

بررسی مشخصات دموگرافیک مسمومیت در بیماران بستری بیمارستان‌های دانشگاهی ارومیه ۱۳۸۴-۱۳۸۱

زهرا زارع فضل الهی^۱، معصومه خوش کلام^۲

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۶/۲/۲۰

تاریخ دریافت مقاله: ۸۵/۹/۸

فصلنامه دانشکده پرستاری و مامایی

سال چهارم، شماره سوم، پاییز ۱۳۸۵

چکیده

مقدمه: مسمومیت به عنوان مسئله حائز اهمیت در بهداشت عمومی مطرح است و شاخه‌ای از علم پزشکی است که با منابع سمی، فعالیت داروها در یک دوره زمانی، مطالعه آثار بیوشیمیایی و فیزیولوژیکی و مکانیسم اثر آنها سرو کار دارد. این مطالعه به منظور بررسی مشخصات دموگرافیکی مسمومیت در بیمارستان‌های دانشگاهی ارومیه طی سال‌های ۱۳۸۱ تا ۱۳۸۴ انجام گرفت.

مواد و روش‌ها: این مطالعه به صورت توصیفی- مقطوعی کلیه بیماران بستری چهار مسمومیت در بیمارستان امام خمینی و طالقانی طی ۴ سال به تعداد ۱۷۰۷ نفر را در بر می‌گیرد، ابزار مورد استفاده چک لیست استاندارد تهیه شده توسط معاونت بهداشتی است، که نتایج با استفاده از آزمون‌های آمار توصیفی تحلیل گردید.

یافته‌ها: نتایج بررسی نشان می‌دهد مسمومیت در زنان ۵۱/۴٪، مردان ۴۸/۶٪، مجردين ۵/۵٪، متاهلین ۵/۴٪ در بزرگسالان (۱۹-۶۴ ساله) ۵۲/۴٪ و در خانه دارها ۳۲/۱٪ بوده است. بالاترین علت مسمومیت‌ها با استفاده از داروها ۳۱/۲٪ بوده، ۶۸٪ از بیماران مسمومیت عمدى و به قصد خودکشی انجام گرفته و ۳/۹٪ از بیماران بستری شده فوت نموده‌اند.

بحث و نتیجه‌گیری: با توجه به اینکه بیشترین مسمومیت در میان زنان خانه‌دار برای خودکشی (۶/۸۵٪)، در سنین جوانی (۱۵-۳۰ ساله) به علت داروها (۸/۵۲٪) می‌باشد، توجه بیشتر برای نحوه استفاده و نگهداری دارو در خانه، آموزش همگانی مخصوصاً به خانواده‌ها جهت ایجاد محیطی توأم با آرامش برای زندگی و آموزش‌های لازم برای پرسنل اورژانس‌ها جهت اقدامات درمانی مناسب این بیماران ضروری به نظر می‌رسد.

واژه‌های کلیدی: مسمومیت، خودکشی

فصلنامه دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، سال چهارم، شماره سوم، ص ۱۱۱-۱۰۴، پاییز ۱۳۸۵

آدرس مکاتبه: ارومیه، جاده نازلو، پردیس نازلو، دانشکده بهداشت و پرایزشکی، تلفن ۲۷۷۰۰۴۷

^۱ مریم آموزش مدارک پزشکی، گروه مدارک پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه (نویسنده مسئول)

^۲ مریم آموزش مدارک پزشکی، گروه مدارک پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

مقدمه

حال توسعه مسمومیت با حشره‌کش به صورت عمدی و اتفاقی متداول‌ترین علت مرگ و میر در بزرگسالان است (5). بر اساس تحقیقات انجام شده بیشترین موارد مسمومیت با حشره‌کش در بین بزرگسالان جوان و ۸۴٪ به علت خودکشی بوده است، ۱۸٪ میزان مرگ و میر با استفاده پاراگوات علف‌کش و اندوسلفات حشره‌کش بوده است (7). بزرگسالان به ویژه زنان بزرگترین گروه در معرض خطر هستند که مسمومیت دارویی یکی از بیشترین موارد اصلی آن است (8). مطالعه‌ای در ترکیه طی سال ۲۰۰۰ نشان می‌دهد که ۳۶/۵٪ موارد مسمومیت تصادفی و ۶۳/۵٪ خودکشی بوده، که موارد خودکشی در زنان ۷۱/۳٪ و در افراد مجرد ۶۸/۵٪ بوده است. میزان فوت فقط دو نفر ۱/۲٪ گزارش شده که یکی از مرگ‌ها به علت حشره‌کش و دیگری در اثر استفاده غلط از دارو بوده است (9).

در آلمان ۴۸٪ از بیماران تصادفی مسموم شده‌اند و عوامل مسمومیت در این گروه هروئین - الکل و مواد گیاهی بوده است (10). در لهستان بیشتر از ۵۰٪ موارد مسمومیت به علت داروها، حدود ۲۰٪ الکل، ۱۰٪ به علت گاز CO و ۳٪ به علت حشره‌کشها بوده است (11). در ایران نیز در مطالعه‌ای که در شمال کشور (استان مازندران) طی سال‌های ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۰ در مراجعین به ۴ بیمارستان انجام گرفته،

مسمومیت شاخه‌ای از علم پزشکی است که با منابع سمی، فعالیت داروها در یک دوره زمانی، مطالعه آثار بیوشیمیایی و فیزیولوژیک و مکانیسم اثر آن‌ها سروکار دارد (1). مسمومیت تاثیر بسیار بزرگی بر روی حوادث بشری داشته است، تاریخچه آن به هزار سال پیش بر می‌گردد (2). و به عنوان یک مسئله حائز اهمیت در بهداشت عمومی مطرح است به نحوی که ۱۵-۲۰ درصد مراجعین به اوژانس‌ها را شامل می‌شود (3) و از مشکلات مهم برای مراکز اوژانس در کشورهای توسعه یافته است (4). علی‌رغم مشکلات در تفسیر داده‌های قابل دسترس، مشاهدات کلی معینی می‌تواند درباره اپیدمیولوژی مسمومیت ساخته شود (5). که برای تشخیص مناسب نتایج، اثبات تخمین آن‌ها، کاربرد عمومی نتایج برای سایر جمعیت‌های در معرض خطر سنجیده و ارزیابی می‌شود (6).

مسمومیت در اطفال معمولاً تصادفی است و خیلی کم به مرگ منجر می‌شود. در اروپای غربی و آمریکای شمالی اغلب به علت داروی خانگی است و در کشورهای در حال توسعه، پارافین، داروهای سنتی، نیش مار و گرش حشرات عامل مسمومیت می‌باشند. در بزرگسالان مسمومیت برای خودکشی است که میزان فوت بالایی دارد و در کشورهای در

نمونه بررسی گردید و مشخصات بیماران شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، شغل، بیمه، وضعیت ترخیص، بومی یا غیر بومی بودن، مدت بستری، وضعیت اولیه بیماران، نوع و علل مسمومیت در چک لیست استاندارد تهیه شده توسط معاونت بهداشتی ثبت گردید. داده‌ها پس از ورود به نرم افزار SPSS با استفاده از آزمون‌های آمار توصیفی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

یافته‌ها نشان می‌دهد که تعداد بستری مسمومیت در میان زنان (51/4%) از مردان (6/48%) بیشتر بوده است. که 58/5% آنان مجرد و 41/5% متاهل بوده‌اند. مسمومیت در گروه‌های سنی اطفال (0-3 ساله)، 181 نفر (117 مذکر، 64 مومن)، کودکان 4-12 ساله)، 60 نفر (111 مذکر، 70 مومن)، نوجوانان (13-18 ساله)، 388 نفر (143 مذکر، 245 مومن)، بزرگسالان (19-64 ساله)، 893 نفر (415 نفر مذکر، 479 مومن) و افراد مسن (بالای 65 سال)، 60 نفر (40 مذکر، 20 مومن) بوده است. نمودار (1) نشان می‌دهد مسمومیت در افراد جوان 19 ساله به بالا افزایش داشته و میزان آن در زنان از مردان نیز بیشتر است. نوع شغل بیماران 1/32% خانه‌دار، 1/1 کارمند، 1/1 کارگر، 14/8% آزاد، 3/6% کشاورز، 5/3% بیکار، 1/6% سرباز، 0/5% زندانی، 8/0%

مشخص گردیده که از کل 1751 موارد مسمومیت در این استان، 55/5% مربوط به زنان و 45/5% مردان بوده، اما مرگ و میر در مردان بیشتر از زنان بوده است. (65 درصد در مقابل 35 درصد) و بیشترین موارد مسمومیت بین سنین 16 تا 25 سالگی اتفاق افتاده، همچنین اکثرً تصادفی و حرفه‌ای بوده و به علت مواد مخدر، فسفید آلومینیوم و سرب، موش کش‌ها، نفت و اتانول مشاهده شده و بیشترین علت مرگ و میر مسمومیت با حشره‌کش بوده است (12).

مواد و روش‌ها

این پژوهش به طور توصیفی برای تعیین مشخصات دموگرافیکی بیماران بستری دچار مسمومیت در بیمارستان‌های طالقانی و امام خمینی ارومیه از سال‌های 81 لغایت 84 انجام شد، در بیمارستان طالقانی بزرگسالان و در بیمارستان امام خمینی اطفال بستری می‌گردند. در بیمارستان امام خمینی کل پرونده‌های مسمومیت یعنی 543 پرونده مطالعه گردید ولی در بیمارستان طالقانی برای تعیین حجم نمونه، با استفاده از جدول کریچی مورگان¹ به ازاء هر سال تعداد 291 نمونه به صورت نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای، پرونده از بایگانی مدارک پزشکی خارج شده، (یعنی تعداد 1164 نمونه پرونده در چهار سال) که به طور مجموع در دو بیمارستان تعداد 1707

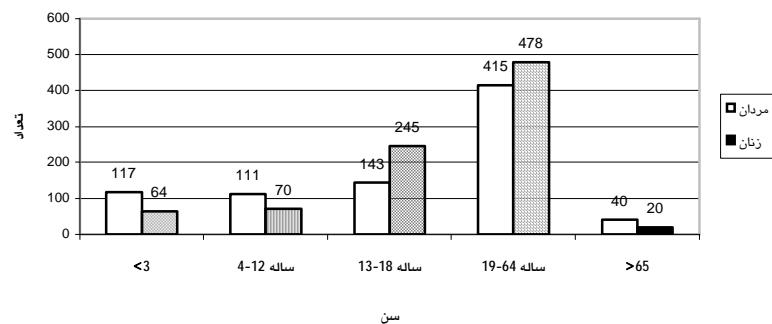
¹ Crichtomorgan

جدول تعیین حجم نمونه از روی حجم جامعه

%1/6 غذا، %0/4 فارج، %0/8 گیاهان سمی، %20/3 الكل، %1/6 حشره‌کش، %4/1 سموم نباتی، %3/2 مرگ موش، %0/8 داروهای اعصاب و روان، %4/4 خانواده دیازپام، %13/8 مسکن و آرام بخش‌ها، %4/5 مارگزیدگی و عقرب گزیدگی، %2/5 داروی نظافت، %0/4 داروهای قلبی و عروقی، %3/3 ویتامین‌ها، %0/5 آنتی بیوتیک‌ها، %0/5 گاز CO و %0/5 حشرات، %0/9 اسید 1 و مواد نامشخص، %0/4 بوده است. همانطور که نتایج نشان می‌دهد مسمومیت با استفاده از چندین دارو بیش از علل می‌باشد. (جدول 1) همچنین %68 مسمومیت‌ها عمدى (خودکشی)، %24/5 تصادفی، %0/3 دگرکشی (قتل)، %3/3 درمانی (صرف مجاز دارو) و %3/9 بطور نامشخص بوده است جدول (2) در مطالعه انجام شده %3/9 بیماران فوت شده‌اند، %18/6 با رضایت شخصی و %77/4 با بهبودی ترجیح شده‌اند.

بازننشسته، %19/8 (کودک یا خردسال) و %18/3 محصل بوده‌اند. ایام بستری بیماران به مدت 1 روز %29/8 3 روز و بقیه از 4 تا 24 روز بوده‌اند. نوع بیمه در بیماران بستری دو بیمارستان %32/7 خدمات درمانی، %10/8 تامین اجتماعی، %6 نیروهای مسلح، %22/4 روستایی، %4/5 کمیته امداد، %17/3 آزاد و %6/3 سایر موارد بوده است. همچنین %81/7 بیماران بستری از شهرستان ارومیه بوده‌اند و بقیه مسمومین از سایر شهرهای استان بستری شده‌اند که %68/5 از بیماران شهری و %31/5 آنان روستایی بوده‌اند. %75 وضعیت اولیه بیماران دچار مسمومیت در موقع بستری شدن هوشیار بوده و %9/2 خواب آلود، %9/5 نیمه بی‌هوش و %6/3 آنان در حالت کوما یا بی‌هوشی بوده‌اند. در نتایج به دست آمده مسمومیت‌ها به علت مواد نفتی %.5/3 مواد شوینده (تخریبی) %3/3 مواد مخدر، %6/6 ارگانو فسفره %3/7 دارو و %10/9 چند دارویی

نمودار شماره 1: توزیع فراوانی نسبی مسمومیت بیماران بستری به تفکیک سن و جنس



جدول شماره 1): توزیع فراوانی مطلق و فراوانی نسبی علل مسمومیت بر حسب جنس

جمع		زن		مرد		جنس
فراوانی نسبی%	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی%	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی%	فراوانی مطلق	
5/3	90	3/2	28	7/5	62	مواد نفتی
3/3	57	5/1	45	1/4	12	مواد شوینده
6/6	112	1/3	11	12/2	101	مواد مخدر
3/7	63	3/4	30	4	33	ارگانوفسفر
10/9	186	12/2	107	9/5	79	دارو
20/3	346	24/8	218	15/4	128	چند دارویی
0/8	14	0/6	5	1/1	9	گیاهان سمی
0/4	7	0/5	4	0/4	3	قارچ
1/6	28	1/4	12	1/9	16	مواد غذایی
1/6	28	1	9	2/3	19	الکل
4	68	3/6	32	4/3	36	نا مشخص
4/1	70	5/7	50	2/4	20	حشره کشن
3/2	55	4	35	2/4	20	سومونیاتی
0/8	14	0/9	8	0/7	6	مرگ
6/4	109	7/5	66	5/2	43	موش
13/8	236	11/7	103	16	133	داروهای اعصاب و روان
4/5	77	4/9	43	4/1	34	خانواده دیازپام ها
2/5	43	1/7	15	3/4	28	مسکن ها و آرام بخشها
0/4	6	-	-	0/7	6	مارگریدگی و عقرب گزیدگی
3/3	57	0/4	35	2/7	22	داروی نظافت
0/5	8	0/8	7	0/1	1	داروهای قلبی و عروقی
0/5	8	0/6	5	0/4	3	ویتامین ها
0/5	8	0/2	2	0/7	6	آنتی بیوتیک ها
0/9	15	0/8	7	1	8	مونوکسید کربن (CO)
0/1	2	0/1	1	0/1	1	گزش حشرات
						اسید
100	1707	100	878	100	829	جمع

جدول شماره 2): توزیع فراوانی مطلق و فراوانی و نسبی نوع مسمومیت بر حسب جنس

جمع		زن		مرد		جنس
فراوانی نسبی%	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی%	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی%	فراوانی مطلق	
68	1161	74/6	655	61	506	عمدی (خود کشی)
24/5	418	18	158	31/4	260	تصادفی
0/3	5	0/1	1	0/5	4	دکر کشی (قتل)
3/3	56	3/4	30	3/1	26	درمانی
3/9	67	3/9	34	4	33	نامشخص
100	1707	100	878	100	829	جمع

بحث و نتیجه‌گیری

بیشترین درصد مسمومیت را به خود اختصاص داده‌اند در حالی که در مطالعه انجام شده در ترکیه شغل بیماران چهار مسمومیت ۲۸/۱٪ خانه‌دار، ۰/۴٪ کارمند، ۰/۹٪ بازنشسته، ۴/۴٪ کارگر، ۱۵/۴٪ سرباز، ۵/۴۶٪ دانش‌آموز که بیشترین درصد مسمومیت را دارا بوده‌اند (۴). ظاهرًاً مسمومیت در میان کارمندان و دانش‌آموزان تحقیق حاضر کمتر از کشور ترکیه است و در بقیه موارد تفاوت زیادی نداشته‌اند.

براساس نتایج به دست آمده در بیمارستان‌های دانشگاهی شهرستان ارومیه مسمومیت به علت الكل ۱/۶٪، مونواکسیدکربن ۰/۵٪ و اسید ۰/۱٪ می‌باشد که در کشور روسیه به ترتیب ۶۲/۲٪ ۱۵/۴٪ و ۶/۳٪ است بر طبق یافته‌ها مسمومیت در موارد فوق الذکر در کشور روسیه بیشتر از تحقیق حاضر بوده است (۱۶). همچنین براساس این مطالعه مسمومیت به علت مواد شوینده ۳/۳٪، دارو ۱۰/۹٪ و سموم نباتی ۳/۲٪ است که مطابق تحقیق در کشور تایلند به ترتیب ۱۰/۱٪، ۱۹٪ و ۲۷/۲٪ می‌باشد (۱۳) که ظاهرًاً مسمومیت به علت دارو، مواد شوینده خانگی و سموم گیاهی و کشاورزی در تایلند از تحقیق فعلی بیشتر بوده است. و نیز در این پژوهش علل اصلی مسمومیت از جمله دیازپام‌ها ۱۳/۸٪، مسکن‌ها ۰/۴٪، داروهای قلبی و عروقی ۳/۳٪، قارچ ۰/۴٪

در این تحقیق نتایج به دست آمده نشان می‌دهد مسمومیت در زنان (۴/۵۱٪) بیشتر از مردان (%۴۸/۶) بوده و مجردها (%۵۸/۵) بیشتر از متاھلین (%۴۱/۵) مسمومیت داشتند. که بر اساس مطالعات انجام گرفته در ترکیه نیز زنان (۱/۷۴٪) بیشتر از مردان (۹/۲۵٪) مسمومیت داشتند و در افراد مجرد %۶۸/۵ بوده است (۹). و در کشور آلمان هم مسمومیت در زنان بیشتر از مردان بوده است (۸۰) نفر زن در مقابل ۶۷ نفر مرد) (۱۰) که با نتایج تحقیق حاضر همسوئی دارند. در تحقیقات شمال ایران نیز ۵۵/۵٪ موارد مسمومیت مربوط به زنان و ۴۵/۵٪ مردان بوده همنچنین بیشترین موارد مسمومیت بین سنین ۱۶ تا ۲۵ سالگی اتفاق افتاده (۱۲) که در این تحقیق نیز مسمومیت در گروه بزرگسالان به ویژه فاصله سنی ۱۵-۲۶ سال %۴۲/۸ می‌باشد و مطالعه‌ای در تایلند بیشترین میزان مسمومیت را در گروه‌های سنی (۱۱-۳۰ سال) نشان داده (۱۳) که در نتایج این تحقیق نیز ۶۱/۲٪ از مسمومیت‌ها در همین فاصله سنی بوده که میزان بالایی را نشان می‌دهد. از نظر شغلی در پژوهش انجام شده ۳۲/۱٪ از بیماران خانه‌دار، ۱/۲٪ کارمند، ۰/۸٪ بازنشسته، ۱/۶٪ سرباز، ۱۸/۳٪ محصل، ۱/۱٪ کارگر بوده‌اند یعنی زنان خانه‌دار

برای خودکشی بخصوص، با داروها در میان زنان خانه‌دار که اغلب در سنین جوانی هستند بالا بوده است به نظر می‌رسد زنان به دلیل روحیه حساس و آسیب‌پذیر و قابلیت دسترسی آسان به داروها اقدام به چنین کاری می‌کنند. لذا پیشنهاد می‌شود که در مورد تجویز داروها، در دسترس بودن و نگهداری آنها در خانه و عوارض جانبی آنها، توجه بیشتر شود و آموزش همگانی به ویژه به خانواده‌ها برای داشتن زندگی توأم با آرامش و دور از اختلاف و تشنج داده شود همچنین کارکنان در بخش اتفاقات با علائم مسمومیت آشنایی کافی داشته و پی در پی آموزش‌های لازم را ببینند، تا بتوانند در مراحل اولیه مراجعه بیماران دچار مسمومیت اقدامات درمانی مناسب را در جهت نجات آنها به کار گیرند.

منابع

- Kant singh U, Layland Fc, Suman S, Prasad R-poisoning in Children London: Jaypee Brothers Medical publishers (p) Ltd. 1999, p:1.
- Gold Franks J, Toxicologic emergencies (edited by j lewis R gold Frank), 7th ed ra 1224.5 G65 2002, p: 1.
- . خیرآبادی، غ. مسمومیت‌های اتفاقی و عمدى و رابطه آن با برخی ویژگی‌های فردی مسمومین، مقاله مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان، سال ششم، شماره بیست و یکم پائیز 1380، ص 27.
- Ozkose Z, Ayogolu F, Etiological and demographical characteristics of acute adult poisoning in Ankara, turkey human Experimental Toxicology (1999) 18, 614-618.
- Meredith T.J Epidemiology of poisoning pharmaool Ther. 1993 sep, 59(3): 251-6 Available from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrezpubmed.htm>
- Curtis D, klassen N, John B, wathkins, Essentials of toxicology, Newyork megraw – Hill med 2003, p:50.
- Van der Hoek W, Konradsen F, Risk Factors

ارگانو فسفره 3/7% به دست آمده است که بر اساس تحقیقات در ترکیه 9% خانواده دیازپام‌ها، 20% آرام بخش‌ها، 7% قلبی و عروقی، قارچ 3/3%، ارگانوفسفر 3/2% بوده است (14 و 15) که ملاحظه می‌شود مسمومیت به علت داروها به ویژه خانواده دیازپام‌ها و مسکن‌ها و آرام بخش‌ها از سایر موارد بیشتر است و تفاوت‌ها داروها در دو تحقیق چشمگیر می‌باشد. براساس نتایج این مطالعه مسمومیت‌ها به علت مار گزیدگی و عقرب گزیدگی 2/5% و گزش حشرات 0/9% می‌باشد اما تحقیق در عمان این نتایج را به ترتیب 6/8% نیش مار، 19/7% عقرب زدگی و 7/6% گزش حشرات نشان داده است (15) که تفاوت زیادی در مسمومیت به علل فوق الذکر نسبت به این تحقیق دیده می‌شود. مطابق پژوهش حاضر %24/5 مسمومیت‌های عمدى (خودکشی)، 68% تصادفی و میزان فوت 3/9% می‌باشد اما طبق تحقیقات در کشور آلمان 52% بیماران خودکشی نموده‌اند و 48% تصادفی مسموم شده‌اند (10) و میزان فوت 2/6% بوده، در تایلند مسمومیت برای خودکشی 35/4% تصادفی و میزان فوت 28/4% و میزان فوت 2/7% بوده است (13) مقادیر نشان دهنده بالا بودن میزان مسمومیت به طور عمدى یا خودکشی و مرگ و میر در این تحقیق نسبت به کشورهای دیگر می‌باشد این مطالعه نشان داد مسمومیت‌های عمدى

12. MoghadAMNIA aa, A Abdollahi M, An epidemiological study of poisoning in north Islamic Republic of Iran, East Mediterr Health J, 2002 Lan; 8(1), p:88-94.
13. Chirasirisap K, Ussanawarong S, Tassaneeyakul W, Reungstritrakool W, Prasitwatanaseree W, Sripanyawit U, and all. A study of major causes and types of poisoning in Khonkaen, Thailand, Vet Hum Toxicol. 1992 Dec; 34(6): p:489-92 Available from : http://www.ncbi.nih.gov/entrez_pubmed.htm
14. Akkas M. Acute poisoning cases are evaluated epidemiologically, Drug Week. Atlanta: Sep 24, 2004. p:234 Available from <http://www.proquest.umi.com>
15. Lall SB, AL-Wahaibi SS, AL- Riyami MM, AL-Kharusi K. Profile of acute poisoning cases presenting to health centers and hospital in oman, East Mediterr J, 2003 Sep-Non;9(5-6), p:944-54 Available from http://www.ncbi.nih.gov/entrez_pubmed.htm
16. Ostapenko YN, Matreev SB, Gassimova Zm, Khonelidze RS. Epidemiology and medical aid at acute poisoning in Russia: przeglek. 2001; 58(4), p:293-296 Available from http://www.ncbi.nih.gov/entrez_pubmed.htm
- for acute pesticide poisoning in Sir Lanka. Tropical Medicin and International Health, oxford: Jun 2005. Vol.10, Lss. 6pg. 589 Available from:
[URL: http://www.proquest.umi.com](http://www.proquest.umi.com)
8. Akkose S, Bulut M, Armanag E, Cebicci H, Fedakar R. Acute poisoning in adults in the years 1996-2001 treted in the uluday University Hospital, Marmara Region, Turkey: clin Toxical (phila). 2005; 43(2), p: 105-109.
9. Guloglu C, kara IH. Acute poisoningt Cases admitted to a university hospital emergency department in Diyarbakir, Turkey, Humman and Experimental Toxicology [Nlm-MEDLINE]. feb 2005 Vol. 25, Lss, 2; p:49 Available from URL:
<http://www.proquest.urni.com>
10. Viertel A, Weidmann E, Brodt HR. Cases of acute poisoning admitted to a medical intensive care unit, Dtsch med Wochenschr. 2001 Oct 19; 126(42): p: 1159-1163 Available from :
<http://www.ncbi.nih.gov/entrezpubmed.htm>
11. Jaraczewska W, Czerczak S. The pattern of acute poisoning in Poland, Vet Hum toxical. 1994 Jun; 36(3), p: 223-330.