل مرگ و میر بوده‌اند (نمودار شماره ۵).

۵- مهمترین عوارض منجر به فوت مشکلات تنفسی چون گرفتگی مجاری تنفسی،

شهرستانها نیز بعلت عدم امکانات کافی جهت خدمات به این بیماران ناچاراً آنها را به تهران معرفی نموده‌اند که درصد نسبتاً زیادی از مورتالیتیه فوق را بخود تخصیص داده‌اند (۷۹ و ۷۰).

روش کار

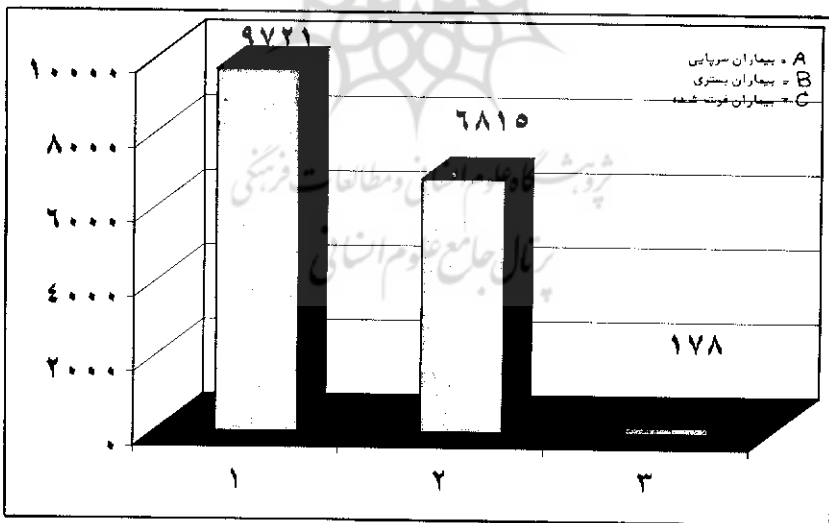
این مطالعه که بصورت آینده‌نگر و توصیفی انجام شده با تکمیل فرمهایی که جهت بیماران تهیه شده بود و مطالعه پرونده و گواهی فوت بیماران و تجزیه و تحلیل و استخراج مطالب مورد نیاز از آنها انجام پذیرفته است.

در این بررسی از ۱۶۵۲۱ بیمار معرفی شده به بخش در طی سال ۱۳۷۵ حدود ۶۸۱۰ بستری و ۹۷۲۱ مورد بطور سرپایی معالجه شده‌اند. از این تعداد ۱۷۸ مورد فوت نموده‌اند که تعداد ۲۱ مورد از آنها در بدو ورود فوت شده و ۷ مورد از آنها نیز در لحظات اولیه در بخش اورژانس فوت نموده‌اند. کلیه پرونده‌های فوتی از نظر سن، جنس، نوع و علت مسمومیت و راه آلودگی، سابقه بیماری، وضعیت بیمار در بدو مراجعه، اقدامات اختصاصی، تعداد روزهای بستری و فاصله زمانی مسمومیت تا پذیرش و اقدامات انجام شده مورد بررسی و تجزیه

ضدافسردگی، آنتی سایکوتیکها، داروهای قلبی، خواب آورها و ضد تشنجهای می باشند. با توجه به اینکه مراکز مسمومین شهرستانها و استانها از امکانات کافی برخوردار نیستند، لذا درصد زیادی از موارد فوت شده از شهرستانها به بیمارستان لقمان حکیم معرفی شده اند که نمودار شماره ۷ نشاندهنده آمار فوق می باشد.

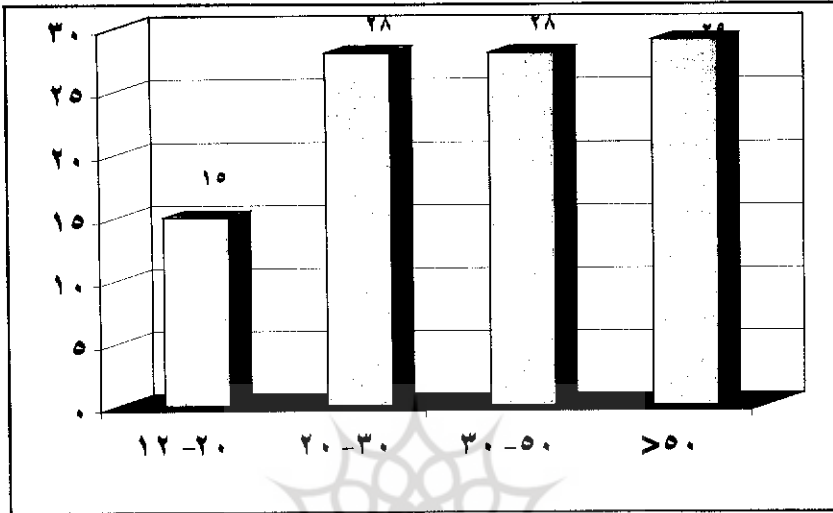
آسپیراسیون، پنومونی، دپرسیون مرکز تنفسی، ARDS و مهمترین عوارض قلبی عروقی شامل کلاپس، هیپوتانسیون، شوک، آریتمی و اختلالاتی چون اسیدوز متابولیک و تنفسی و نارسایی سایر ارگانها بوده است (نمودار شماره ۶).

بالاخره از داروهائی که سبب فوت مسمومین شده اند به ترتیب سه حلقه ایهای

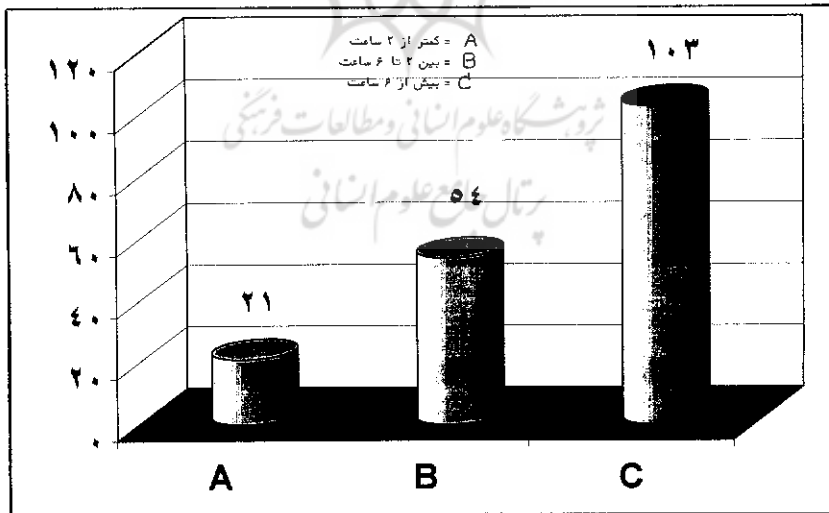


نمودار ۱ - مراجعین بخش مسمومین به تفکیک (بستری، سرپایی، فوت) سال ۱۳۷۵

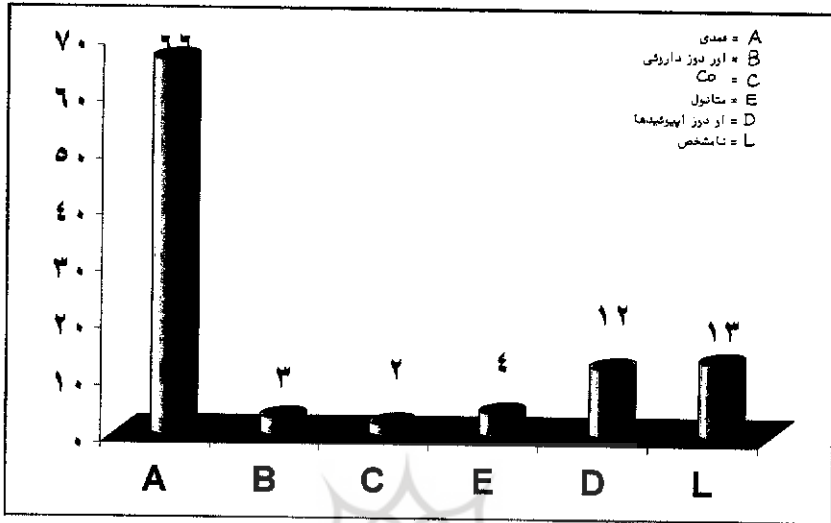
بیمارستان لقمان حکیم



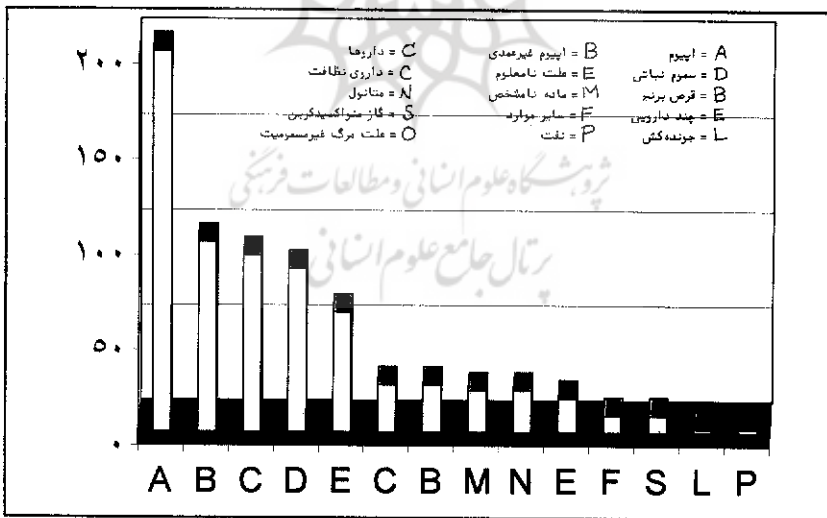
نمودار ۲- توزیع سنی مرگ و میر



نمودار ۳- توزیع فراوانی مرگ و میر براساس فاصله زمانی آلودگی تا پذیرش (سال ۱۳۷۵ بیمارستان لقمان حکیم)

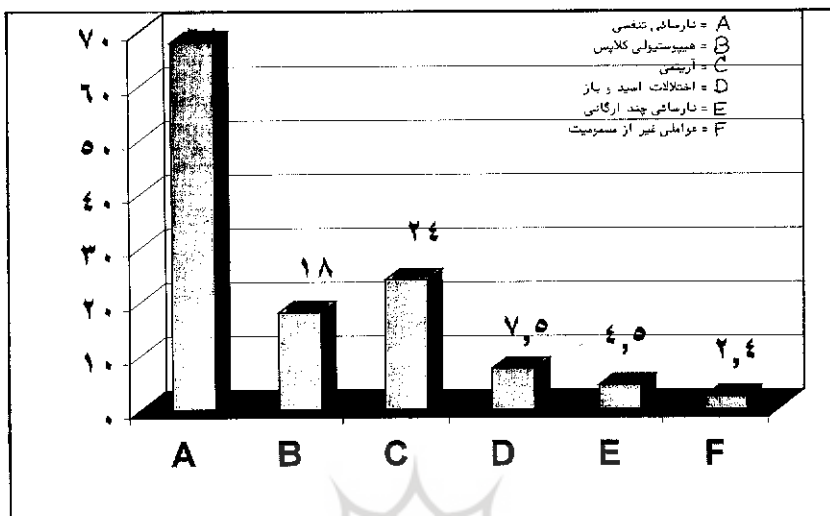


نمودار ۴- توزیع فراوانی مرگ و میر براساس چگونگی مسمومیت (عمدی - اتفاقی)

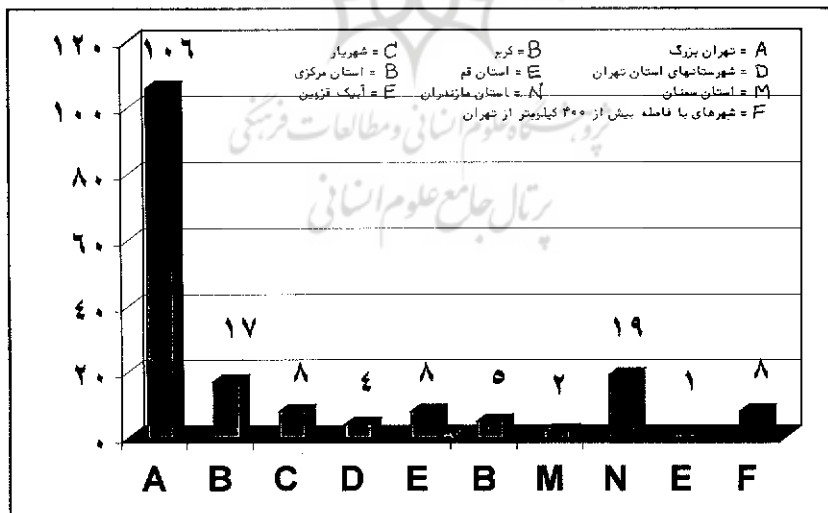


نمودار ۵- توزیع مرگ و میر ناشی از مسمومیت - به تفکیک عامل آلودگی سال ۱۳۷۵

بیمارستان لقمان حکیم



نمودار ۶- توزیع عوارض منجر به فوت



نمودار ۷- مرگ و میرهای ناشی از مسمومیت - به تفکیک محل حادثه (سال ۱۳۷۵ - بیمارستان لقمان حکیم)

مجله علمی پزشکی گاندی / سال پنجم / شماره هفدهم

بحث و پیشنهادات

در جوامع مختلف علل مرگ و میر ناشی از مسمومیتها، با شرایط اجتماعی و مذهبی در ارتباط است. بیشترین عامل مرگ و میر ناشی از مسمومیتها را سموم نباتی و کمترین آن ناشی از الکل می‌باشد (۵).

در آمریکا بیشترین عامل مسمومیت توسط مواد مخدر و بیشترین عامل مرگ منواکسیدکربن است (۲۳).

در کشور اطریش بیشترین عامل مسمومیت ناشی از منواکسیدکربن (۲۳) و در تایلند مهمترین مورتالیتیه ناشی از مسمومیتها را گزیدگیها تشکیل می‌دهند (۱۰).

همین‌طور در کشور لهستان الکل و داروها مهمترین عامل مرگ ناشی از مسمومیتها گزارش شده است (۱).

در کشور ما به علت پایبندی به اصول مذهبی فرهنگی، الکل درصد کمی از مرگ و میر ناشی از مسمومیتها را تشکیل می‌دهد. حال آنکه مرگ و میر ناشی از مواد مخدر چه به صورت عمدی و چه اتفاقی بیشترین عامل مرگ و میر را در بررسی ما و نیز مطالعه‌ای که در سال ۱۳۷۴ در مشهد انجام شده تشکیل می‌دهد (۷-۸).

تابلوی مرگ در مسمومیت با اپیوئیدها بعلت ایست و مشکلات تنفسی ناشی از آسپیراسیون و گرفتگی مجاری تنفسی بوده است. حال آنکه علت مرگ در سموم نباتی بعلت نارسائی تنفسی ناشی از پارزی و پارالزی عضلات تنفسی، پنومونی، آسپیراسیون، ARDS و ضعف مرکز تنفس بوده است. در مسمومیت با قرص برنج (فسفید آلومینیوم) و داروی نظافت مهمترین مشکلات هیپوتانسیون مقاوم، کالپس قلبی عروقی، اختلالات آب و الکترولیت و اسیدوز بوده است. تابلو مرگ در مسمومیت با متانول اسیدوز متابولیک و اختلالات الکترولیتی سرسخت و بالاخره نارسائی تنفسی بوده است.

شایعترین اختلالات آزمایشگاهی عبارتست از اختلال گازهای خونی چه به صورت هیپوکسی یا هیپرکاپنی و بیشترین اختلال الکترولیتی به صورت تغییرات پتاسیم بوده است. در این بررسی شرایط سنی و نارسایی ارگانها سبب تغییرات بیشتری در آزمونهای کبدی، کلیوی، قلبی و ریوی گردیده است که توجه و اقدامات دقیق‌تر و مراقبت بیشتر را در آنها ایجاب می‌نماید و از آنجا که مشکلات تنفسی مهمترین عارضه ناشی از مسمومیتها بود

نتایج

نتایج آماری ناشی از این مطالعه نشان می‌دهد که از حدود ۱۷۸ مورد فوت ناشی از مسمومیتهای دارویی و شیمیایی، در سال گذشته حدود ۲۷ نفر در بدو ورود فوت شده‌اند که نشان‌دهنده کوتاهی در اقدامات اولیه و دیررساندن بیمار به مراکز درمانی است و بالاترین رقم موارد فوت شده ۲۶/۹ درصد و بعلت مواد اپیوئیدی می‌باشد و سایر موارد به ترتیب داروهای مختلف، سموم نباتی، داروهای نظافت، قرص برنج، الکل، متانول، داروهای قلب، خواب آورها و جوونده‌کشها می‌باشند. بنابراین لازم است تا به خطرات آنها هشدارهای جدی داده شود و برای جلوگیری از قاچاق مواد مخدر و اعتیاد فکر اساسی نموده و تغییراتی در برنامه‌های موجود داده شود و با توجه به آنکه درصد مرگ و میر در مسمومینی که از شهرستانها به تهران انتقال داده می‌شوند بالا است، تأسیس و تجهیز مراکز در شهرستانها ضروری به نظر می‌رسد.

لذا با توجه به فوریت اقدامات برای این بیماران و آمار بالای مسمومین و مورتالیتته آنها نیاز به افزایش مراکز درمانی و صرف هزینه‌های بیشتر و تجهیز این مراکز لازم است.

توجه به ونتیلاسیون و اکسیژناسیون کافی و جلوگیری از آسپیراسیون از مهمترین اقداماتی است که باید مورد توجه قرار گیرد. همین‌طور با توجه به مرگ و میر بالای ناشی از اپیوئیدها، با برنامه‌ریزی دقیق‌تر جهت ریشه‌کنی توزیع قاچاق آنها و هشدار بیشتر نسبت به عوارض و خطرات استفاده از آنها سبب کاهش مسمومیت و مورتالیتته می‌شود.

از گروههای دارویی که مسئول مرگ و میر می‌باشند می‌توان به ترتیب از تری سیکلیکهای آنتی‌دپرسیو، آنتی سایکوتیکها، داروهای قلبی و خواب آورها نام برد و باید نسبت به خطرات ناشی از تجویز بی‌مورد و همچنین سهولت دسترسی به آنها هشدار داد.

با توجه به درصد بالای بیماران فوت شده بعلت دوری راه باید از دیاد مراکز پذیرش اینگونه بیماران و تجهیز سیستم اورژانس به وسایل احیاء و تسریع در انتقال بیماران را باید مورد توجه قرار داد.

بالاخره آشنایی و آموزش پرستل اورژانس و کلینیکها در چگونگی برخورد با این بیماران و آموزش و آشنائی مردم به خطرات ناشی از مسمومیتهای ضروری به نظر می‌رسد.

منابع

- 1 _ Wieslawia Jaraczewska, et al, "thepattern of acute poisonhing in poland", veterinary human toxicology 36 (3), 1994,: 228-223.
- 2 _ Viccellio, "Handbook of Medical toxicology", 1993.
- 3 _ Wilson, et al, "Harrison's principle of intenal Medicine, 1994.
- 4 _ Haddad - LM, Winchester - JF, "clinical Managment of Poisoning and drug overdose ", Saunders, Philadelphia, 1990.
- 5 _ Senanayake-N, peiris- H, "mortality due to poiseneng in a devellepung agricultural country over 20 years". Human and Experimental Toxicology, 14 (1995): 808-811.
- ۶- پژمند، عبدالکریم و همکاران «اپیدمیولوژی مسمومیتهای در بخش مسمومین بیمارستان لقمان حکیم» مجله دانشکده پزشکی شهید بهشتی سال ۱۳۷۱ ص ۱-۷.
- ۷- جلالی، ناصر و همکاران «مرگ و میر ناشی از مسمومیتهای با تریاک و مشتقات آن در بخش مسمومین بیمارستان لقمان حکیم» مجله پژوهنده شماره ۴، بهار ۱۳۷۶ ص ۹-۱۷.
- ۸- عطاران، حمید و همکاران «بررسی اپیدمیولوژیک مرگهای ناشی از مسمومیت حاد در سال ۱۳۷۴ شهرستان مشهد» مجله پزشکی قانونی سال سوم، شماره دهم، ۱۳۷۵ ص ۳۴-۵۰.
- ۹- غضنفری، محمد، «بررسی علل و عوامل مسمومیتهای لقمان حکیم در سال ۱۳۷۴» پایان نامه دکترا شماره ۴۳۴، ۱۳۷۵.
- 10_ Chirasirisap - K, et al, "A Study of Major causes and tuypes of posoning in khonkaean thailand", veterinary and juman toxicology, 34 (6), 1992: 489-492.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
رتال جامع علوم انسانی