

اپیدمیولوژی مسمومیت ناشی از مصرف ترامادول در ارومیه

نادر آقاخانی^۱، علیرضا نیکونژاد^{۲*}

تاریخ دریافت ۱۳۹۳/۰۸/۲۸ تاریخ پذیرش ۱۳۹۳/۱۰/۳۰

چکیده

پیش‌زمینه و هدف: ترامادول دارویی ضد درد شبه اپوئیدی، است که برای تسکین دردهای متوسط تا شدید مورد استفاده قرار می‌گیرد. با توجه به ممنوعیت مصرف دیکلوفناک و اثربخشی ترامادول، استفاده از این دارو امروزه گسترش زیادی یافته و در بسیاری از موارد با مسمومیت ناشی از مصرف همراه است. بررسی میزان شیوع مسمومیت ترامادول در فراهم‌سازی بستری مناسب جهت اتخاذ تدابیر لازم از سوی مسئولین جهت کاهش موارد نقش اساسی دارد. مواد و روش‌ها: در این مطالعه توصیفی که در سال ۱۳۹۰ در مرکز بهداشتی درمانی طالقانی ارومیه صورت گرفت، پرونده تمامی بیماران دچار مسمومیت مراجعه‌کننده به اورژانس و بستری در بخش از ابتدای تا انتهای سال ۱۳۹۰ مورد بررسی قرار گرفته و داده‌های لازم از این پرونده‌ها جمع‌آوری گردید. سپس داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۷ مورد بررسی قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج مطالعه نشان داد که شیوع مسمومیت با ترامادول در میان مراجعین به بخش مسمومیت در مقایسه با سایر مسمومیت‌ها در مردان با ۹۱/۰۲ درصد، افراد مجرد با ۶۵/۵ درصد و جوانان رده سنی ۱۸ تا ۲۸ با ۶۸ درصد در بالاترین حد قرار داشت. ۱۷/۵ درصد از بیماران همراه با ترامادول قرص‌های دیگری را مصرف نموده و ۳۸/۱ درصد از آنان علائم تشنج را داشتند. ۶۱/۹ درصد از بیماران کمتر از دو روز در بیمارستان بستری بودند.

بحث و نتیجه‌گیری: با توجه به شیوع بالای مسمومیت با ترامادول در این مطالعه در مقایسه با سوءمصرف سایر داروها به‌ویژه در بین جوانان و عوارض جانبی آن بر سلامت جسم و روان، اتخاذ تدابیر لازم از سوی مسئولین جهت افزایش آگاهی جامعه و نیز آموزش پزشکان و متصدیان که وظیفه فراهم نمودن داروی ترامادول و ارائه خدمات مراقبتی به بیماران مسموم را بر عهده دارند امری ضروری بوده و توصیه می‌گردد.

کلیدواژه‌ها: مسمومیت، ترامادول، شیوع، اپیدمیولوژی

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره دوازدهم، شماره دوازدهم، پی‌درپی ۶۵، اسفند ۱۳۹۳، ص ۱۰۸۷-۱۰۸۱

آدرس مکاتبه: دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، تلفن: ۰۴۴-۳۳۴۴۴۵۹۱

Email: nikoonejad.anikoo@gmail.com

مقدمه

مسمومیت عمدی است که به علت مصرف دوز بالای آن به وجود می‌آید. افزایش دوز ترامادول به‌تنهایی یک حالت تهدیدکننده‌ی زندگی نیست و بیشتر مرگ‌ومیر در مسمومیت با ترامادول همراه با چند دارو و مواد دیگر می‌باشد (۲). ترامادول یک داروی آتیپیکال اپیوئیدی با اثر مرکزی که استفاده بیش‌ازحد آن علاوه بر کشنده بودن، می‌تواند علائمی مانند خواب‌آلودگی، تنفس کم‌عمق، کندی ضربان قلب، ضعف مفرط، پوست سرد و مرطوب، احساس سبکی سر، غش یا کما ایجاد نماید (۳). از دیگر عوارض سوءمصرف قرص ترامادول می‌توان به روان‌پریشی و اختلال مغزی، ناتوانی در تصمیم‌گیری، عدم تعادل در راه رفتن و خشکی دهان اشاره کرد.

مسمومیت دارویی از شایع‌ترین مسمومیت‌ها در ایران و جهان هستند که باعث می‌شود تا سالانه افراد بسیاری در کشورهای مختلف به بیمارستان‌ها و مراکز پزشکی مراجعه کنند. تشخیص مسمومیت حاد ممکن است به کمک شرح‌حال بالینی داده‌شده کاملاً واضح باشد، اما علاوه بر آن، تشخیص باید در بیمارانی که با تغییر در سطح هوشیاری مراجعه نموده یا آن‌هایی که قادر به دادن شرح‌حال نیستند و یا بیمارانی که با سابقه آسیب عمدی به خود مراجعه می‌کنند نیز مدنظر باشد (۱).

یکی از بیشترین موارد مسمومیت دارویی مسمومیت با داروی ضد دردی به نام ترامادول است. بیشتر موارد مسمومیت با ترامادول،

^۱استادیار پرستاری، مرکز تحقیقات ایمنی بیمار، عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه
^۲استادیار بیماری‌های عفونی، عضو هیئت علمی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه (نویسنده مسئول)

مطالعه تعیین اپیدمیولوژی مسمومیت ناشی از مصرف ترامادول در مرکز آموزشی درمانی طالقانی در ارومیه در طی سال ۱۳۹۰ بستری شده‌اند.

مواد و روش‌ها

در مطالعه ای مقطعی، پرونده تمامی مراجعینی که در طی مدت مطالعه، یعنی از ابتدای سال ۱۳۹۰ تا انتهای سال ۱۳۹۰ به بیمارستان طالقانی ارومیه (که تنها بیمارستان تخصصی مسمومیت در استان می‌باشد) مراجعه نموده و تشخیص آن‌ها بر اساس نظر پزشک معالج مسمومیت بوده است، مورد بررسی قرار گرفته و داده‌های لازم از این پرونده‌ها جمع‌آوری گردید. مطالعه هم شامل موارد بستری در بخش و هم شامل موارد بستری شده در اورژانس بود. داده‌ها در فرم مخصوص جمع‌آوری داده‌ها که به همین منظور تهیه شده بود، ثبت گردید و حجم جامعه مورد بررسی ۲۹۳ نفر بود که تمامی آن‌ها وارد مطالعه شدند. با رجوع به پرونده‌های این بیماران، متغیرهای سن، جنس، زمان مصرف، مدت بستری، وضعیت تأهل، راه مسمومیت، مقدار ترامادول مصرفی، علت مسمومیت، داروی همراه، بروز تشنج و نتیجه درمان توسط همکاران استخراج و در فرم اطلاعاتی وارد شد. داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۷ مورد تحلیل قرار گرفت. برای هر یک از ویژگی‌های اپیدمیولوژیک مورد نظر، آنالیز توصیفی به صورت جدول و نمودار و محاسبه شاخص‌های عددی مانند میانگین و انحراف معیار انجام و سپس فراوانی و درصد هر یک از متغیرها تعیین شد.

یافته‌ها

در خصوص مشخصات دموگرافیک، نتایج حاصل از مطالعه نشان داد که از ۲۹۳ بیمار مورد مطالعه ۹۱/۰۲ درصد مرد، ۶۵/۵ درصد مجرد، ۸۴/۵ درصد ساکن شهر و ۶۸ درصد در رده سنی ۱۸ تا ۲۸ سال قرار داشتند (جدول ۱).

همچنین معمولاً مصرف‌کنندگان این قرص به افرادی تهاجمی، غیرقابل کنترل و پرخاشگر تبدیل می‌شوند. مسمومیت با ترامادول می‌تواند عوارض عصبی مثل تشنج، ایست تنفسی و کما ایجاد کند (۴).

این دارو برای اولین بار در سال ۱۹۷۰ در کشور آلمان جهت تسکین دردهای بعد از عمل جراحی و کنترل دردهای مزمن پیشنهاد شد و در سال ۱۹۹۵ مورد تأیید سازمان دارو غذا قرار گرفت و از این تاریخ وارد بازار گردید (۵). پس از اعلام رسمی ممنوعیت تجویز فرم تزریقی دیکلوفناک، ترامادول به‌عنوان مسکن جایگزین وارد بازار دارویی ایران شد. با وجود اینکه این دارو یک شبه مخدر بود لکن محدودیت قانونی در توزیع و فروش آن وجود نداشت و با توجه به وضعیت فرهنگی ایران در زمینه تمایل به تسکین سریع و علامتی درد و بازار رقابت بین پزشکان و به‌ویژه پزشکان عمومی، تجویز و به دنبال آن مصرف این دارو در جامعه وسعت پیدا کرد. در ابتدا به نظر می‌رسید که خطر وابستگی به این دارو بسیار پایین باشد، اما با استفاده از ترامادول برخی عوارض جانبی مشابه مرفین از جمله تهوع و استفراغ و با مصرف طولانی‌مدت امکان بروز وابستگی به این دارو نیز مشاهده گردید (۶). بسیاری از این موارد باعث شد که کمیته تخصصی سوءمصرف مواد سازمان جهانی بهداشت ترامادول را در لیست داروهای خاص تحت کنترل بین‌المللی قرار دهد (۷).

مصرف ترامادول یکی از بیشترین دلایل مسمومیت دارویی در سال‌های اخیر در ایران بوده و انگیزه خودکشی، بیشترین دلیل مصرف این دارو گزارش شده است. طبق مشاهدات، مرگ‌های ناشی از مسمومیت ناشی از ترامادول، سهم عمده‌ای از موارد مرگ‌ومیر ناشی از مسمومیت را دارد (۸)، اما هنوز یک مطالعه اپیدمیولوژیک در این مورد در استان آذربایجان غربی انجام نشده است. مرکز آموزشی درمانی طالقانی مرکز ارجاع مسمومین در استان آذربایجان غربی است و مکانی مناسب برای بررسی اپیدمیولوژی مسمومیت‌هایی مانند مسمومیت ناشی از سوءمصرف ترامادول به نظر می‌رسد. هدف از این

جدول (۱): توزیع فراوانی مطلق و درصدی واحدهای مورد پژوهش بر حسب مشخصات فردی و اجتماعی واحدهای مورد پژوهش

مشخصات فردی و اجتماعی	تعداد	درصد	مشخصات فردی و اجتماعی	تعداد	درصد
جنس	مذکر	۲۶۴	تأهل	۱۹۶	۶۵/۵
	مؤنث	۲۹	متأهل	۹۷	۳۴/۵
	>۱۸	۵۲	محل سکونت	۲۵۲	۸۴/۵
	۱۸-۲۸	۱۹۹	روستا	۴۱	۱۵/۵
سن	۲۸-۳۸	۲۹			
	۳۸-۴۸	۱۳			
	<۴۸				

مدت بستری ۶۱/۹ درصد از بیماران کمتر از دو روز در بیمارستان بستری شدند. از نظر زمان مصرف دارو ۴۰ درصد بیماران یک تا شش ساعت قبل دارو مصرف کرده بودند. از بین روش‌های درمانی استفاده همزمان از شارکول، نالوکسان و شستشوی معده با فراوانی ۵۷/۷ درصد بیشترین میزان استفاده را داشت.

در خصوص بررسی عوامل مرتبط با مصرف ترامادول همانطور که در جدول شماره ۲ ملاحظه می‌شود ۱۷/۵ درصد از بیماران همراه با ترامادول قرص‌های دیگری را مصرف کرده بودند و ۷/۷۲ درصد از بیماران کمتر از ۱۵ قرص مصرف کرده بودند و ۳۸/۱ درصد از بیماران علائم تشنج داشتند. ۱۰۰ درصد از بیماران بستری در بیمارستان پس از بهبودی کامل ترخیص شدند. در خصوص طول

جدول (۲): توزیع متغیرهای بالینی مرتبط با مصرف ترامادول در سال ۱۳۹۰

متغیر	تعداد	درصد
زمان مصرف	یک ساعت قبل	۲۹/۳
	یک تا شش ساعت قبل	۴۰/۲
	بیش از شش ساعت	۳۰/۵
مصرف داروی دیگر	بلی	۲۲/۷
	خیر	۷۷/۳
بروز تشنج	بلی	۴۰/۲
	خیر	۵۹/۸
نتیجه درمان	فوت	۰
	ترخیص سریایی	۰
	بستری	۲۹۳
مدت بستری	کمتر از دو روز	۶۱/۹
	دو تا چهار روز	۳۱/۱
	بیش از چهار روز	۷
تعداد قرص مصرفی	> ۱۵	۷۲/۷
	۳۰-۱۵	۲۱/۱
	۴۵-۳۰	۲/۲
	< ۴۵	۴

بحث و نتیجه گیری

حاضر و نتایج مطالعات شادانیا و همکاران، سن سوءمصرف و مسمومیت ترامادول پایین است زیرا در مجموع، ۹۲ درصد بیماران در سنین زیر ۳۰ سال بودند. بیشتر بیماران مسموم به ترامادول، کم تر از ۱۰۰۰ میلی گرم ترامادول مصرف کرده‌اند که نشان از آن است بیشتر بیماران در زمینه مصرف ترامادول تجربه کمی دارند. بیشترین موارد زمان مصرف ترامادول، مربوط به شب و عصر بوده که این زمان بیشتر مربوط به اوقات فراغت افراد می‌باشد. علائم مسمومیت در بیشتر افراد در مدت کم تر از ۴۸ ساعت برطرف گردیده بود، اما در مطالعات قبلی این زمان کم تر از ۲۴ ساعت گزارش شده است. این دارو مختصری بر روی ریسپتورهای اوپیوئید اثر گذاشته و باعث مهار بازجذب نوراپی نفرین و سروتونین در سیستم اعصاب مرکزی می‌شود (۱۱). همانطور که گفته شد مسمومیت با ترامادول باعث درگیری شدید دستگاه عصبی شده و منجر به گیجی، تهوع، بی حسی،

ترامادول یکی از پرمصرف‌ترین داروهای مخدری است که در تمام دنیا جهت درمان دردهای متوسط تا شدید تجویز می‌شود (۹). در حال حاضر در کشور ایران سوءمصرف مواد میان جوانان سیر پیشرونده‌ای را طی می‌کند، در مطالعه‌ای که توسط طارمیان و همکاران بر روی دانشجویان شش دانشگاه شهر تهران در سال ۱۳۸۴ با هدف بررسی شیوع مصرف مواد انجام شده بود، میزان سوءمصرف ترامادول ۵ درصد گزارش شد، اما در چند سال اخیر مصرف ترامادول در جامعه رشد زیادی داشته است (۱۰). مصرف خوراکی ترامادول بیشترین راه مسمومیت بوده است. شاید به این دلیل که ترامادول به شکل خوراکی در داروخانه‌ها و در بازار آزاد به سهولت قابل دسترس است. بیشترین بیماران مسموم با ترامادول دارای سنین ۲۱ سال بودند. باتوجه به یافته‌های مطالعه

داروی دیگری نیز مصرف کرده بودند که شایع‌ترین دارو بنزودیازپین ها بودند (۱۲). در مطالعه حاضر میزان بروز تشنج ۳۸/۱ درصد بوده است. در مطالعه دکتر طلائی و همکارانش میزان بروز تشنج به دنبال مسمومیت با ترامادول ۴۶/۲ درصد (۱۵) و در مطالعه دکتر ایزدی و همکاران این میزان ۲۵ درصد گزارش شده بود (۱۱). در مطالعه ای دیگر مارکواردت^۱ و همکارانش نشان دادند، شایع‌ترین عارضه در مسمومیت با ترامادول ۲۷/۴ درصد بود و اکثر بیماران به درمان با نالوکسان پاسخ دادند (۱۶).

در مطالعه حاضر اکثر بیماران با استفاده همزمان از شارکول، نالوکسان و شستشوی معده با فراوانی ۵۷/۷ درصد تحت درمان قرار گرفتند و تمام بیماران درمان شدند و هیچ مورد فوت رخ نداد. در مطالعه ایزدی در درمان ۸۹ درصد شارکول، ۸۱ درصد شستشوی معده و ۲۵ درصد نالوکسان مورد استفاده قرار گرفت و مرگ در ۱/۱ درصد بیماران رخ داد (۱۱). در مطالعه دکتر گودرزی و همکارانش تشنج ناشی از مسمومیت با ترامادول تنها با استفاده از دیزپام درمان شد و میزان مرگومیر در این مطالعه ۷/۴ درصد گزارش شد (۱۷). در مطالعه کلارت^۲ و همکارانش در مورد مسمومیت با ترامادول مشخص شد که حداقل دوز جهت ایجاد کوما و دیپرسیون ۸۰۰ میلی گرم و حداقل دوز جهت ایجاد تشنج ۵۰۰ میلی گرم بوده است (۱۸). در مطالعه حاضر نیز اکثر بیماران ۹۲/۱۸ درصد بیش از ۱۵ قرص مصرف کرده بودند.

در نهایت اینکه بیشتر بیماران تلاش کرده بودند که با ترامادول خودکشی کنند. باتوجه به این که سوءمصرف و مسمومیت با ترامادول منجر به تشنج و گاهی فوت می‌گردد و بیشترین مسمومیت با ترامادول در سنین پایین تر از ۳۰ سال و به منظور خودکشی اتفاق می‌افتد، اهمیت تلاش در جهت افزایش سطح آگاهی جوانان در مصرف ترامادول، روش‌های پیشگیری از خودکشی و ایجاد محدودیت در دسترسی و توزیع آن به خصوص در سنین پایین انکارناپذیر است. نتایج این مطالعه می‌تواند فراهم کننده تصمیم‌گیری‌های ارزشمندی برای تدوین استراتژی‌های مرتبط با مصرف ترامادول از طریق افزایش آگاهی در سطح جامعه و نیز آموزش‌های مبتنی بر مهارت برای پزشکان و دست‌اندرکارانی که وظیفه فراهم کردن داروی ترامادول و ارائه خدمات مراقبتی به بیماران مسموم به این دارو را بر عهده دارند، باشد.

نتیجه‌گیری: در این بین دلایل متعددی برای این افزایش وجود دارد که می‌توان به سهولت دسترسی و استفاده، نادیده انگاشتن خطرات ناشی از سوءمصرف، ابهام والدین و دولت نسبت به پیامدهای

آتاکسی، سردرد، تشنج، کاهش سطح هوشیاری می‌شود که باعث بستری در بیمارستان می‌شود (۱۱).

در این مطالعه، ۲۹۳ بیمار مسموم با ترامادول در مدت یک سال ارزیابی شدند که با مطالعه شادنیا مطابقت دارد، در مطالعه شادنیا و همکاران که در بیمارستان لقمان حکیم انجام شد، در مدت ۲ ماه ۱۱۴ بیمار مسموم به ترامادول بستری شده بودند. بیماران مسموم به ترامادول بیشتر به گروه جنسی مذکر تعلق دارند (۱۲) که با نتایج مطالعه حاضر مطابقت دارد.

از نظر وضعیت تأهل، در این مطالعه بیشتر بیماران مجرد و جوان بودند، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت متأهل بودن، شانس قرار گرفتن افراد را در رده بیماران مسموم به ترامادول کاهش می‌دهد. دلیل پایین تر بودن مسمومیت افراد متأهل را می‌توان به توجه بیشتر آن‌ها به سلامتی به دلیل مسئولیت در قبال خانواده منتسب نمود. نکته قابل توجه دیگر آن است که درصد افراد متأهل مسموم به ترامادول در زنان بیش از مردان است. همچنین مشاهده گردید که مصرف داروهای همراه در این مطالعه در مقایسه با مطالعه شادنیا و همکاران (۱۲) در بیمارستان لقمان حکیم به طور محسوسی کم تر است؛ اما در این مطالعه همانند مطالعه شادنیا مصرف بنزودیازپین همراه با ترامادول، بیش از بقیه داروهای همراه بوده است. مصرف بنزودیازپین همراه با ترامادول، خطر مسمومیت را به خصوص در دوزهای پایین ترامادول افزایش می‌دهد و این مسأله در این مطالعه مشاهده گردید. مقدار ترامادول مصرفی بر مدت زمان بستری بودن بیماران اثرگذار بوده است. مقدار ترامادول مصرفی بر بروز تشنج مؤثر بود که می‌تواند به دلیل آن باشد که دوزهای پایین ترامادول در افراد کم سابقه، احتمال بروز تشنج را زیاد می‌کند. به علت این که سابقه مصرف اپیوئیدها متناسب با مدت و مقدار مصرف، مقاومت ایجاد می‌کند سرانجام، میزان مرگومیر ناشی از مسمومیت با ترامادول پایین است که این مورد مشابه مطالعات دیگر است.

میانگی سنی بیماران در مطالعه دکتر ایزدی و همکارانش 24 ± 7 سال بود (۸). در مطالعه حاضر نیز بیشتر بیماران در گروه سنی ۲۸-۱۸ سال قرار داشتند. در مطالعه دیگری نیز میانگین سنی بیماران $23/66 \pm 6/87$ سال بوده است (۱۲). نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که $90/02$ درصد بیمارانی که دچار مسمومیت با نالوکسان شده بودند مرد بودند. در مطالعات مختلف این میزان $89/3 - 71/9$ درصد بدست آمده است (۱۱، ۱۲، ۱۴) $17/5$ درصد بیماران در بیمارستان این مطالعه علاوه بر ترامادول داروی دیگری نیز مصرف کرده بودند. در مطالعه دکتر ایزدی و همکارانش کمتر از نیمی از بیماران داروی دیگری نیز مصرف کرده بودند که بیشترین داروی مصرفی استامینوفن و کلونازپام بوده است (۱۱). دکتر شادنیا و همکارانش نیز در مطالعه خود نشان دادند که برخی بیماران علاوه بر ترامادول

¹ Marquardt

² Clarot

مرتبط با مصرف ترامادول از طریق افزایش آگاهی در سطح جامعه و نیز آموزش‌های مبتنی بر مهارت برای پزشکان و دست‌اندرکارانی که وظیفه فراهم کردن داروی ترامادول و ارائه خدمات مراقبتی به بیماران مسموم به این دارو را بر عهده دارند، باشد.

پیشنهادات: نکته قابل توجه در این مطالعه آن است که از سوابق روانپزشکی بیماران اطلاعی در دست نبود و بیشترین علت مسمومیت به دلیل اقدام به خودکشی گزارش شد، بنابراین بررسی آسیب‌های روانی، رفتاری و اجتماعی بیماران در مطالعات آینده حائز اهمیت است. اکثر مطالعات، مسمومیت گروه سنی جوانان را نشان می‌دهد که لزوم آموزش و آگاه‌سازی این قشر را پررنگ تر می‌سازد. بنابراین طراحی مداخلات موثر جهت آگاه‌سازی قشر جوان از عوارض دارویی و راهبردهایی جهت کاهش مصرف ترامادول پیشنهاد می‌گردد.

تقدیر و تشکر

مجری طرح و همکاران از تمامی افرادی که ما را در جمع‌آوری اطلاعات یاری نمودند سپاسگزاری می‌نمایند.

References:

- Riordan M, Rylance G, Berry K. Poisoning in children 1: general management. Arch Dis Childhood 2002; 87(5): 392-6.
- Grond S, Sablotzki A. Clinical pharmacology of tramadol. Clin Pharmacokinet 2004; 43(13):879-923.
- Barzeghar A, Kamali M, Eizadpanah F. [Tramadol: use and misuse]. Tehran: Peghane Andishe; 2008. P. 11-31. (Persian)
- Michaud K, Augsburger M, Romain N, Giroud C, Mangin P. Fatal overdose of Tramadol and Alprazolam. Forensic Sci Int 1999; 105(3): 185-9.
- Shipton EA. Tramadol, present and future. Anaesth Intensive Care 2000; 28(4): 363-74.
- Shamsi Meimandi M, Nakhaei N, Shojaei Baghini M, Mazhari Sh, Sharifi S, Sharifi F. [Knowledge of Kerman general practitioners about tramadol]. J Kerman Univ Med Sci 2005; 12(3):202-8. (Persian)
- Lewis KS, Han NH, Tramadol: a new centrally acting analgesic. Am J Health Syst Pharm 1997; 54(6): 643-52.
- Izadi Mod N, Mohammad sabze ghobadi A, Safdari A, Yaraghi A. [clinical signs, hospitalization duration in tramadol poisoning]. Journal of Isfahan medicine faculty 2010; 28(117): 1187-93. (Persian)
- Burch F, Fishman R, Messina N, Corser B, Radulescu F, Sarbu A, et al. A comparison of the analgesic efficacy of Tramadol Contramid OAD versus placebo in patients with pain due to osteoarthritis. J Pain Symptom Manage 2007; 34(3): 328-38.
- Taremi F, Bolhari J, Pairavi H, Ghazi Tabatabaei M. [The prevalence of drug abuse among university students in Tehran]. Iranian J Psychiatry Clin Psychol 2007; 13(4): 335-42. (Persian)
- Loram LC, Mitchell D, Skosana M, Fick LG. Tramadol is more effective than morphine and amitriptyline against ischaemic pain but not thermal pain in rats. Pharmacol Res 2007; 56(1): 80-5.

12. Shadnia S, Soltaninejad K, Heydari K, Sasanian G, Abdollahi M. Tramadol intoxication: a review of 114 cases. *Human Experim Toxicol* 27(3), 201-5.
13. Farzaneh E. Epidemiology of Acute opiate overdose in North West of Iran. Tehran: Emergency Medicine Annual Congress of Iran; 2008
14. Farzaneh E, Habibzadeh S, Sarbandi Farahani A. Comparing the prevalence seizure in patients affected with tamadol poisoning between two groups treated and untreated with naloxone in Ardabil's Emam Khomeini hospital. *Research Information Management System for Ardabil University of medical science*. 2008.
15. Talaie H, Panahandeh R, Fayaznouri M.R, Asadi Z, Abdollahi M. Dose-Independent Occurrence of Seizure with Tramadol. *J Med Toxicol* 2009; 5(2), 63-7.
16. Marquardt KA, Alsop JA, Albertson TE. Trumamadol exposures reported to statewide poison control system. *Ann Pharmacother* 2005; 39(6), 1039-44.
17. Goodarzi F, Mehrpour O, Eizadi-Mood N. A study to evaluate factors associated with seizure in tramadol poisoning in Iran. *Indian J Forensic Med Toxicol* 2011;5(2):66-9.
18. Clarot F, Goulle JP, Vaz E, Proust B. fatal overdose of tramadol: is benzodiazepine a risk factor of lethality? *Forensic Sci Int* 2003; 134(1), 57-61.

EPIDEMIOLOGY OF TRAMADOL POISONING IN URMIA

Aghakhani N¹, Nikoonejad AR^{2*}

Received: 19 Nov, 2014; Accepted: 20 Jun , 2015

Abstract

Background & Aim: Tramadol is an opioid analgesic drug that is used to reduce moderate to severe pain. By considering the side effects of Diclofenac, its usage and associated toxicity have been increased recently. Determining the prevalence of tramadol toxicity can provide suitable information for managers in this field. This research has been carried out based on by this purpose.

Materials & Methods: In this descriptive study which was conducted in Taleghani hospital, documents of all patients who referred the emergency ward with poisoning diagnosis were investigated during 1390.

Result: Prevalence of tramadol poisoning comparing to the other kinds of poisoning was 91.2% in men, and 65.5% in singles. Young people (aged 18 to 28) had the highest consumption of 68%. 17.5% of patients have taken other tablets with tramadol, 38.1% of them had symptoms of a seizure. 61.9% of patients were hospitalized for less than two days.

Conclusion: By considering high prevalence of poisoning of tramadol especially among young people and its side effects on physical and mental health, providing facilities to enhance people' information and education by health care providers is necessary, and it is highly recommended.

Keywords: epidemiology, poisoning, tramadol

Address: Urmia University of Medical Sciences

Tel:(+98)4433444591

Email: nikoonejad.anikoo@gmail.com

¹Assistant professor ,Patient Research Center, Urmia University of Medical University, Urmia ,Iran

²Infectious Diseases Ward, Faculty of Medicine, Urmia University of Medical University, Urmia ,Iran
(Corresponding Author)