

بررسی یکساله علل مرگ و میر ناشی از مسمومیتهای دارویی و شیمیایی در بیمارستان سینا همدان طی سال ۱۳۸۰

دکتر سعید افولی*، دکتر پریسا رشیدی**

چکیده:

هرساله تعداد زیادی بر اثر مسمومیتهای دارویی و شیمیایی به اورژانسها مراجعه و تحت درمان قرار می گیرند و تعدادی نیز بدنبال شدت عوارض حاصله فوت می کنند. اکثر مراجعین را بیمارانی تشکیل میدهند که به قصد خودکشی اقدام به این کار میکنند و در درجه بعدی کسانی قرار دارند که در اثر سوء مصرف مواد مخدر دچار مسمومیت شده اند. در این مطالعه هدف ما بررسی یکساله مرگ و میر ناشی از مسمومیتهای در بیمارستان سینا شهر همدان در سال ۱۳۸۰ بوده است.

این تحقیق بصورت توصیفی و گذشته نگر بوده و بر این اساس اطلاعات لازم از پرونده های بیمارانی که بعلت مسمومیتهای مختلف دارویی و شیمیایی به این مرکز مراجعه کرده و نهایتاً بر اثر شدت مسمومیت و عوارض حاصل از آنها فوت کرده اند جمع آوری گردیده است. اطلاعات بدست آمده در فرمهای مخصوص جمع آوری و پس از تجزیه و تحلیل پارامترهای مختلفی از جمله سن، جنس، عامل و زمان مسمومیت، میزان تحصیلات، مدت زمان بستری، انگیزه مصرف، زمان مصرف، زمان مرگ پس از مراجعه به بیمارستان و عوارض منجر به فوت مشخص گردیده است.

نتایج بدست آمده نشان میدهد که از تعداد ۱۰۷۹ بیمار مسموم تعداد ۴۷ نفر بر اثر شدت عوارض حاصله فوت کرده بودند. از این تعداد مردان با ۷۴/۵٪ نسبت به زنان با ۲۵/۵٪ بیشترین تعداد مرگ و میر را به خود اختصاص داده بودند. ۶۸/۱٪ بیماران فوت شده بطور عمدی اقدام به خودکشی کرده بودند و در ۲۱/۳٪ موارد در کسانی دیده شد که در اثر سوء مصرف مواد دچار مسمومیت شده بودند. در هر کدام از سنین بین ۱۰-۲۰ سال و همچنین سنین بالای ۵۰ سال تعداد ۱۲ نفر فوت شده داشتیم که بیشترین تعداد را شامل می شدند. بیشترین سموم مصرفی به ترتیب ارگانو فسفره ها، ایپوئیدها، علف کشها و در درجات بعدی سایر داروها و مواد شیمیایی قرار داشتند. شایعترین عارضه منجر به مرگ عوارض تنفسی بود. آزمایشات سم شناسی بر روی اجساد در بیشتر موارد منفی بود و بیشترین موارد مثبت گزارش شده آرسنیک و متانول بود. بیشترین موارد مرگ (۳/۵۵٪) در بین بیمارانی مشاهده شد که بیش از ۶ ساعت پس از مسمومیت به بیمارستان مراجعه کرده بودند. نتیجه نهایی نشان دهنده میزان بالای مسمومیت با سموم ارگانو فسفره و ایپوئیدها و مرگ و میر ناشی از آنها نسبت به سایر داروها و سموم در همدان میباشد.

کلید واژه ها: خودکشی / مرگ و میر / مسمومیت

* استادیار گروه داخلی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان

** دکتری حرفه ای پزشکی دانشگاه علوم پزشکی همدان

مقدمه:

از طریق خوراکی، ۷/۹٪ از راه پوست، ۶/۷٪ از راه تنفس، ۶/۲٪ از راه چشم و مابقی از راه تزریقی و گزش دچار مسمومیت شده بودند(۱).

در سه مطالعه صورت گرفته در شهرهای مشهد و تهران طی سالهای ۱۳۷۴ لغایت ۱۳۷۶ مهمترین عامل مرگ مسمومیت با مواد مخدر بوده است(۷-۵).

در مطالعه صورت گرفته در مرکز پزشکی قانونی تهران طی سالهای ۱۳۷۶-۱۳۷۴ در آزمایشات سم شناسی بعمل آمده بر روی اجساد بیشترین موارد مثبت شامل اپیومها، گاز منواکسیدکربن، چند دارویی، سیانور، آسپرین، آرسنیک، ضدافسردگیهای حلقوی و ارگانوفسفره بوده است(۸).

تحقیق و بررسی علل مرگ و میر ناشی از مسمومیتها میتواند در اتخاذ تصمیمات و بهبود استانداردهای لازم جهت پیشگیری رل مهمی را ایفاء نماید، لذا جهت شناخت بهتر علل و عوارض منتج به فوت بیماران مسموم به بررسی یکساله مرگ و میر ناشی از مسمومیتهای دارویی و شیمیایی در بیمارستان سینا همدان اقدام نمودیم.

روش کار:

این تحقیق بصورت توصیفی و گذشته نگر بوده و اطلاعات لازم بر اساس شواهد موجود در پرونده های بیمارانی که بر اثر مصرف داروها و سموم چه بصورت عمدی و چه بصورت تصادفی دچار مسمومیت شده و به مرکز درمانی سینا همدان در سال ۱۳۸۰ مراجعه نموده بودند گردآوری شده است. براین اساس کلیه پرونده های بیماران مسموم مورد بررسی قرار گرفت و از بین آنها تعداد ۴۷ نفر که بر اثر شدت مسمومیت و عوارض حاصل از آن و علیرغم اقدامات درمانی موثر فوت کرده بودند انتخاب و اطلاعات لازم که در پرونده های کلیه بیماران مسموم بصورت کامل و جامع موجود می باشد توسط همکار طرح جمع آوری گردید.

بر اساس شرح حال و معاینات بالینی و در برخی موارد با انجام آزمایشات سم شناسی نوع دارو و یا سم مصرفی مشخص و اقدامات لازم در این خصوص صورت می گرفته است و در مواردیکه منجر به فوت شده بود جسد جهت تعیین علت فوت و آزمایشات سم شناسی به مرکز پزشکی قانونی ارسال می گردید.

در مطالعه حاضر اطلاعات کامل در زمینه های

سالانه میلیونها نفر در اثر تماس با مواد مختلف دچار مسمومیت میشوند که در این میان بسیاری بر اثر شدت عوارض حاصله فوت میکنند. این مسمومیتها میتواند بدنبال اقدام به خودکشی، بصورت تصادفی، بدنبال جنگها و یا به منظور آدمکشی ایجاد شده باشد. بطور کلی ۷٪ از مراجعین به اورژانسها را بیمارانی تشکیل می دهند که به طرق مختلف (تصادفی، عمدی) تحت تاثیر سموم مختلف قرار گرفته اند(۱).

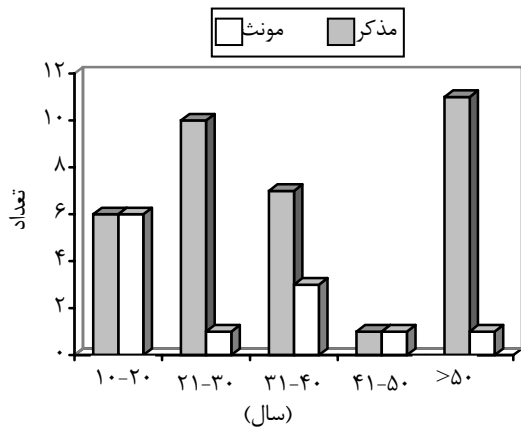
در سال ۱۹۹۰ تعداد ۵۸۰۳ نفر بصورت تصادفی و ۵۴۲۴ نفر بدنبال اقدام به خودکشی و ۴۴۵ نفر بر اثر آدمکشی و ۱۲۲۳ نفر بدون علت مشخص در آمریکا بر اثر مسمومیت فوت کرده اند(۱). بر اساس آمار ارائه شده تعداد ۲/۳ میلیون نفر مسموم در سال ۱۹۹۷ به مرکز کنترل سموم در آمریکا معرفی شده که از این تعداد ۸۶/۲٪ موارد عمدی بوده است(۲).

بیشترین داروهای مصرفی در سال ۱۹۸۶ در آمریکا که باعث مسمومیت شده اند به ترتیب الکل، دیازپام، هروئین - مورفین و آسپرین بوده است(۳) و این در حالی است که چهار عامل عمده مسمومیت در سالهای ۱۹۸۷ و ۱۹۹۷ در آمریکا به ترتیب مواد پاک کننده، آنالژژیک ها، مواد آرایشی و گیاهان بوده است(۲،۱).

بیشترین تعداد مرگ و میر در آمریکا بر اثر مسمومیت با آنالژژیکها، آنتی دپرسانت ها، خواب آورها، داروهای خیابانی، داروهای قلبی و الکل بوده است(۱). در طی سالهای ۱۹۹۶-۱۹۹۱ در اسپانیا بیشترین آفت کشی که سبب مرگ شده بود ترکیبات ارگانوفسفره و کارباماتها بودند(۴).

در سال ۱۹۸۶ بیشترین تعداد مسمومیتهای تصادفی در بین مردان بوده و بیشترین موارد اقدام به خودکشی در بین زنان مشاهده شده است. همچنین در سنین پایین موارد اقدام به خودکشی بیش از موارد تصادفی بوده است. خودکشیها بیشتر با استفاده از چند دارو اتفاق افتاده و این در حالی است که بیشترین موارد مرگ بر اثر مصرف یک داروی خاص حادث شده است(۳). سموم از طرق مختلف وارد بدن شده و اثرات توکسیک خود را بروز میدهند و بر همین اساس شروع علائم و شدت مسمومیت متفاوت خواهد بود.

طی آمار ارائه شده در سال ۱۹۹۴ در آمریکا ۷۴/۳٪

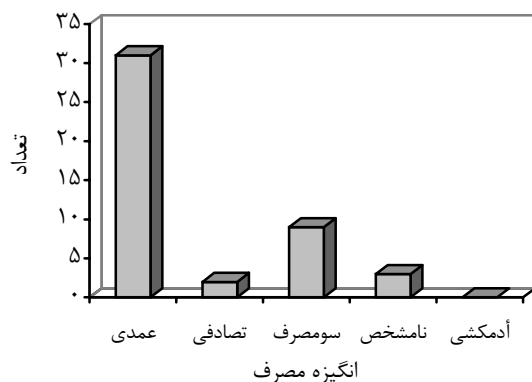


نمودار ۲: فراوانی سنی و جنسی بیماران مسموم فوت شده

از نظر میزان تحصیلات بیشترین تعداد با ۶۳/۸٪ در افرادی مشاهده شد که سواد آنها کمتر از دیپلم بود و کمترین تعداد با ۲/۱٪ در بیمارانی دیده شد که تحصیلات آنها بالاتر از دیپلم بود.

اکثریت بیماران (۶۳/۸٪) کمتر از یک روز در بیمارستان بستری بودند و کسانی که بین ۱-۳ روز و بیش از ۳ روز بستری بودند به ترتیب ۲۳/۴٪ و ۱۲/۸٪ را شامل می شدند.

همانگونه که در نمودار ۳ نشان داده شده ۶۸/۱٪ موارد بصورت عمدی اقدام به خودکشی نموده، ۲۱/۳٪ در اثر سوء مصرف مواد مخدر، ۴/۲٪ بصورت تصادفی، ۶/۴٪ علت مصرف نامشخص بوده است، ضمناً هیچ موردی از آدمکشی مشاهده نگردید.



نمودار ۳: فراوانی افراد مورد مطالعه

بر حسب انگیزه مصرف

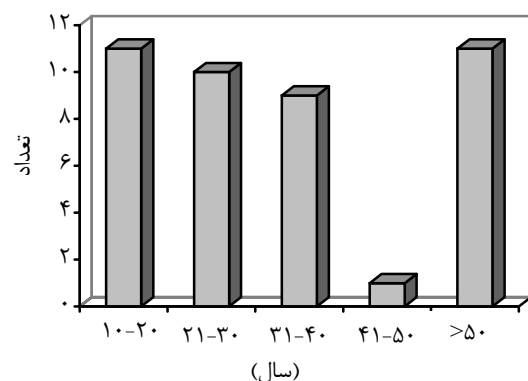
بیشترین مواد مصرفی به ترتیب سموم ارگانوفسفره، اپیوئیدها و علف کشها بودند و در درجات بعدی سایر داروها و مواد شیمیایی قرار داشتند (جدول ۱).

مختلف از پرونده های موجود جمع آوری و در پرسشنامه جداگانه ای که به این منظور تهیه شده بود گردآوری گردید. در فرمهای اطلاعاتی موارد مختلفی از جمله سن، جنس، شغل، نوع داروی مصرفی، زمان مصرف، زمان مراجعه به اورژانس، عوارض منجر به فوت، نتایج آزمایشات سم شناسی پس از مرگ و موارد دیگر مورد ارزیابی قرار گرفتند.

عوارض حاصل بر اساس درگیری ارگانها، علائم بیمار، تابلوی فوت و عوارضی که بر حسب دارو و یا سم مصرفی انتظار میرفت در بیمار ظاهر شود مشخص گردید. سپس اطلاعات بدست آمده مورد تجزیه و تحلیل قرار داده شده و نتیجه نهایی بصورت گزارشی تهیه و ارائه گردید.

نتایج:

در طی سال ۱۳۸۰ تعداد ۱۰۷۹ نفر بیمار با تشخیص اولیه مسمومیت دارویی و شیمیایی به مرکز آموزشی درمانی سینا همدان مراجعه کرده و از این تعداد ۴۷ نفر بر اثر عوارض ناشی از مسمومیت فوت کرده بودند. بیشترین تعداد مرگ و میر در افراد مذکر با ۷۴/۵٪ نسبت به افراد مونث با ۲۵/۵٪ حادث شده بود. از نظر سنی بیشترین تعداد مرگ و میر در دو گروه سنی بین ۱۰-۲۰ سال و همچنین در سنین بیش از ۵۰ سال با ۲۵/۵٪ مشاهده گردید (نمودار ۱).

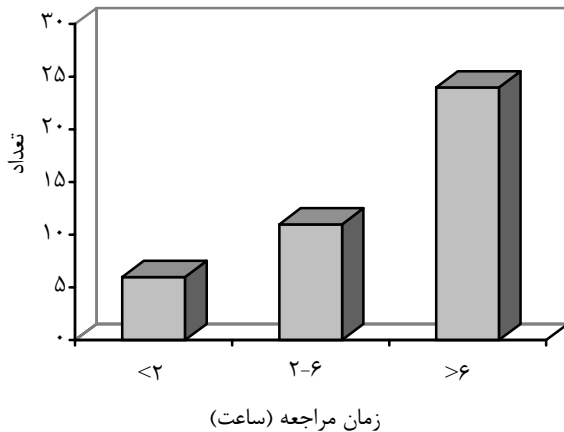


نمودار ۱: فراوانی سنی بیماران مسموم فوت شده

نتایج بدست آمده نشان میدهد در مردان با تعداد ۱۱ نفر بیشترین تعداد مرگ و میر در سنین بالای ۵۰ سال و در زنان با تعداد ۶ نفر بیشترین مرگ و میر در سنین بین ۱۰-۲۰ سال اتفاق افتاده است (نمودار ۲).

جدول ۱: فراوانی مرگ و میر به تفکیک عامل مسمومیت

داروی مصرفی	تعداد	درصد
ارگانوفسفره	۱۱	۲۳/۴
اپیوم	۱۰	۲۱/۳
پاراکوات	۷	۱۴/۹
چند دارویی	۴	۸/۵
داروی نظافت	۳	۶/۴
متانول	۳	۶/۴
ارگانوکلره	۳	۶/۴
نامشخص	۳	۶/۴
فسفید روی	۲	۴/۲
منو اکسید کربن	۱	۲/۱
جمع	۴۷	۱۰۰



نمودار ۴: فراوانی افراد مورد مطالعه بر حسب زمان مراجعه پس از مسمومیت

بحث:

مسمومیت با داروها و مواد شیمیایی در تمامی سنین میتواند خطراتی را ایجاد نماید که البته پر واضح است این خطرات در دو گروه سنی اطفال و افراد مسن بیشتر میتواند نمایانگر باشد. در برخی موارد شدت عوارض حاصله به حدی است که حتی با اصولی ترین اقدامات درمانی اقدام موثری را نمیتوان برای نجات جان بیمار انجام داد.

انگیزه مسمومیتها متفاوت بوده بطوریکه در سال ۱۹۹۰ بیشترین بیماران مراجعه کننده به مراکز مسمومیت در آمریکا را بیمارانی تشکیل میدادند که بصورت تصادفی دچار مسمومیت شده بودند (۱). ولی در سال ۱۹۹۷ اکثریت قریب به اتفاق بیماران به طور عمدی دچار مسمومیت شده بودند (۲). بررسیهای ما نشان دهنده این موضوع بوده که بیش از نیمی از بیمارانیکه در اثر مسمومیت فوت کرده بودند بصورت عمدی (خودکشی) اقدام به مصرف دارو یا ماده شیمیایی نموده بودند.

در سه مطالعه مختلف که در شهرهای تهران و مشهد انجام پذیرفته بیشترین عامل مسمومیت منجر به فوت مواد مخدر بوده است (۴-۶). بررسیهای ما در شهر همدان نشان داد که بیشترین عامل مرگ در درجه اول سموم ارگانوفسفره و بعد از آن مواد مخدر و علف کشها قرار داشتند. همچنین بیشترین ماده مصرفی منجر به فوت در مردان اپیوئیدها و در زنان سموم ارگانوکلره و علف کش ها بودند. لازم به ذکر است با توجه به اینکه

در آزمایشات سم شناسی بعمل آمده بر روی اجساد بیماران مسموم بیشترین مواردی که مثبت گزارش شده بود آرسنیک و متانول بود. نتایج بدست آمده نشان میداد که بیشترین عارضه ای که منجر به فوت شده بود در درجه اول عوارض تنفسی و بعد از آن نارسایی چند ارگان (M.O.F) قرار داشت (جدول ۲).

جدول ۲: عوارض منجر به فوت در افراد مورد مطالعه

عوارض	تعداد	درصد
تنفسی	۲۵	۵۳/۲
چند ارگان	۹	۱۹/۱
قلبی - عروقی	۵	۱۰/۷
عصبی	۴	۸/۵
متابولیک	۴	۸/۵
گوارشی	-	-
جمع	۴۷	۱۰۰

بیشتر بیماران (۳/۵۵٪) با گذشت بیش از ۶ ساعت پس از مسمومیت به بیمارستان مراجعه کرده بودند و تنها ۱۷٪ از بیماران در مدتی کمتر از ۲ ساعت وارد بیمارستان شده بودند (نمودار ۴). بیشترین موارد مرگ با ۳۸/۳٪ در زمانی بیش از ۲۴ ساعت پس از مراجعه به بیمارستان اتفاق افتاده بود و پس از آن با ۲۷/۶٪ در کسانی دیده شد که کمتر از ۶ ساعت پس از مراجعه فوت نموده بودند.

بهرتر است از سموم جایگزین استفاده گردد. همچنین با توجه به اینکه مسمومیت با اپیوئیدها و مرگ و میر ناشی از آن بسیار شایع می باشد بنظر میرسد با برنامه ریزیهای دقیق تر و مبارزه مستمر با قاچاق این مواد و آگاهی دادن بیشتر افراد به خصوص قشر جوان جامعه نسبت به عوارض آنها میتوان سبب کاهش میزان مرگ و میر شد. نتایج بدست آمده نشان میدهد نارسایی تنفسی مهمترین عامل مرگ شناخته شده که از یک طرف میتوان با درمانهای مناسب نظیر برقراری راه تنفسی مناسب، جلوگیری از آسپیراسیون و تهویه کافی و از طرف دیگر با آموزش مناسب پرسنل در ارائه خدمات پرستاری تا حدود زیادی از میزان مرگ و میر ناشی از آن کاست.

منابع:

1. Viccellio P. Emergency toxicology. Philadelphia : Lippincott-Raven, 1998 : 4-8.
2. Schonwald S. Medical toxicology. Philadelphia: Lippincott-William & Wilkins, 2001:2-3.
3. Eric NK, Gabor KD. Manual of toxicologic emergencies. Chicago : Year book medical , 1989:3-5.
4. Garcia RR. Death from pesticide poisoning in spain from 1991 to 1996 . Vet Hum Toxicol 1998 Jun; 40(3): 166-8.
5. جلالی ناصر . مرگ و میر ناشی از مسمومیتها با تریاک و مشتقات آن در بخش مسمومین بیمارستان لقمان. مجله پژوهنده . شماره ۴ ، ۱۳۷۶ : ۱۷-۹.
6. عطاران حمید. بررسی اپیدمیولوژیک مرگهای ناشی از مسمومیت حاد در سال ۱۳۷۴ شهر مشهد. مجله پزشکی قانونی سال سوم، شماره ۱۰ ، ۱۳۷۵ : ۳۴-۵۰.
7. جلالی ناصر. بررسی اپیدمیولوژیک مرگ و میر ناشی از مسمومیتهای دارویی و شیمیایی. مجله پزشکی قانونی. سال پنجم ، شماره ۱۷ ، ۱۳۷۸ : ۲۵-۱۶.
8. افضلی سعید. بررسی موارد مثبت مسمومیت با داروی نظافت در مرکز پزشکی قانونی تهران. پایان نامه دکتری تخصصی پزشکی قانونی. دانشکده پزشکی ، دانشگاه تهران، ۱۳۷۷ : ۴۲-۴۱ ، ۷۷-۶۰.

این استان یکی از مراکز کشاورزی کشور میباشد این موضوع تا حدود زیادی توجه کننده مصرف زیاد سموم کشاورزی و بالطبع مسمومیت با آن نیز میباشد.

همانگونه که انتظار میرفت تعداد مردان بیش از زنان بود و بیشترین مورتالیتی در دو گروه سنی ۲۰-۱۰ سال و بالای ۵۰ سال مشاهده گردید. در افرادی که میزان تحصیلات آنها کمتر از دیپلم بود بیشترین تعداد مرگ و میر مشاهده شد. مدت زمان بستری در بیمارستان در اکثر بیماران کمتر از ۲۴ ساعت بود و از طرفی بیشتر بیماران پس از گذشت زمانی بیش از ۶ ساعت از مسمومیت به بیمارستان آورده شده بودند. با توجه به نوع داروها و سموم مصرفی که نوعاً بسیار خطرناک و کشنده می باشند انتظار یک چنین زمان کوتاه بستری تا زمان مرگ دور از انتظار نمی باشد، ضمناً با توجه به مراجعه دیر برخی از بیماران به اورژانس و همچنین انتقال آنها از شهرهای اطراف به همدان باعث این شده بود که در زمان دیرتری به دست ما برسند.

همانگونه که انتظار میرفت با توجه به نوع داروهای مصرفی بیشترین علت فوت نارسایی تنفسی و عوارض متعاقب آن بود، با این تفاوت که در مسمومیت با سموم ارگانوفسفره علت نارسایی تنفسی پارالیزی عضلات تنفسی و در مسمومیت با اپیوئیدها دپرسن مرکز تنفس عامل اصلی محسوب میشد. از طرف دیگر در مسمومیت با علف کشها نارسایی چند ارگان نظیر کلیه ها، کبد و ریه ها علت اصلی فوت محسوب گردید. در مسمومیت با داروی نظافت و فسفید روی مهمترین عامل عوارض قلبی - عروقی و در مسمومیت با ارگانوکلره عوارض C.N.S نظیر تشنج و در مسمومیت با متانول اسیدوز متابولیک و نارسایی تنفسی باعث مرگ شده بود.

با توجه به نتایج بدست آمده که نشان دهنده آمار بالای مسمومیت با آفت کشها در این شهر میباشد میتوان با استفاده از روشهای بیولوژیک برای از بین بردن آفات کشاورزی استفاده از سموم را به حداقل ممکن رساند. از طرف دیگر با توجه به اینکه سموم ارگانوکلره بقای طولانی مدت در بدن و محیط اطراف داشته و می تواند اثرات زیان آوری را در دراز مدت بجای بگذارد