

## مطالعه الگوی مصرف داروهای بنزودیازپین در شهر مشهد در سال ۱۳۸۶

شهین سعیدی نجات<sup>۱</sup>، جبرائیل موفق<sup>۲</sup>، یوسف ستایش<sup>۳</sup>، حبیب اله اسماعیلی<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> پزشک عمومی، MPH، گروه بهداشت و مدیریت، دانشکده بهداشت مشهد، ایران

<sup>۲</sup> فارماکوسیتیکس، استادیار، گروه فارماکوسیتیکس، دانشکده داروسازی مشهد، ایران

<sup>۳</sup> کارشناس ارشد آمار زیستی، گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت مشهد، ایران

<sup>۴</sup> دکتری تخصصی آمار زیستی، گروه آمار و اپیدمیولوژی، دانشکده بهداشت مشهد، ایران

نویسنده مسئول: شهین سعیدی نجات، نشانی: مشهد، دانشگاه علوم پزشکی، دانشکده بهداشت، تلفن: ۰۹۱۵۵۱۵۴۲۳۸، پست الکترونیک: saeedish1@mums.ac.ir

تاریخ دریافت: ۸۹/۲/۹ پذیرش: ۸۹/۱۲/۷

**مقدمه و اهداف:** بنزودیازپین‌ها پر فروش ترین داروها در جهان می‌باشند. ایجاد وابستگی و تحمل دارویی در مصرف طولانی مدت، مصرف آن‌ها را محدود نموده است. در این مطالعه ما دنبال کشف الگوی مصرف بنزودیازپین‌ها در بیماران سرپایی در مشهد، ایران هستیم.

**روش کار:** این مطالعه بررسی مقطعی الگوی مصرف بنزودیازپین‌ها در شهر مشهد بوده است. تعداد ۴۰۰ فرد مراجعه کننده جهت این داروها از بین مراجعین به ۲۰ داروخانه بصورت تصادفی انتخاب و پرسشنامه برای آن‌ها تکمیل شد.

**نتایج:** در بین ۴۰۰ نفر (۵۵/۵٪) زن بامیانگین سنی ۴۰+۱/۱۳ و (۸۳٪) تحصیلات غیر دانشگاهی بودند. ۲۴/۵٪ مواد دخانی با میانگین ۴۰۴۵+۰/۵۹ تعداد نخ سیگار در روز مصرف می کردند. میانگین مصرف دارو بر حسب دوزیام ۰/۰۵ + ۰/۳۷ میلیگرم در روز بود. از نظر نحوه تهیه دارو (۴۵٪) با نسخه تهیه می کردند. بین جنسیت مصرف کنندگان بنزودیازپین با نوع بیماری، علت مصرف، میزان و رشته تحصیلی، نحوه تجویز، نوع و نحوه مصرف و عوارض دارویی ارتباط معنی داری مشاهده شد.

**نتیجه گیری:** با توجه به علل مصرف دارو بهتر است، این داروها فقط در نسخ و برای موارد محدود مانند بی خوابی، اضطراب، سم زدایی تجویز شود و حتماً مدت و میزان مصرف کاملاً قید گردد. اطلاع رسانی همگانی به مردم و اختصاصی به پزشکان و داروسازان نیز در کاهش موارد تحمل و وابستگی دارویی مؤثر است. در تجویز و توزیع دارو عواملی مانند اعتیاد و مصرف دخانیات، تحصیلات، شغل را باید مد نظر داشت.

**واژگان کلیدی:** الگوی مصرف، بنزودیازپین‌ها، مشهد

### مقدمه

صورت قانونی توزیع این داروها باید با نسخه پزشک انجام پذیرد ولی در عمل براحتهی در دسترس افراد قرار می‌گیرد. وابسته به نوع داروی بنزودیازپین میزان وابستگی، دوره مصرف، جمعیت مصرف کننده آن‌ها از ۰/۲٪ تا ۸۶٪ متفاوت است (۶،۷). شیوع مصرف در مطالعاتی که بر روی جمعیت‌های عمومی انجام می شود کمتر از بیماری‌های خاص و بیماران بستری است (۱،۶،۸). در مطالعه‌ای که توسط رثوف و همکاران در بین بیماران سرپایی بیمارستان کراچی انجام شد، مصرف دارو در ۳۰/۴٪ بیماران گزارش شد و در ۴۲٪ مصرف کنندگان، افراد بیش از یک سال از حداقل یک نوع داروی بنزودیازپین استفاده نموده بودند. در بین بیماران بستری مصرف طولانی مدت این داروها ۲۱/۲٪ گزارش شد (۹). در ایران هیچ گونه اطلاعات خاصی از نحوه مصرف این داروها پیدا نشد. در مطالعه فعلی ما به دنبال کشف الگوی مصرف بنزودیازپین‌ها در بیماران سرپایی در مشهد، ایران هستیم که شامل اطلاعات

پس از کشف کلر دیازپوکسید در سال ۱۹۵۷، بنزودیازپین‌ها پر فروش ترین داروها در جهان بوده و می‌باشند (۱،۲). با وجود این در سال ۱۹۷۰ گزارش‌هایی از وابستگی و تحمل دارویی در مصرف طولانی مدت آن‌ها ارائه شد. در مطالعه‌ای که در سال ۱۹۸۱ توسط پترسون و لدر انجام شد نتایج بیانگر این بود که سندرم محرومیت ناشی از قطع این داروها از علائم اولیه بیمار بیشتر است و شاید بهتر باشد در درمان بیماری‌هایی که آسان تر درمان می‌شوند استفاده نشوند (۳). خطر وابستگی در مصرف شش ماهه دارو ۴۵٪ برآورد شده است (۳،۴). با توجه به احتمال وابستگی دارویی در کشورهای مختلف قوانینی جهت ارائه نسخه پزشک در هنگام خرید دارو و محدودیت فروش آن به عنوان OTC به اجرا در آمده است (۵). در بسیاری از کشورها ورود این دارو در نسخ و مصرف آن را محدود به بی خوابی، اضطراب، سم زدایی الکلیسم و به عنوان داروهای قبل از بیهوشی نموده‌اند (۵). در ایران نیز به

تحقیق تورش ایجاد نماید، مقرر گردید، از کلیه مراجعین به داروخانه‌های سطح شهر جهت دریافت داروهای بنزودیازپین، در صورت موفقیت یا عدم موفقیت در خریداری دارو، فرم مصاحبه تکمیل گردد. اطلاعات فرم پرسشنامه توسط فرد خریدار دارو تکمیل می‌شد و در موارد نقص اطلاعات فرد خریدار، توسط تماس تلفنی همزمان با خود بیمار در حضور فرد خریدار و بدون ثبت شماره تلفن بیمار داده‌ها تکمیل شدند. داده‌های حاصل به رایانه وارد و به کمک نرم افزار SPSS Version 16 توسط روش‌های آماری توصیفی رایج و آزمون‌های کای دو برای متغیرهای کیفی و تی تست در متغیرهای کمی آنالیز گردید.

### یافته‌ها

در بین ۴۰۰ نفر از جنس ۲۲۰ نفر مرد (۵۵٪) و ۱۸۰ نفر (۴۵٪) زن بودند. میانگین سنی مصرف کنندگان ۴۰+۱/۱ با دامنه ۱۶-۸۰ سال بود. از نظر میزان تحصیلات ۳۳۲ نفر (۸۳٪) تحصیلات غیر دانشگاهی داشتند. در بین تحصیلات دانشگاهی ۲۲ نفر (۵/۵٪) در گروه علوم پزشکی و ۳۸ نفر (۹/۵٪) در سایر رشته‌ها تحصیل کرده بودند. از نظر شغلی خانه دار و شغل آزاد در رتبه اول قرار داشتند. ۲۴٪ مصرف کنندگان دارو به صورت روزانه و ۹/۶٪ هفتگی از مواد دخانی استفاده می‌کردند. میانگین تعداد نخ سیگار مصرفی ۴/۴+۰/۶ با دامنه ۱ تا ۴۰ نخ بود. اولین بیماری در رابطه با مصرف بنزودیازپین‌ها بیماری‌های استخوانی عضلانی و سپس سردرد و میگرن بود. اعتیاد و بیماری‌های دهان و دندان رتبه‌های بعدی را به خود اختصاص می‌دادند. بیشترین علت مصرف کنترل اسپاسم عضلات، کاهش درد و در مرحله سوم بهبود خواب بود. در ۸۷٪ مصرف کنندگان گزارشی از بروز عوارض مشاهده نشد و در بین عوارض آلرژی پوستی، تهوع و سرگیجه بالاترین تعداد را داشتند. میانگین مصرف دارو بر اساس میزان تعدیل شده با دیاپام طبق راهنمای تجویز Maudsley محاسبه گردید که ۰/۳۷ + ۰/۰۵ با دامنه ۰/۱-۴ میلی گرم در روز است. رایج ترین داروی مصرفی در این مطالعه دیاپام بود که کلردیازپوکسید و اگزازپام در رتبه بعد و لورازپام و الپرازولام رتبه سوم مصرف را به خود اختصاص داده بودند. از نظر نحوه تهیه دارو ۱۸۰ نفر (۴۵٪) با نسخه و ۱۰۴ نفر (۲۶٪) بدون نسخه و ۱۱۶ نفر (۲۹٪) از هر دو روش استفاده می‌نمودند. بیش از نیمی از بیماران مصرف بدون نسخه دارو را در پیشینه خود ذکر کرده‌اند. در تفکیک نتایج در بین عوامل دموگرافیک، جنس به عنوان عامل تأثیرگذار در نتایج مشخص گردید. به ترتیبی که و در مردان سردرد و اعتیاد بوده است ( $P=0/000$ ) در بررسی

دموگرافیک یا یافته‌های بالینی منجر به مصرف دارو، علت شروع دارو، فرد توصیه کننده برای شروع و تداوم مصرف دارو، عوارض ناخواسته احساس شده توسط بیمار و... هستیم.

### روش کار

این مطالعه یک بررسی مقطعی بود که به روش نمونه‌گیری تصادفی خوشه‌ای در آبان آذر ماه سال ۱۳۸۶ انجام شد. در ابتدا با استفاده از جداول ارقام تصادفی از فهرست نام ۴۱۰ مورد داروخانه های شهر مشهد، ۲۰ داروخانه (۰/۰۵) انتخاب گردید. از بین هفت روز هفته نیز یک روز به صورت تصادفی برای شروع کار نمونه‌گیری در هر داروخانه انتخاب گردید. حجم حداقل نمونه با خطای ۵٪ و اطمینان ۹۵٪/۳۲۱ نفر بود که با خطای ۵٪ ریزش نمونه‌ها ۳۳۸ نفر تعیین گردید. ابزار پژوهش پرسشنامه پژوهشگر ساخته‌ای بود که روایی آن توسط چند تن از فارماکو لوژیست‌ها و پایایی آن نیز توسط تنی چند از مصرف کنندگان بنزودیازپین در دانشکده به روش بازآزمایی تعیین گردید (۲=۰/۸۲). متغیرهای مورد بررسی اطلاعات دموگرافیک شامل: سن، جنس، میزان تحصیلات و رشته تحصیلی، شغل فرد، مصرف دخانیات بود که با اطلاعات مربوط به بیماری و مصرف دارو شامل: نوع بیماری، نوع دارو، هدف از مصرف دارو، میزان و نحوه مصرف، نحوه تهیه و بروز عوارض دارویی کامل می‌شد. برای این کار ابتدا با معاونت دارو و غذا دانشگاه هماهنگی گردید و معرفی نامه جهت مصاحبه کنندگان صادر شد. ضمن مراجعه به داروخانه‌های منتخب و هماهنگی با مسئول فنی داروخانه، از ابتدای کار داروخانه در شیفت کاری صبح و بعد از ظهر، از افراد مراجعه کننده برای داروهای بنزودیازپین با نسخه یا بدون آن پرسشنامه تکمیل شد. حداقل نمونه در هر داروخانه ۱۷ مورد بود که توسط تیم پرسشگر براساس روز شروع نمونه‌گیری به مدت حداکثر سه روز در داروخانه‌های تعیین شده از ساعت شروع بکار لغایت تعطیل داروخانه تکمیل می‌گردید. با توجه به نوع اطلاعات درخواستی، ملاحظات اخلاقی برای فرد تکمیل کننده فرم وجود نداشت ولی بمنظور کنترل باورهای نادرست اجتماعی در تکمیل پرسشنامه و میزان اعتبار آن‌ها، در ابتدای پرسش نامه محرمانه بودن اطلاعات و عدم ثبت نام و سایر مشخصات بیمار اعلام گردید. مهم‌ترین محدودیت مطالعه ممنوعیت قانونی توزیع بنزودیازپین‌ها بدون نسخه پزشک بود که معمولاً در اکثر داروخانه‌ها رعایت نمی‌گردد. با در نظر گرفتن این احتمال که در حضور مصاحبه کننده، مسئولین داروخانه از توزیع بدون نسخه ممانعت نموده و در نتایج

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی همراهی عوامل دموگرافیک و یافته‌های بالینی مصرف کنندگان بنزودیازپین‌ها بر حسب جنس

P-Value	کل (۴۰۰ نفر)		مرد (۲۲۰ نفر)		زن (۱۸۰ نفر)		عنوان
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۰/۰۰۰							شغل
	۹	۳۶	۸/۱	۱۸	۱۰/۱	۱۸	کارمند
	۸/۵	۳۴	۱۴/۴	۳۲	۱/۱	۲	کارگر
	۲۹/۵	۱۱۸	۵۱/۴	۱۱۴	۲/۲	۴	آزاد
	۳۰	۱۲۰	۰	۰	۶۷/۵	۱۲۰	خانه دار
	۱۶	۶۴	۲۱/۶	۴۸	۹	۱۶	بیکار
	۷	۲۸	۴/۵	۱۰	۱۰/۱	۱۸	محصّل یا دانشجو
				۰/۰۰۰			مصرف دخانیات
	۶۱	۲۴۴	۴۶	۱۰۲	۷۹/۸	۱۴۲	خیر
	۵/۵	۲۲	۸/۱	۱۸	۲/۲	۴	۱-۹ نخ
	۹	۳۶	۱۱/۷	۲۶	۵/۶	۱۰	۱۰-۲۰ نخ
	۲۴/۵	۹۸	۳۴/۲	۷۶	۱۲/۴	۲۲	بالاتر از ۲۰ نخ
۰/۰۰۴							میزان تحصیلات
	۴۷/۵	۱۹۰	۴۶	۱۰۲	۴۹/۴	۸۸	کمتر از دیپلم
	۳۵/۵	۱۴۲	۴۳/۲	۹۶	۲۶/۶	۴۶	دیپلم
	۵/۵	۲۲	۵/۴	۱۲	۵/۶	۱۰	کاردان
	۹/۵	۳۸	۲/۷	۶	۱۸	۳۲	کارشناس
	۱/۵	۶	۱/۸	۴	۱/۱	۲	کارشناس ارشد
	۰/۵	۲	۰/۹	۲	۰	۰	دکتر و بالاتر
۰/۰۱۳							رشته تحصیلی در دانشگاه
	۸۵	۳۴۰	۹۱	۲۰۲	۷۷/۵	۱۳۸	ندارد
	۵/۵	۲۲	۱/۸	۴	۱۰/۱	۱۸	وابسته به علوم پزشکی
	۹/۵	۳۸	۷/۲	۱۶	۱۲/۴	۲۲	غیر وابسته به علوم پزشکی
۰/۰۰۰							بیماری
	۳	۱۲	۲/۷	۶	۳/۳	۶	تنفسی
	۳۰	۱۲۰	۲۹/۹	۶۵	۳۰/۵	۵۵	میگرن و سر درد
	۲	۶	۰	۰	۳/۳	۶	زنان و مامایی
	۴	۱۶	۴	۹	۳/۸	۷	جراحی
	۶	۲۴	۱۰/۳	۲۳	۰/۵	۱	دهان و دندان
	۴	۱۶	۴/۵	۱۰	۳/۳	۶	گوارشی
	۱۳	۵۲	۲۰/۹	۴۶	۳/۳	۶	اعتیاد
	۳۸	۱۵۴	۲۷/۷	۶۳	۵۱/۶	۹۱	استخوانی مفصلی
۰/۰۰۰							علت مصرف
	۳۲/۹	۱۳۱	۳۶/۴	۸۲	۲۸/۳	۴۹	کاهش درد
	۲۱	۸۴	۲۴/۵	۵۴	۲۲/۲	۴۰	بی خوابی
	۶/۴	۲۶	۹/۱	۲۰	۳/۳	۶	کاهش التهاب
	۳۶/۵	۱۴۶	۲۷/۳	۶۰	۴۲/۳	۷۶	اسپاسم عضلانی
	۲/۲	۱۳	۲/۷	۶	۳/۹	۷	سایر

ادامه جدول شماره ۱ - توزیع فراوانی همراهی عوامل دموگرافیک و یافته‌های بالینی دارویی مصرف کنندگان بنزودیازپین‌ها بر حسب جنس

P-Value	کل (۴۰۰ نفر)		مرد (۲۲۰ نفر)		زن (۱۸۰ نفر)		عنوان
	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	
۰/۰۳۰	نحوه مصرف دارو (۴۰۰ نفر)						
	۱۷/۵	۷۰	۲۳/۴	۵۲	۱۰/۱	۱۸	روزانه مداوم
	۲۲/۵	۹۰	۲۳/۴	۵۲	۲۱/۴	۳۸	حداقل هفته‌ای یک بار
۰/۳۷۹	نام دارو (۴۰۰ نفر)						
	۴۱	۱۶۴	۳۷/۸	۸۴	۴۴/۹	۸۰	دیازپام
	۱۶	۶۴	۱۴/۴	۳۲	۱۸	۳۲	اگزازپام
۰/۰۰۰	نحوه تهیه دارو						
	۴۵	۱۸۰	۳۲/۴	۷۲	۶۰/۷	۱۰۸	با نسخه پزشک
	۲۶	۱۰۴	۳۷	۸۲	۱۲/۳	۲۲	بدون نسخه پزشک
	۲۹	۱۱۶	۳۰/۶	۶۸	۲۷	۴۸	هر دو روش
	عوارض دارویی یا سندرم محرومیت						
	۶/۵	۲۶	۱/۸	۴	۱۲/۴	۲۲	آرزی پوستی
	۱	۴	۰	۰	۲/۲	۴	سرگیجه
	۰/۵	۲	۰	۰	۱/۱	۲	سردرد
	۰/۵	۲	۰	۰	۱/۱	۲	اضطراب
	۰/۵	۲	۰	۰	۱/۱	۲	تحریک پذیری
۰/۵	۲	۰/۹	۲	۰	۰	اغما	
۰/۵	۲	۰	۰	۱/۱	۲	تشنج	
۲	۸	۰	۰	۴/۵	۸	تهوع	
۰/۵	۲	۰	۰	۱/۱	۲	تپش قلب	
۰/۵	۲	۰	۰	۱/۱	۲	تب	
۸۷	۳۴۸	۹۷/۳	۲۱۴	۷۴/۳	۱۳۲	نداشته است	

(جدول شماره یک).

### بحث

در مطالعه حاضر مصرف روزانه و مداوم بنزودیازپین‌ها ۱۷/۵٪ است که به نسبت چشمگیری از نتایج مطالعات پاکستان توسط کاواجا (۱۱)، احمر (۱۰) در سال ۲۰۰۹ میلادی انجام شد، کمتر است. در مطالعه مذکور شیوع مصرف بنزودیازپین‌ها در بیماران ۴۵٪ گزارش شد که ۷۳٪ آن‌ها بیش از ۴ هفته و ۸۷٪ آن‌ها

علت مصرف دارو، زنان بیشتر به منظور کاهش اسپاسم‌های عضلانی و مردان جهت کنترل درد، داروهای ذکر شده را مصرف می‌کردند ( $P=0/000$ ). میزان مصرف مداوم دارو در مردان به صورت چشمگیری بیش از زنان بود ( $P=0/030$ ). همچنین تهیه دارو بدون تجویز پزشک در مردان بیش از زنان ( $P=0/000$ ) و بر عکس گزارش بروز عوارض دارویی در کلیه موارد در زنان بیش از مردان بود ( $P=0/003$ ) ولی نوع داروی مصرف شده در دو جنس تفاوت معناداری نداشت ( $P=0/379$ )

سیگاری در شهر گناباد توسط توکلی زاده انجام شد، مشخص نمود ۲۱٪ افراد نمونه مشکوک به بیماری روانی می‌باشند که این میزان در جوانان سیگاری (۴۷/۱٪) بطور معنی داری از جوانان غیرسیگاری (۱۹/۳٪) بیشتر بود (۲۶) افراسیابی در سال ۱۳۷۷ بررسی با عنوان میزان گرایش به استعمال سیگار و علل مرتبط با آن در بین دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شیراز، انجام داد که مشکلات روحی و روانی و کسب آرامش (۲۵/۴٪) از مهم‌ترین علت و انگیزه استعمال سیگار بیان نمود (۲۷). از نظر نوع بیماری شروع بنزودیازپین‌ها غالباً با علائم سردرد، میگرن (۳۰٪) و دردهای استخوانی، عضلانی (۳۸٪) بوده است که در زنان دردهای استخوانی (۵۱/۶٪)، سپس سردرد (۳۰/۵٪) و در مردان ابتدا سردرد (۲۹/۹٪) و سپس دردهای استخوانی (۲۷/۷٪) و در رتبه سوم اعتیاد (۲۰٪) قرار دارد با توجه به بیماری‌های ذکر شده بخصوص در دردهای استخوانی عضلانی بخصوص در زنان بهتر است از داروهای جایگزین استفاده شود و در صورت تجویز میزان مصرف و طول دوره مصرف کاملاً مشخص شده و اطلاعات لازم در رابطه با احتمال وابستگی یا تحمل دارویی به بیماران ارائه شود. کاهش درد و اسپاسم عضلانی شایع‌ترین علل تداوم مصرف روزانه و مداوم بنزودیازپین‌ها می‌باشد که خود جزئی از سندرم محرومیت دارویی است. بیماران پس از چند هفته مصرف به محض قطع دارو دچار درد و عوارض می‌گردند و تفکیک ادامه بیماری یا سندرم محرومیت برای آن‌ها مشکل است. لذا بهتر است در این نوع دردها فقط در موارد لزوم و به میزان و مدت محدود استفاده شوند. با آنکه زنان کمتر از این داروها استفاده می‌کردند ولی عوارض دارو در زنان بیش از مردان گزارش شده است. در این مطالعه شایع‌ترین عوارض آلرژی و حساسیت دارویی و تهوع گزارش شده است که با گزارش مرکز ثبت و گزارش عوارض ناخواسته دارویی کشوری، مطابقت ندارد (۲۸). در بررسی فعلی تنها ۴۵٪ افراد دارو را با نسخه پزشک تهیه می‌نمودند و در بین سایر افراد (۲۹٪) یک بار توصیه پزشک را برای مصرف اولیه داشته‌اند ولی تداوم دارو خود سرانه بوده است. در ۲۶٪ موارد نیز شروع دارو نیز بدون تجویز پزشک بوده است. در مطالعه‌ای که در سال ۱۳۸۵ توسط سخا در تبریز و در سال ۱۳۸۳ کرمی در ساری انجام شدند، نتایج نشان داد که بنزودیازپین‌ها رایج‌ترین داروها در مسمومیت‌های اتفاقی و عمدی دارویی شامل خودکشی‌ها می‌شدند (۲۹،۳۰). در مطالعه‌ای که در استان مرکزی در سال ۱۳۸۴ انجام شد ۸۶٪ خودکشی‌ها دارویی بود که ۶۰٪ موارد زنان را شامل می‌شد و اکثر خودکشی‌های موفق در سنین ۲۹ سال بود (۳۱) این آمار در

بصورت منظم روزانه بنزودیازپین‌ها را مصرف می‌کردند، ولی با نتایج مطالعه مهاجر در تهران در سال ۱۳۷۹ مبنی بر مصرف روزانه و مداوم ۲۵٪ همخوانی نسبی دارد (۱۵). سایر مطالعات جهانی دامنه گسترده‌ای از ۷/۵٪ در فرانسه (۱۲)، ۹/۵٪ در لبنان (۱۳)، ۴۱٪ در آمریکا (۱۴) و ۸۶٪ در بیماران روانی در سوئیس (۱۵) دارد.

بر اساس نتایج این مطالعه مصرف بنزودیازپین‌ها در مردان بیش از زنان است و اختلاف معنی‌دار داشتند. مصرف بنزودیازپین‌ها در ۸۳٪ موارد در بین اқشار با تحصیلات غیر دانشگاهی بوده است. در مطالعه طولی در سال ۷۹-۸۰ در تهران نشان داد که ۴۱٪ بیماران فقط در حد تحصیلات ابتدایی هستند (۱۷). در مطالعه هاشمی با عنوان بررسی سلامت روان کارکنان سازمان آتش‌نشانی نیز با افزایش سطح تحصیلات بر سلامت روان افزوده می‌شد (۱۸). همچنین در مطالعات متعددی رابطه تحصیلات و بروز بیماری‌های روانی تأیید شده است (۲۴-۱۹).

در بین افراد با تحصیلات عالی نیز رشته‌های غیر مرتبط با علوم پزشکی به میزان بیشتری از این داروها مصرف می‌نمودند. از نظر شغلی زنان خانه دار و مردان شغل آزاد، بیکار و کارگر در رتبه‌های اول تا سوم مصرف دارو قرار داشتند که در بین زنان با توجه به نسبت شاغل به خانه دار، تفاوت معنا داری بین اشتغال و مصرف بنزودیازپین‌ها مشاهده نشد ولی مصرف بالاتر دارو در مشاغل خاصی در مردان می‌تواند بیانگر استرس‌های شغلی بیشتر و یا شیوع بالاتر بیماری‌های اعصاب و روان در این گروه باشد که در مطالعه بررسی فراوانی موارد ضرب و جرح ناشی از نزاع در مراجعین به واحد معاینات سرپایی مردان ستاد مرکزی سازمان پزشکی قانونی کشور طی ۳ ماه توسط کیانی انجام شد از نظر میزان تحصیلات در بیشتر موارد (۳۴/۳٪) تحصیلات در حد متوسط بود و در توزیع شغلی بیشتر موارد را شغل آزاد و پس از آن کارگران تشکیل می‌دادند (۲۵)، ولی در مطالعه با عنوان بررسی شیوع افسردگی و عوامل مرتبط با آن در زنان باردار مراجعه کننده به بیمارستان های آموزشی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی تهران، سال ۱۳۷۸ پازنده ارتباط شغل با مشکلات روانی تأیید نشد (۲۰). ۲۴/۵٪ مصرف کنندگان بنزودیازپین نیز به صورت روزانه از مواد دخانی بخصوص سیگار استفاده می‌کردند علت را در افزایش مصرف دخانیات در مشکلات اعصاب و روان جستجو نمود و یا نقش سو مصرف داروها را در اعتیاد به مواد مخدر که معمولاً با سیگار نیز همراه است. در مطالعه‌ای که با عنوان بررسی وضعیت سلامت روانی در جوانان سیگاری و غیر

توجه داشت که این نتایج می‌تواند صحیح بوده و یا معلول کم گزارش دهی در زنان با توجه به عوامل فرهنگی جامعه باشد.

### نتیجه‌گیری

در مجموع پیشنهاد می‌گردد نظارت بر توزیع کنترل شده بنزودیازپینها با نسخه پزشک و ذکر تشخیص، نحوه و میزان و مدت مصرف دارو انجام شود تا از بروز خطر تحمل و وابستگی، عوارض دارویی و مسمومیت‌ها پیشگیری شود. اهمیت این امر در زنان جوان بدلیل عوارض بیشتر، احتمال باروری و استفاده به عنوان اقدام برای خودکشی و در مردان برای کنترل سو مصرف مطرح است.

داروخانه‌هایی که از ارائه بدون نسخه این داروها خودداری نمایند، از نظر اقتصادی و جذب مشتری متضرر می‌شوند لذا بهتر است، مسئولین این گونه داروخانه مورد تشویق قرار گرفته و تسهیلاتی برای آنان در نظر گرفته شود همچنین پیشنهاد می‌گردد، آموزش همگانی در رابطه با این دارو از طریق رسانه‌ها انجام گیرد و همچنین از آموزش خاص گروه‌های پزشکی برای معرفی جانشین‌های مناسب آن براساس علائم و بیماری‌های مربوطه انجام شود.

بررسی آقابیگویی در سال ۱۳۸۱ در تهران ۸۳/۳٪ بود (۳۲). در مطالعه اشکانی در رابطه با خودکشی با داروها در سال ۱۳۸۱، ۵۹٪ افراد، دارای پیشینه اختلال روانی و ۵۳٪ به اختلال افسردگی داشتند (۳۳). در بررسی کنونی با در نظر گرفتن میانگین سنی مصرف کنندگان و زمینه بیماری‌های اعصاب و روان آنان بهتر است در تجویز و توزیع دارو دقت بیشتری بخصوص در زنان جوان اعمال گردد تا از بروز خودکشی با این داروها پیشگیری شود. همچنین با توجه با تراژون بودن بنزودیازپینها در حاملگی طبق پژوهش تک زارع در تهران در سال ۱۳۸۰ (۳۴) دسترسی آزاد به این دارو در زنان سنین باروری را باید محدود نمود. با توجه به این الگو به نظر می‌رسد که بهتر است مسئولین داروخانه‌ها خارج از موازین قانونی برای عوارض ناشی از توزیع بدون نسخه دارو توجه گردند و پزشکان نیز در آموزش حین تجویز دارو برای بیمار دقت عمل بیشتری داشته باشند. در این راستا برگزاری برنامه‌های باز آموزی برای این اقشار توصیه می‌شود. در مطالعه‌ای که توسط زارع در سال ۱۳۸۶ در شیراز انجام داد مداخله آموزشی بهبود نسبی در تجویز منطقی داروها را در پی داشت (۳۵).

نکته قابل توجه اینکه مصرف بنزودیازپینها به عنوان سوء مصرف بیشتر در مردان گزارش شده است که تفاوت قابل توجه در تعداد و نحوه و میزان مصرف سیگار در دو جنس نیز می‌تواند مکمل اطلاعات فوق باشد. با این همه باید به یک نکته کلیدی

### منابع

- Chang AB. Cough: are children really different to adults? Cough. 2005 Sep 20; 1: 7.
- Drendel AL, Lyon R, Bergholte J, Kim MK. Outpatient pediatric pain management practices for fractures: *Pediatr Emerg Care*. 2006 Feb; 22: 94-9.
- Ziegler J, Voigtländer S, Schmidt J, Kramell R, Miersch O, Ammer C, Gesell A, Kutchan TM. Comparative transcript and alkaloid profiling in *Papaver* species identifies a short chain dehydrogenase/reductase involved in morphine biosynthesis. *Plant J*. 2006 Oct; 48: 177-92. Epub 2006 Sep 13.
- Scherer K, Grize L, Schindler C, Surber C, Bircher AJ. Reaction pattern to histamine and codeine in a human intradermal skin test model: *Clin Exp Allergy*. 2007 Jan; 37: 39-46.
- Davenport PW, Bolser DC, Vickroy T, Berry RB, Martin AD, Hey JA, Danzig M. The effect of codeine on the Urge-to-Cough response to inhaled capsaicin. *Pulm Pharmacol Ther*. 2007; 20: 338-46. Epub 2006 Oct 28.
- Kintz P, Villain M, Dumestre V, Cirimele V. Evidence of addiction by anesthesiologists as documented by hair analysis: *Forensic Sci Int*. 2005 Oct 4; 153: 81-4.
- Dowson AJ, Dodick DW, Limmroth V. Medication overuse headache in patients with primary headache disorders: epidemiology, management and pathogenesis. *CNS Drugs*. 2005; 19: 483-97.
- Rispau Falgàs A, Soler Vila M, García Bayo I, Vallés Plasencia A, Saladich Puig R, Martínez Alemany V. [How we use opioid drugs on patients with neoplasms]. *Aten Primaria*. 2000 Sep 15; 26: 275.
- Henricson K, Carlsten A, Ranstam J, Rametsteiner G, Stenberg P, Wessling A, Melander A. Utilisation of codeine and propoxyphene: geographic and demographic variations in prescribing, prescriber and recipient categories. : *Eur J Clin Pharmacol*. 1999 Oct; 55: 605-11.
- Ahmer S, Salamat S, Khan RA, Iqbal SP, Haider II, Khan AS, Zafar M. Pattern of benzodiazepine use in psychiatric outpatients in Pakistan: a cross-sectional survey. *Clin Pract Epidemiol Ment Health*. 2009; 5: 9.
- Khawaja MR, Majeed A, Malik F, Merchant KA, Maqsood M, Malik R, Mazahir S, Naqvi H. Prescription pattern of benzodiazepines for inpatients at a tertiary care university hospital in Pakistan. *J Pak Med Assoc*. 2005; 55: 259-63.
- Lagnaoui R, Depont F, Fourrier A, Abouelfath A, Begaud B, Verdoux H, Moore N. Patterns and correlates of benzodiazepine use in the French general population. *Eur J Clin Pharmacol*. 2004; 60: 523-9. doi: 10.1007/s00228-004-0808-2.
- Naja WJ, Pelissolo A, Hadda RS, Baddoura R, Baddoura C. A general population survey on patterns of benzodiazepine use and dependence in Lebanon. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 2000; 102: 429-31. doi: 10.1034/j.1600-0447.2000.102006429.x.
- Zisselman MH, Rovner BW, Kelly KG, Woods C. Benzodiazepine utilization in a university hospital. *Am J Med*

- Qual. 1994; 9: 138-41. doi: 10.1177/0885713X9400900306.
15. Bonsack C, Camus D, Kaufmann N, Aubert AC, Besson J, Baumann P, Borgeat F, Gillet M, Eap CB. Prevalence of substance use in a Swiss psychiatric hospital: Interview reports and urine screening. *Addictive Behaviors*. 2006; 31: 1252-8. doi: 10.1016/j.addbeh.2005.08.008.
  16. Mohajer M. Polypharmacy consumption in psychiatry treatment: Acute Mania. *Iranian Journal of Psychiatry and Clinical Psychology (Andeesheh Va Raftar)* 2000; 21: 19-4.
  17. Tavallaei SA, Assari Sh, Karimi Zarchi AA. Descriptive study of psychiatric readmissions in Baqiyatallah and Noorafshar hospitals, 2000-01. *JOURNAL OF MILITARY MEDICINE* 2005; 2: 161-6.
  18. Hashemi Nazari SS, Khosravi J, Faghihzadeh S, Etemadzadeh SH. A survey of mental health among fire department employees by GHQ-28 questionnaire in 2005, Tehran-Iran. *Hakim Research Journal* 2007; 2: 56-64.
  19. Sepehrmanesh Z, Sarmast H, Asarian F. Depression and its associated factors in adolescent prison population in Yazd, 1998. *Kashan University of Medical Sciences & Health Services* 2002; 6: 61-5.
  20. Pazandeh F, Toomians Zh, Afshar F. Prevalence of depression in parturients referring university hospitals in Tehran in 1999. *Feyz, Kashan University of Medical Sciences & Health Services* 2002; 6: 66-70.
  21. Behdani F, Erfanian M, Hebrani P, Hojjat SK. Prevalence of Depression and Related Factors in Infertile Women. *The Quarterly Journal of Fundamentals of Mental Health* 2004; 23-24: 141-6.
  22. Hadavi M, AliDallaki S, Holagooe M. Prevalence of depression in women referring to Rafsanjan city health centers. *Iranian Journal of Nursing Research* 2006; 2: 55-61.
  23. Alipoor A, Nori N. A study on reliability and validity of the Depression-Happiness Scale in justice's staff of Isfahan city. *The Quarterly Journal of Fundamentals of Mental Health* 2006; 31-32: 87-96.
  24. Ebrahimi A, Neshatdoost HT, Kalantari M, Molavi H, Asadollahi GH. Contributions of dysfunctional attitude scale and general health subscales to prediction and odds ratio of depression. *Shahrekord University of Medical Sciences Journal* 2008; 4: 52-8.
  25. Kiani M Bazmi S, Gharedaghi J, Barzegar A. A survey on frequency of trauma due to quarrel, in cases referred to the physical examination department for men- located in central branch of Legal Medicine Organization of IRI Iran- during 3 months. *Journal of Legal Medicine of Islamic Republic of Iran* 2008; 48: 256-60.
  26. Tavakkoli Zadeh J, Ghahramani M, Hadizadeh F, Chamanzari H. The survey of mental health condition on smoked and non-smoked youths of Gonabad city. *Ofogh-e-danesh, Journal of Gonabad University of Medical Sciences And Health Services* 2003; 9: 1-9.
  27. Afrasiabi Far A, Derakhshan A, Sadeghi Hassanabadi A, Rajaei Fard AR. A survey of cigarette smoking tendency and its associated causes among students of Shiraz University of Medical Sciences, 1998. *Armaghane-danesh, Journal of Yasuj University of Medical Sciences* 2000; 5: 42-8.
  28. Iranian Adverse Drug Reaction Monitoring Center. December 2005, No. 20.
  29. Karami M, Ebrahim Zadeh MA, Yousefi P, Khani K. Investigation of drug poisoning effects in Boo-Ali and Nimeh-Shaban hospitals during 2000-02. *The Razi Journal of Medical Sciences* 2004; 11: 629-36.
  30. Sakha K. Study on drug poisoning in children. *Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences & Health Services* 2006; 28: 67-70.
  31. Raoof M, Nawaz H, Nusrat R, Pabaney AH, Randhawa AR, Rehman R, Rizvi NB, Naqvi H. Awareness and use of benzodiazepines in healthy volunteers and ambulatory patients visiting a tertiary care hospital: a cross sectional survey. *PLoS ONE*. 2008; 3: e1804. doi: 10.1371/journal.pone.0001804.
  32. AghaBeiglouei A, Pajoumand AK, Tofighi H. Determining the frequency of poisoning with chemical agents or drugs in hospitalized patients referring to Loghman Hakim Hospital due to committing suicide. *Journal of Legal Medicine of Islamic Republic of Iran* 2003; 28: 10-13.
  33. Ashkani H, Moini SA, Tohidi M. A study of suicidal attempts by drugs and poisonous substances in emergency rooms and intensive care units of hospitals affiliated with Shiraz University of Medical Sciences. *Journal of Medical Research of Shiraz University of Medical Sciences* 2002; 1: 48-54.
  34. Takzaree N, Yarmohammadi K, Takzaree AR, Rezayat SM, Akbari M. Teratogenic effects of Diazepam intake during pregnancy leading to visual system anomalies. *Cell Journal (Yakhteh)* 2001; 3: 77-81.
  35. Zare N, Razmjoo MM, Ghaemina M, Zeighami B, Aghamaleki Z, MD. Effectiveness of the Feedback and Recalling Education on Quality of Prescription by General Practitioners in Shiraz Eastern Medical. 9: 61-255.

Iranian Journal of Epidemiology 2011; 7(2): 60-66.

Original Article

# Pattern of Benzodiazepine use in Outpatients in Mashad, Iran

Saeidinejat Sh<sup>1</sup>, Movaffagh J<sup>2</sup>, Setayesh Y<sup>1</sup>

1- Department of health and Management, Health Faculty, Mashad Medicine University, Iran

2- Department of Pharmacosiotics, Paramedhcine Faculty, Mashad Medicine University, Iran

Corresponding author: Aseidinejat SH., Saeedish1@mums.ac.ir

**Background & Objectives:** Benzodiazepines (BDZs) can have both beneficial and adverse effects and are the largest-selling drug group in the world. The potential of dependence with BDZ has been known for almost three decades now. The risk of misuse of and dependence on these drugs seems higher in countries where laws against unlicensed sale of BDZ are not implemented strongly. Since there is little know about the pattern of using BDZ in Iran therefore we designed this study to investigate to find out more about the prevalence of BDZ use in psychiatric patients in Mashhad, Iran.

**Methods:** Twenty pharmacies were chosen for this study carried out a cross-sectional survey over 3 months in outpatient of pharmacy in Mashad, Iran. Besides basic socio-demographic data the participants were asked if they were taking a BDZ at present and if yes, the frequency, route and dosage of the drug, who had initiated the drug and why it had been prescribed.

**Results:** Out of a total of 400 participants 17.5% of the participants had been currently using at least one BDZ for 4 weeks or longer. Only 45% of cases the BDZ had been initiated by a doctor. Gender, Educational status, employment status and smoking were associated with an increased likelihood of using BDZ.

**Conclusion:** The study shows most of the users were taking it for duration and with a frequency which puts them at risk of becoming dependent on BDZ. In most of the cases it had not been initiated by a doctor. Both patients and doctors need to be made aware of the risk of dependency associated with the use of BDZ.

**Keywords:** Benzodiazepine, Pattern of uses, Mashad