

## عوامل خطر مسمومیت با مواد مخدر و محرک در بین بیماران بستری شده در بخش مسمومین بیمارستان خورشید اصفهان

غلامعلی دوروشی<sup>۱</sup>، آروین برهانی<sup>۲</sup>، شافع جعفر ذوقفاری<sup>۳</sup>، محمد جواد طراحی<sup>۴</sup>، رخساره معمار<sup>۵</sup>، شیوا صمصام شریعت<sup>۶</sup>

### مقاله پژوهشی

### چکیده

**مقدمه:** مسمومیت با مواد مخدر و یا مواد محرک، هر ساله بیماران زیادی را به بخش‌های اورژانس می‌کشاند. این مطالعه با هدف تعیین عوامل خطر مسمومیت با مواد مخدر و یا مواد محرک در بین بیماران بستری شده در بخش مسمومین بیمارستان خورشید اصفهان انجام شده است.

**روش‌ها:** مطالعه مقطعی حاضر بر روی ۲۴۳ پرونده‌ی بیماران با تشخیص مسمومیت با مواد مخدر یا محرک، پذیرش شده در بیمارستان خورشید اصفهان از ابتدای دی ماه ۱۳۹۷ تا انتهای دی ماه ۱۳۹۸ صورت گرفت. داده‌های دموگرافیک (جنس، سن، وضعیت تأهل، شغل)، نوع مسمومیت: مواد مخدر (تریاک، هروئین) و یا مواد محرک (حشیش، کانابیس، ماری جوانا، شیشه)، مسمومیت توأم با چند مواد، علت مسمومیت، نحوه‌ی مسمومیت (اتفاقی، عمدی)، روش مسمومیت (خوراکی، استنشاقی، تزریق وریدی، تزریق عضلانی یا زیرجلدی و توأم)، مسمومیت با داروهای دیگر، علایم حیاتی در بدو ورود به بخش، مدت زمان بستری در بخش مسمومین، پیامد درمانی (بهبودی یا مرگ) و علت مرگ، از پرونده‌ی بیماران استخراج و با استفاده از آزمون‌های ANOVA و Chi-square، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

**یافته‌ها:** بیشترین مسمومیت با مواد در افراد با ملیت ایرانی، مصرف هروئین و در غیر ایرانی مصرف تریاک بوده است. همچنین نوع مسمومیت با مواد مخدر و محرک در مردان، به خصوص در سنین ۳۵-۳۱ سالگی و در بین افراد بیکار و یا با مشاغل آزاد و همچنین در بین کسانی که تحصیلات دیپلم و پایین‌تر داشته‌اند، شایع‌تر بوده است.

**نتیجه‌گیری:** در بین مواد مخدر، بیشترین مسمومیت با هروئین و در بین مواد محرک، بیشترین مسمومیت با شیشه بوده است. همچنین سن اکثر افراد مسموم، کمتر از ۴۰ سال و دارای تحصیلات پایین بود.

**واژگان کلیدی:** آمفتامین؛ سوء مصرف مواد؛ مسمومیت؛ مواد مخدر؛ عوامل خطر

**ارجاع:** دوروشی غلامعلی، برهانی آروین، ذوقفاری شافع جعفر، طراحی محمد جواد، معمار رخساره، صمصام شریعت شیوا. **عوامل خطر مسمومیت با مواد مخدر و محرک در بین بیماران بستری شده در بخش مسمومین بیمارستان خورشید اصفهان.** مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۴۰۱؛ ۴۰ (۶۷۶): ۴۳۵-۴۴۲

مختلف اعم از ناخوشی خفیف تا بستری در بخش مراقبت‌های ویژه و گهگاه مرگ می‌شوند. این مسأله بار اقتصادی، بهداشتی، جسمی و روانی زیادی را بر جامعه، خانواده و خود فرد تحمیل می‌کند (۱، ۲). در سال‌های اخیر، علاوه بر شیوع مسمومیت با مواد مخدر،

### مقدمه

مسمومیت با مخدرها و محرک‌ها، از شایع‌ترین علل مراجعه‌ی بیماران مسموم به اورژانس‌ها می‌باشند. هر ساله تعداد زیادی از افراد در اثر مسمومیت‌های عمدی و یا اتفاقی با این قبیل مواد دچار مشکلات

- ۱- دانشیار، گروه سم‌شناسی بالینی، مرکز تحقیقات سم‌شناسی بالینی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
- ۲- دانشجوی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
- ۳- استادیار، گروه سم‌شناسی بالینی، مرکز تحقیقات سم‌شناسی بالینی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
- ۴- استاد، گروه اپیدمیولوژی و آمار، دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
- ۵- دانشیار، مرکز تحقیقات سم‌شناسی بالینی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
- ۶- استادیار، گروه سم‌شناسی بالینی، مرکز تحقیقات سم‌شناسی بالینی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

نویسنده‌ی مسؤول: شافع جعفر ذوقفاری؛ استادیار، گروه سم‌شناسی بالینی، مرکز تحقیقات سم‌شناسی بالینی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

Email: shafeajafarzoofaghari@yahoo.com

است که بر طبق پروتکل‌های استاندارد، تشخیص قطعی مسمومیت ثبت شده در پرونده‌ی بیمار با استفاده از شرح حال از بیمار و یا همراهان بیمار، علائم کلینیکی مسمومیت شامل وجود مردمک‌های ته سنجاقی، کاهش سطح هوشیاری، دپرسیون تنفسی و یا تابلوی ادم حاد ریوی غیرقلبی (تاکیکاردی، تاکی پنه و ترشحات صورتی کف‌آلود) صورت گرفته بود. تشخیص مسمومیت با محرک‌ها نیز با استفاده از شرح حال بیمار و یا همراهان بیمار و علائم کلینیکی از قبیل گشادی مردمک چشم (میدریاز)، افزایش سرعت تنفس، تشدید ضربان قلب، افزایش فشارخون، افزایش دمای بدن، توهم، تشنج و تحریک‌پذیری، در پرونده‌ی بیمار ثبت شده بود.

پس از اخذ کد علمی (به شماره: ۳۹۹۳۵۱) و کد اخلاق (IR.MUI.MED.REC.1399.413) و کسب مجوزهای لازم، با مراجعه به بایگانی بیمارستان، اطلاعات دموگرافیک (شامل جنس، سن، وضعیت تأهل، شغل)، نوع مسمومیت مواد مخدر (تریاک، هروئین) و یا مواد محرک (حشیش، کانابیس، ماری جوانا، شیشه) و مسمومیت توأم مواد، علت مسمومیت، نحوه‌ی مسمومیت (اتفاقی، عمدی)، روش مسمومیت (خوراکی، استنشاقی، تزریق وریدی، تزریق عضلانی یا زیرجلدی و توأم)، مسمومیت با داروهای دیگر، علائم حیاتی در بدو ورود به بخش، مدت زمان بستری در بخش مسمومین، پیامد درمانی (بهبودی یا مرگ) و علت مرگ از پرونده‌ی بیماران استخراج و ثبت شد. لازم به ذکر است که در این مطالعه، ۲۶۰ پرونده بررسی شد که ۱۷ پرونده دارای اطلاعات کافی نبوده، از مطالعه خارج شدند.

در نهایت اطلاعات جمع‌آوری شده وارد نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ (version 22, IBM Corporation, Armonk, NY) شد. جهت بررسی و مقایسه‌ی میانگین متغیرها در بین سه گروه مسمومین با مواد مخدر به تنهایی، مسمومین با محرک‌ها به تنهایی و مسمومیت توأم مواد مخدر و محرک‌ها، از آزمون‌های ANOVA و جهت مقایسه‌ی توزیع فراوانی متغیرهای کیفی از آزمون Chi-square استفاده گردید. در کلیه‌ی تحلیل‌های آماری، سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

### یافته‌ها

از ۲۴۳ بیمار مسموم با مواد مخدر و محرک، ۲۳۳ نفر مرد و ۱۰ نفر زن با میانگین سنی  $2/5 \pm 33/3$  سال و دامنه‌ی سنی ۸۵-۱۵ سال بودند. نتایج حاصل از مطالعه در جدول ۱ و ۲ جمع‌بندی و ارائه شده است. مطابق با این جداول، فراوانی مسمومیت با مواد مخدر و محرک در مردان و در سنین کمتر از ۴۰ سال و نیز در افراد با تحصیلات پایین، شایع‌تر بود. همچنین بیشترین اختلال آزمایشگاهی مشخص شده در بین مسمومین، اسیدوز تنفسی جبران نشده بود.

مسمومیت با مواد محرک و روان‌گردان از جمله آفتامین‌ها نیز رو به افزایش است. بیشترین مسمومیتی که در سال‌های اخیر در ایران منجر به فوت شده است، مسمومیت ناشی از مواد مخدر و محرک به میزان ۶۰ تا ۶۵ درصد از کل موارد مرگ ناشی از مسمومیت‌ها می‌باشد. مسمومیت با مواد مخدر اغلب با درجاتی از کاهش سطح هوشیاری، از خواب‌آلودگی تا کما (بسته به دوز مصرفی، نوع ماده‌ی مخدر و زمان مراجعه‌ی پس از مصرف)، تغییر در اندازه‌ی مردمک‌ها، مردمک‌های سوزنی شکل، دپرسیون تنفسی (کاهش تعداد و یا عمق تنفس)، سیانوز و ادم حاد ریوی همراه است (۳، ۴).

مطالعه‌ی یزدانی و همکاران نشان داد که ۲۳/۳ درصد مراجعین به بخش سم‌شناسی بیمارستان حضرت علی اصغر (ع) اصفهان، مصرف‌کننده‌ی مواد مخدر، محرک و روان‌گردان و یا مصرف‌کننده‌ی توأم این مواد بوده‌اند. همچنین، مواد مخدر بیشتر به صورت خوراکی، مواد روان‌گردان بیشتر به صورت استنشاقی و مصرف توأم مواد بیشتر به صورت ترکیبی از روش‌ها استفاده شده بود. در هر سه گروه، بیشترین نحوه‌ی مصرف به صورت عمدی بود (۳).

مسمومیت با مواد مخدر و محرک هر ساله بیماران زیادی را به به بخش‌های اورژانس و مراکز ترک اعتیاد می‌کشاند. (۵، ۶). بدیهی است شناخت عوامل خطر مسمومیت با مواد مخدر و آفتامین‌ها و همچنین خصوصیات دموگرافیک بیماران، در زمینه‌ی مدیریت صحیح مسمومیت با این مواد از اهمیت ویژه‌ای برخوردار هستند. از آن‌جا که در ۸ سال اخیر، مطالعه‌ای در خصوص خصوصیات دموگرافیک و عوامل خطر مسمومیت با مواد مخدر و محرک در بخش مسمومین استان اصفهان انجام نشده است، لذا این مطالعه با هدف بررسی عوامل خطر مسمومیت با مواد مخدر و محرک در بین بیماران بستری شده در بخش مسمومین بیمارستان خورشید اصفهان از دی ماه ۱۳۹۷ لغایت دی ماه ۱۳۹۸ انجام شد.

### روش‌ها

این مطالعه از نوع مقطعی می‌باشد. جامعه‌ی مورد مطالعه، شامل تمام پرونده‌های ثبت شده از بیماران با مسمومیت با مواد مخدر و محرک در بخش مسمومین بیمارستان خورشید اصفهان طی دی ماه ۱۳۹۷ تا انتهای دی ماه ۱۳۹۸ بود. با توجه به کوچک بودن حجم جامعه، کلیه‌ی این پرونده‌ها به عنوان نمونه به صورت سرشماری وارد مطالعه شدند.

معیارهای ورود به مطالعه وجود خواهد هر نوع مسمومیت ناشی از مصرف مواد مخدر یا محرک به تنهایی و یا توأم و کامل بودن پرونده‌ی بیمار بود. معیارهای خروج از این مطالعه، ناقص بودن بیش از ۲۰ درصد اطلاعات مورد نیاز در پرونده‌ی بیمار بود. لازم به ذکر

جدول ۱. مقایسه‌ی توزیع فراوانی متغیرهای دموگرافیکی بر اساس نوع ماده (تعداد = ۲۴۳)

سطح معنی داری	آزمون Chi-square	انواع مواد					متغیرهای دموگرافیکی
		توأم	حشیش	نشئه	هروئین	تریاک	
۰/۰۰۱	۲۲/۲۶	۶۲	۱۱	۱۳	۷۷	۷۰	مرد
		۱	۴	۱	۱	۳	زن
۰/۰۰۱	۸۸/۱۸	۱	۵	۰	۲	۳	۱۵-۲۰
		۴	۴	۲	۸	۴	۲۱-۲۵
		۸	۲	۴	۱۷	۷	۲۶-۳۰
		۱۱	۱	۴	۲۱	۷	۳۱-۳۵
		۱۰	۲	۲	۱۲	۸	۳۶-۴۰
		۹	۱	۲	۶	۸	۴۱-۴۵
		۶	۰	۰	۵	۷	۴۶-۵۰
		۵	۰	۰	۲	۵	۵۱-۵۵
		۲	۰	۰	۲	۴	۵۶-۶۰
		۴	۰	۰	۳	۷	۶۱-۶۵
۰/۰۰۰۱	۸۴/۱۵	۶۲	۹	۱۰	۶۸	۵۶	آزاد
		۰	۰	۱	۱	۱۰	دولتی
		۰	۰	۲	۵	۳	بیکار
		۱	۴	۱	۱	۳	خانه‌دار
		۰	۲	۰	۰	۰	دانشجو
		۰	۰	۰	۳	۱	زندانی
		۰	۰	۰	۰	۰	بی‌سواد
۰/۲۰۴	۲۴/۹۳	۶	۲	۱	۸	۱۸	دیپلمات
		۳۲	۶	۴	۳۸	۲۲	دیپلستان
		۲۲	۴	۸	۲۵	۲۱	دیپلم
		۱	۱	۰	۴	۴	کاردانی
		۲	۲	۱	۳	۷	لیسانس
۰/۱۶۱	۶/۵۵	۶۲	۱۵	۱۴	۷۸	۶۹	ایرانی
		۱	۰	۰	۰	۴	غیر ایرانی
۰/۰۱۳	۱۹/۳۱	۳۵	۱۱	۱۰	۳۴	۲۵	مجرد
		۲۶	۴	۳	۳۹	۴۷	متاهل
		۲	۰	۱	۵	۱	طلاق گرفته
۰/۰۸۱	۱۴/۰۲	۵۵	۱۳	۹	۵۶	۴۶	اصفهان
		۶	۲	۳	۱۳	۱۹	شهر دیگر
		۲	۰	۲	۹	۸	حومه‌ی شهر
۰/۰۰۰۱	۱۰۵/۷۵	۳۳	۱۵	۱۳	۷۸	۷۲	مصرف زیاد
		۳۰	۰	۰	۰	۰	خودکنشی
		۰	۰	۱	۰	۱	جاسازی در بدن
۰/۰۰۰۱	۴۲۶/۵۲	۰	۰	۰	۰	۴۱	خوراکی
		۰	۱۵	۱۱	۲۶	۳۲	استنشاقی
		۰	۰	۳	۵۲	۰	پوستی-وریدی
		۶۳	۰	۰	۰	۰	ترکیبی

ادامه جدول ۱. مقایسه‌ی توزیع فراوانی متغیرهای دموگرافیکی بر اساس نوع ماده (تعداد = ۲۴۳)

سطح معنی داری	آزمون Chi-square	انواع مواد					متغیرهای دموگرافیکی	
		توأم	حشیش	نشیشه	هروئین	تریاک		
۰/۰۵۵	۹/۲۶	۱۱	۴	۳	۶	۵	بله	سابقه‌ی مسمومیت
		۵۲	۱۱	۱۱	۷۲	۶۸	خیر	
۰/۰۵۵	۹/۲۶	۱۱	۴	۳	۶	۵	بله	سابقه‌ی خودکشی
		۵۲	۱۱	۱۱	۷۲	۶۸	خیر	
۰/۲۶۷	۱۴/۳۹	۵۴	۱۱	۱۱	۶۶	۵۹	بهبودی بدون عوارض	پیامد مسمومیت
		۷	۰	۱	۵	۶	بهبودی با عوارض	
		۱	۰	۰	۱	۰	مرگ	
		۱	۴	۲	۶	۸	ترخیص با رضایت شخصی	
۰/۰۳۲	۲۶/۵۷	۴	-	۰	۱	۲	پنومونی	عوارض مسمومیت
		۲	-	۰	۲	۳	دیسترس تنفسی	
		۰	-	۰	۱	۰	اختلال آنزیم‌های کبدی	
		۰	-	۱	۰	۰	سلولیت	
		۰	-	۰	۰	۱	گاستریت	
		۱	-	۰	۱	۰	کاهش هوشیاری	
		۰/۰۰۷	۳۸/۸۹	۳۳	۱۵	۱۰	۳۴	
۱۱	۰	۲		۲۴	۲۱	۱۲-۷		
۲	۰	۲		۷	۴	۱۸-۱۳		
۱	۰	۰		۰	۱	۲۴-۱۹		
۰	۰	۰		۰	۱	۴۸-۲۵		
۰/۰۰۱	۱۲۱/۴۱	۱۶	۰	۰	۱۳	۲۱	۴۸ <	مدت زمان بستری (ساعت)
		۰	۱۲	۱	۷	۱۳	۶ >	
		۶	۳	۸	۲۷	۲۲	۱۲-۷	
		۱۳	۰	۳	۲۴	۲۳	۱۸-۱۳	
		۱۸	۰	۲	۸	۱۰	۲۴-۱۹	
		۹	۰	۰	۵	۲	۴۸-۲۵	
		۹	۰	۰	۳	۲	۷۲-۴۹	
		۸	۰	۰	۴	۱	۷۲ <	

مواد مخدر سستی مانند تریاک و هروئین دارند (۹). از سوی دیگر، موارد مسمومیت با مواد صنعتی در حال افزایش است، که احتمالاً به دلیل قیمت پایین و تولید و عرضه‌ی ساده و نحوه‌ی استفاده‌ی آسان آنهاست (۵). نتایج این مطالعه نشان داد که بین شیوع مسمومیت با مواد در مردان و زنان، تفاوت معنی دار وجود دارد. مشابه با پژوهش ما، در مطالعه‌ی دوروشی و همکاران نیز ۸۰ درصد از بیماران مسموم با اپیوئیدها، مرد بودند (۱۰). در مطالعه‌ی ما ارتباط معنی داری بین گروه‌های سنی و نوع مسمومیت، وجود داشت. به طوری که مسمومیت با شیشه در گروه سنی ۲۰-۱۵ سال در کم‌ترین میزان خود و گروه سنی ۲۰ تا ۳۰ سال، بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داده بود.

### بحث

در این مطالعه که با هدف بررسی عوامل خطر مسمومیت با مواد مخدر و محرک در مراجعین به بخش مسمومین بیمارستان خورشید اصفهان انجام شد، بیشترین علت مراجعه به اورژانس، مسمومیت با هروئین بود و پس از آن، اشکال مختلف تریاک، بیشترین مسمومیت را ایجاد کرده بودند. در همین راستا Moradinazar و همکاران نیز در سال ۲۰۲۰، مسمومیت با مواد مخدر را در مطالعه‌ی خود، ۱۱/۹ درصد گزارش کردند (۷).

Afzali و همکاران نیز گزارش کردند که بیشترین مسمومیت‌ها به دنبال مصرف اپیوم، متادون و مت آمفتامین بوده است (۸). طبق گزارش‌های ثبت شده در مطالعات پیشین، ایرانیان استفاده بیشتری از

جدول ۲. مقایسه‌ی توزیع فراوانی پارامترهای آزمایشگاهی بر اساس نوع ماده (تعداد = ۲۴۳)

پارامترهای آزمایشگاهی	انواع مواد						Chi- square	آزمون	سطح معنی داری
	تریاک	هروئین	شیشه	حشیش	توأم	توأم			
گازهای خون وریدی (VBG)	۰	۰	۳	۱	۰	۰	۱۶۴/۰۳	۰/۰۰۱	
	۲	۲	۱	۱	۵	۵			
	۲۰	۱۶	۰	۰	۵	۵			
	۲۴	۳۸	۰	۰	۱۹	۱۹			
	۲	۱	۰	۰	۲	۲			
	۱	۲	۰	۰	۲	۲			
	۰	۰	۲	۲	۱۰	۱۰			
	۰	۰	۵	۲	۱۸	۱۸			
فشارخون	۱	۲	۰	۰	۰	۰	۲۵/۶۷	۰/۰۱۲	
	۴۷	۶۰	۶	۶	۴۴	۴۴			
	۱۶	۹	۳	۵	۴	۴			
	۹	۷	۵	۴	۱۵	۱۵			
ضربان قلب	۷۱	۷۷	۱	۲	۳۷	۳۷	۱۲۳/۸۵	۰/۰۰۱	
	۲	۱	۱۳	۱۳	۲۶	۲۶			
تنفس	۲	۵	۰	۰	۳	۳	۸۰/۰۱	۰/۰۰۱	
	۷۱	۷۳	۵	۸	۴۶	۴۶			
	۰	۰	۹	۷	۱۴	۱۴			
دمای بدن	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۲۲/۱۷	۰/۰۰۵	
	۷۳	۷۸	۱۳	۱۵	۶۱	۶۱			
	۰	۰	۰	۰	۲	۲			

بیمارستان خورشید پرداختند نیز مسمومیت عمدی (۴۱/۵ درصد)، مسمومیت با متادون (۶۰/۴ درصد) و تریاک (۱۷ درصد) از فراوانی بیشتری برخوردار بودند (۱۲).

فاصله‌ی زمانی مراجعه به اورژانس پس از مسمومیت، عامل مهمی در تعیین پیش‌آگهی عاقبت آن‌هاست. در این مطالعه بیشتر افراد در فاصله‌ی زمانی کمتر از ۶ ساعت از زمان مسمومیت به بیمارستان مراجعه کرده بودند. اکثریت این افراد بدون عارضه و ۷ نفر با عوارض تنفسی و قلبی بهبود یافته و مرخص شدند. در مطالعه‌ی Tabatabaei و همکاران درصد بیشتری از بیماران با عوارض ناشی از مسمومیت مواجه شده و بروز مرگ نیز در مطالعه‌ی آنان بیشتر ثبت شده بود. شاید بتوان علت آن را در این دانست که بیشتر بیماران در آن مطالعه، در فاصله‌ی ۶ تا ۱۲ ساعت پس از مسمومیت مراجعه کرده بودند؛ که نشان‌دهنده‌ی تأثیر گذشت زمان، در ایجاد عارضه و بدتر نمودن پیش‌آگهی عاقبت مسمومین می‌باشد (۱۲). دسترسی سریع به خدمات اورژانس، تشخیص به موقع، درمان‌های مناسب و مراقبت‌های حمایتی، از مهم‌ترین عوامل کاهش مرگ و میر می‌باشد و

به علاوه در رده‌ی سنی ۳۵-۳۱ سال، بیشترین فراوانی مسمومیت با هروئین ثبت شده بود. میانگین سن بیماران  $33/3 \pm 2/5$  و دامنه‌ی سنی آن‌ها از ۸۵-۱۵ سال بود. در مطالعه‌ی دوروشی و همکاران، میانگین سنی بیماران  $27/2 \pm 3/8$  سال با محدوده‌ی ۱۳-۹۰ سال بود (۱۰).

در مطالعه‌ی ما، مسمومیت بیشتر بیماران به دنبال مصرف بیش از حد مواد بود و تنها تعداد کمی از افراد، به صورت سه‌وی دچار مسمومیت شده بودند. در همین راستا در مطالعه‌ی Sanei و همکاران که به مسمومیت دارویی پرداختند، تقریباً ۹۸ درصد بیماران، مسمومیت عمدی و فقط ۲ درصد، مسمومیت اتفاقی داشتند (۱۱).

در مطالعه‌ی دوروشی و همکاران نشان داده شد که ۳۳/۳ درصد موارد، مسمومیت با متادون و ۲۳/۲ درصد موارد، مسمومیت با تریاک شامل مسمومیت‌های عمدی و اتفاقی بود (۱۰). به دلیل آن‌که متادون به عنوان داروی ترک اعتیاد در نظر گرفته می‌شود، در مطالعه‌ی حاضر مورد بررسی قرار نگرفت.

در مطالعه‌ی Tabatabaei و همکاران که به بررسی پنومونی اسپیریشن در بیماران مسموم با اپیوئیدها در بخش مسمومین

نتیجه، این یافته قابل تفسیر نیست. با این حال تعداد تنفس کمتر از ۱۲ بار در دقیقه در گروه هروئین و بیشتر از ۱۲ در گروه مصرف ترکیبی از سایر مواد، بیشتر گزارش شد که با مطالعه‌ی یزدانی و همکاران مطابقت داشت (۳).

فشارخون، ضربان قلب و دمای بدن در اغلب بیماران در محدوده‌ی طبیعی بود که این یافته، به دلیل عدم بروز عوارض مسمومیت در بیشتر بیماران است. شاید بتوان گفت در برخی از دسته‌های مواد مخدر با تغییرات همودینامیک قابل توجه در بدو ورود به بیمارستان، روبرو خواهیم بود. به طوری که برخی مطالعات تغییرات فشارخون، ضربان قلب و تعداد تنفس بیمار را با مسمومیت‌هایی نظیر کاربامازپین، هروئین و انواع مختلف آفتامین‌ها مرتبط دانسته‌اند (۱۴، ۱۵).

ذکر این نکته قابل تأمل است که مطالعه‌ی ما تنها در یک مرکز صورت گرفته و استخراج اطلاعات به صورت گذشته‌نگر بوده است؛ بنابراین، ممکن است برخی از اطلاعات ثبت نشده و یا در دسترس نبودند؛ که این می‌تواند از جمله محدودیت‌های مطالعه‌ی حاضر محسوب شود. همچنین، مواد مخدری نظیر متادون، بوپرنورفین، دیفنوکسیلات و لوپرامید در این مطالعه در نظر گرفته نشدند و بیشتر سعی شد تنها مواد مخدر در دسترس، که غیردارویی هستند مورد توجه قرار گیرند. این نیز می‌تواند یکی از محدودیت‌های این مطالعه محسوب شود.

### نتیجه‌گیری

بر طبق نتایج مطالعه‌ی حاضر، مسمومیت با هروئین و تریاک بیشترین نوع مسمومیت با مواد مخدر بوده است. همچنین درصد مسمومیت با مواد مخدر در مردان بیش از زنان بود و میانگین سن مسمومین در این مطالعه، رده‌ی ۳۵-۳۱ سال و با سطح سواد پایین‌تر، بوده‌اند و در نهایت، اکثر بیماران، بدون عارضه بهبود یافته‌اند.

### تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمامی افرادی که ما را در نگارش این مطالعه یاری نموده‌اند کمال تشکر و قدردانی را به جا می‌آوریم.

کاهش زمان مراجعه‌ی بیماران به بیمارستان از زمان بروز مسمومیت، موجب پیش‌آگهی بهتر می‌شود. اگرچه احتمالاً مهم‌ترین عامل در تعیین پیش‌آگهی، نوع و مقدار ماده‌ی مورد استفاده بود. در این مطالعه بیشتر افراد در هنگام بستری و تریخیص بدون عارضه بودند و تنها دو مورد مرگ رخ داد. این دو مورد مرگ به دنبال مسمومیت با هروئین و مسمومیت همزمان چند ماده‌ی مخدر رخ داده بود. همچنین، شایع‌ترین عوارض، پنومونی و دیسترس تنفسی بود.

در این مطالعه، بیشترین مسمومیت مواد در افراد متأهل دیده شد. همچنین، در افراد متأهل مسمومیت اپیوم و در افراد مجرد، مسمومیت ترکیبی مواد، بیشترین میزان را داشتند که این یافته در مطالعه‌ی Afzali و همکاران نیز وجود داشت (۸). این در حالی است که در مطالعه‌ی دوروشی، اغلب بیماران، مجرد (۶۳/۲ درصد) بودند (۱۰)؛ که احتمالاً دلیل آن، بررسی انواع مختلف مواد و داروها در این مطالعه می‌باشد.

مطالعه‌ی حاضر نشان داد که شغل بیشتر افراد، آزاد و این افراد غالباً مسمومیت با هروئین داشتند. همچنین، مسمومیت مواد در افراد با شغل مناسب، کمتر بود. در این مطالعه بیشتر افراد مسموم، در مناطق شهری زندگی می‌کردند. در مطالعه‌ی Shakeri و همکاران نیز مانند مطالعه‌ی ما، بیشتر موارد در مناطق شهری زندگی می‌کردند. در این مطالعه، روش مسمومیت با ماده‌ی مخدر بیشتر به صورت استنشاقی و کم‌ترین روش مسمومیت به صورت پوستی بود. همچنین، در ماده‌ی مخدر تریاک، بیشترین راه منجر به مسمومیت، مصرف دهانی آن بود، در حالی که بیشترین راه منجر به مسمومیت با هروئین، از طریق تزریق پوستی بود (۱۳). همانند مطالعه‌ی حاضر در مطالعه‌ی دیگری مشخص شد که بیشترین راه مسمومیت منجر به مرگ، مصرف خوراکی مواد مخدر و آفتامین‌ها بود که به صورت قرص یا شربت مصرف شده‌اند (۳).

در مطالعه‌ی ما، اسیدوز تنفسی جبران نشده و جبران شده، بیشترین اختلالات گازهای خون وریدی (VBG) را به خود اختصاص داده بودند که به دلیل تأثیر مخدرها در کنترل سیستم تنفسی انسان است (۱۰). با این حال بیشتر بیماران تعداد تنفس طبیعی و بین ۱۲-۲۰ بار در دقیقه داشتند که دلیل آن می‌تواند جدا نکردن افرادی که نالوکسان (آنتی دوت) دریافت نموده‌اند از مطالعه باشد. در

## References

- Seitz NN, Lochbühler K, Atzendorf J, Rauschert C, Pfeiffer-Gerschel T, Kraus L. Trends in substance use and related disorders: Analysis of the epidemiological survey of substance abuse 1995 to 2018. *Dtsch Arztebl Int* 2019; 116(35-36): 585-91.
- Akoja M, Adefarasin T. Effect of communication intervention strategies on awareness, knowledge and perception of teachers' on substance abuse among adolescents in Yaba/Shomolu local government. *New Media and Mass Communication* 2019; 83: 36-50.
- Yazdani, Tavahen N, Masoumi G, Gheshlaghi F, Dana-Siadat Z, Setareh M, et al. Demographic factors, duration and costs of hospitalization, and causes of death in patients intoxicated with opioids

- and amphetamines [in Persian]. *Int J Med Toxicol Forensic Med* 2014; 4(4): 122-9.
4. Andersson JA, Brekke M, Vallersnes OM. Acute poisoning from substance abuse of benzodiazepines [in Norwegian]. *Tidsskr Nor Laegeforen*. 2020; 140(10).
  5. Alinejad S, Zamani N, Abdollahi M, Mehrpour O. A narrative review of acute adult poisoning in Iran. *Iran J Med Sci* 2017; 42(4): 327-46.
  6. Strang J, McDonald R, Campbell G, Degenhardt L, Nielsen S, Ritter A, et al. Take-home naloxone for the emergency interim management of opioid overdose: the public health application of an emergency medicine. *Drugs* 2019; 79(13): 1395-418.
  7. Moradinazar M, Najafi F, Jalilian F, Pasdar Y, Hamzeh B, Shakiba E, et al. Prevalence of drug use, alcohol consumption, cigarette smoking and measure of socioeconomic-related inequalities of drug use among Iranian people: findings from a national survey. *Subst Abuse Treat Prev Policy* 2020; 15(1): 39.
  8. Afzali S, Moradi A, Alinaghizadeh H. Epidemiologic characteristics and outcomes of drugs poisoning in the Hamadan, Iran: (2015-2019). *Asia Pac J Med Toxicol* 2020; 9(3): 97-103.
  9. Shahbazi F, Mirtorabi SD, Ghadirzadeh MR, Ghoreishi SMS, Hashemi Nazari SS. Epidemiological study of mortality from drug abuse in bodies referred to Iranian legal medicine organization in 2013-2014 [in Persian]. *Iranian J Epidemiol* 2018; 14(1): 9-18.
  10. Dorooshi G, Sarbaz M, Moetamedi N, Eizadi-Mood N. Comparison of correlation between naloxone administered by emergency medical services and hospital poisoning emergency service in patients with opioid poisoning [in Persian]. *J Isfahan Med Sch* 2021; 39(619): 219-26.
  11. Sanei S, Shahrabaf MA, Pajoomand A, Zamani N, Daneshmand M, Pouriran Z, et al. Evaluation of demographic features of acute drug poisoning with Benzodiazepines; a cross-sectional study. *Sch Med Stud J*; 2(1): 10-14.
  12. Tabatabaei MR, Dorvashy G, Soltani R, Samsamshariat S, Meamar R, Sabzghabae AM. The safety and effectiveness of pharmacotherapy for opioid-overdose induced aspiration pneumonia in a referral poisoning management University hospital in Iran. *J Res Pharm Pract* 2021; 10(1): 38-42.
  13. Shakeri MT, Saffari SE, Dadpour B, Aghajani H, Hadianfar A, Afshari R. Geospatial analysis of acute poisonings at Mashhad, Iran in 2013. *Asia Pac J Med Toxicol* 2019; 8(3): 83-9.
  14. Gheshlaghi F, Yaraghi A, Ghoreishi A. Frequency and distribution of cardiovascular changes as well as consciousness alterations in patients with carbamazepine toxicity [in Persian]. *Journal of Isfahan Medical School* 2011; 28(117): 1156-9.
  15. Leyton V, Sinagawa DM, Oliveira KCBG, Schmitz W, Andreuccetti G, De Martinis BS, et al. Amphetamine, cocaine and cannabinoids use among truck drivers on the roads in the State of Sao Paulo, Brazil. *Forensic Sci Int* 2012; 215(1-3): 25-7.

## Risk Factors for Opioids and Stimulants Poisoning among Patients Admitted to Khorshid Hospital in Isfahan

Gholamali Dorooshi<sup>1</sup>, Arvin Borhani<sup>2</sup>, Shafeajafar Zoofaghari<sup>3</sup>, Mohammad Javad Tarrahi<sup>4</sup>, Rokhsareh Meamar<sup>5</sup>, Shiva Samsam Shariat<sup>6</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Background:** Poisoning by opium and stimulants brings many patients to the toxicology emergency ward and other emergency rooms every year. This study planned to determine the risk factors for Opioid and Stimulant poisoning among patients admitted to the Khorshid Hospital.

**Methods:** The present cross-sectional study was performed on 243 patients poisoned with opioids or stimulants in Khorshid Hospital of Isfahan during December 2018 to the December 2019. The data about demographic variables including: (sex, age, marital status, occupation), type of intoxication (opium, heroin), and or stimulants(hashish, cannabis, marijuana, amphetamine) and intoxication with other substances, cause of intoxication, type of intoxication (accidental, intentional), method of intoxication (oral, inhalation, intravenous injection, intramuscular or subcutaneous injection, etc.), poisoning with other drugs, vital signs at entering the ward, length of stay in the poisoned ward, treatment outcome (recovery or death), and cause of death were extracted from the patients' files. The data were analyzed using the ANOVA and the Chi-square tests.

**Findings:** The results of this study showed that most of the substance poisoning was attributed to heroin in the Iranian community and in non-Iranian was opium. In addition, substance poisoning was more common in men, especially in the age group of 31-35 years, and among the unemployed or self-employed, as well as among those with a diploma or lower.

**Conclusion:** According to the results of the present study, among opioids, heroin poisoning was the highest and among stimulants, amphetamine was high. Also, majority of the poisoned people were under 40 years old and had lower education levels.

**Keywords:** Amphetamine; Intoxication; Opioid; Risk factors; Substance abuse

**Citation:** Dorooshi G, Borhani A, Zoofaghari S, Tarrahi MJ, Meamar R, Samsam Shariat S. **Risk Factors for Opioids and Stimulants Poisoning among Patients Admitted to Khorshid Hospital in Isfahan.** J Isfahan Med Sch 2022; 40(676): 435-42.

1- Associate Professor, Department of Clinical Toxicology, School of Medicine, Clinical Toxicology Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Medical Student, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- Assistant Professor, Department of Clinical Toxicology, Isfahan Clinical Toxicology Research Center, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

4- Professor, Department of Epidemiology and Biostatistics, Behavioral Sciences Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

5- Associate Professor, Department of Clinical Toxicology, School of Medicine, Clinical Toxicology Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

6- Assistant Professor, Department of Clinical Toxicology, Isfahan Clinical Toxicology Research Center, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

**Corresponding Author:** Shafeajafar Zoofaghari, Assistant Professor, Department of Clinical Toxicology, Isfahan Clinical Toxicology Research Center, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran; Email: shafeajafarzoofaghari@yahoo.com