

بررسی شیوع انواع علایم گوارشی در بیماران مراجعه کننده به کلینیک‌های درمان نگهدارنده با متادون (MMT) در اصفهان

مهرداد عقیلی^۱، مرتضی مولودی^۱، دکتر حمید افشار^۲، دکتر مهرداد صالحی^۳،
دکتر عمار حسن‌زاده^۴، دکتر پیمان ادیبی^۵

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: در حال حاضر سوء مصرف مواد یکی از معضلات بهداشتی در کشور ما به شمار می‌رود. اختلال عملکرد روده‌ای ناشی از مواد مخدر یک عارضه‌ی جانبی شایع در ارتباط با درمان مواد مخدر است که با درد مزمن و عودکننده‌ی شکم مشخص می‌شود. با توجه به شیوع روز افزون مصرف مواد و داروهای مخدر و همچنین مشکلات گوارشی افراد تحت درمان نگهدارنده‌ی متادون که باعث خروج آن‌ها از درمان می‌شود و نیز فقدان مطالعه‌ی آماری دقیق در کشور ما در این مورد، این پژوهش برای تعیین شیوع این اختلال انجام شد.

روش‌ها: در این مطالعه‌ی مقطعی در پاییز ۱۳۹۱ به روش نمونه‌گیری غیر احتمالاتی آسان از بین مراکز ترک اعتیاد موجود در شهر اصفهان ۴ مرکز انتخاب شد. پرسشنامه‌ی شامل اطلاعات دموگرافیک، مدت زمان مصرف مواد مخدر، نوع ماده‌ی مخدر، مدت زمان درمان نگهدارنده با متادون، علایم گوارشی بیمار و شدت این علایم، توسط افرادی که در این مراکز درمان نگهدارنده با متادون دریافت می‌کردند، تکمیل شد.

یافته‌ها: در میان شرکت کنندگان این مطالعه تعداد ۱۹۲ پرسشنامه تکمیل و جمع‌آوری شد. که ۱۸۴ پرسشنامه قابل قبول بود. شایع‌ترین علامت گوارشی در بیماران یبوست بود و بعد از آن درد شکم، آروغ زدن و مزه‌ی بد دهان شایع‌ترین علایم گوارشی بودند. شدت علایم گوارشی با میزان مصرف متادون ارتباط معنی‌دار نداشت و با افزایش دوز متادون شدت علایم گوارشی افزایش نداشت.

نتیجه‌گیری: یبوست شایع‌ترین شکایت گوارشی در میان مراجعین کلینیک‌های ترک اعتیاد اصفهان بود. شدت یبوست و سایر علایم گوارشی به میزان مصرف متادون و نوع و میزان مصرف ماده‌ی مخدر قبلی ارتباطی نداشت.

واژگان کلیدی: درمان نگهدارنده‌ی متادون، شیوع، اختلال عملکرد روده‌ای ناشی از مواد مخدر

ارجاع: عقیلی مهرداد، مولودی مرتضی، افشار حمید، صالحی مهرداد، حسن‌زاده عمار، ادیبی پیمان. بررسی شیوع انواع علایم گوارشی در بیماران مراجعه کننده به کلینیک‌های درمان نگهدارنده با متادون (MMT) در اصفهان. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۳۹۲؛

۳۱ (۲۴۰): ۸۵۰-۸۴۳

* این مقاله حاصل پایان‌نامه‌ی دوره‌ی دکترای مرفه‌ای به شماره‌ی ۳۹۰۵۴۷ در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان است.

۱- دانشجوی پزشکی، مرکز تحقیقات روان‌تنی و مرکز تحقیقات علوم رفتاری و کمیته‌ی تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- دانشیار، مرکز تحقیقات روان‌تنی و مرکز تحقیقات علوم رفتاری، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳- دانشیار، مرکز تحقیقات علوم رفتاری و گروه روان‌پزشکی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۴- پزشک عمومی، مرکز تحقیقات روان‌تنی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۵- استاد، گروه داخلی- گوارش، دانشکده‌ی پزشکی و مرکز تحقیقات عملکردی گوارش، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

Email: afshar@med.mui.ac.ir

نویسنده‌ی مسؤول: دکتر حمید افشار

مقدمه

وابستگی به مواد مخدر یک بیماری جسمی و روانی و پاسخ فیزیولوژیک بدن به مصرف مکرر مواد اعتیادآور است (۱). مواد مخدر به گروهی از ترکیبات شیمیایی گفته می‌شود که مصرف آن‌ها باعث تغییر در سطح هوشیاری مغز می‌شود. ماده‌ی مخدر ماده‌ای شیمیایی (مانند مرفین) یا طبیعی (مانند تریاک) است که قابلیت اتصال به گیرنده‌های اپیویدی موجود در دستگاه عصبی مرکزی و دستگاه گوارش بدن انسان را دارد و از این طریق اثرات و عوارض آن در بدن ایجاد می‌شود (۲-۴).

بیش از ۲۲۰ میلیون مصرف‌کننده‌ی مواد اعتیادآور در جهان وجود دارد و سوء مصرف مواد یکی از معضلات بهداشتی در کشور ما به شمار می‌رود. بر اساس گزارش ستاد مبارزه با مواد مخدر ۲ میلیون نفر (۲/۵ درصد جمعیت کشور) مصرف‌کننده‌ی دائمی مواد و ۴ میلیون نفر مصرف‌کننده‌ی تفریحی مواد هستند (۵-۶).

در مورد سبب‌شناسی سوء مصرف مواد مخدر عوامل مختلفی مانند در هم ریختگی اجتماعی، فشار هم‌سالان، عوامل خانوادگی و ژنتیکی، مشکلات هیجانی و مشکلات روانی مطرح شده است (۷-۸). همچنین ضعف در عملکرد خانواده، مشکلات، تعارضات و درگیری‌های خانوادگی از سایر علل گرایش به مواد می‌باشند (۹).

این مواد اغلب موجب تسکین و تخفیف درد می‌شوند. ولی در درازمدت اثرات مخرب دیگری بر بیمار دارد. مهم‌ترین محل تأثیر مواد مخدر، مغز است. در مغز گیرنده‌هایی وجود دارد که این مواد بر آن‌ها اثر می‌کنند. عمده‌ی اثر آن‌ها تنظیم و کاهش احساس

درد، کاهش فعالیت مرکز تنفس، یبوست و وابستگی است. همچنین مواد مخدر گروهی از سلول‌های دفاعی بدن را، کاهش می‌دهد (۱۰-۱۳).

اختلال عملکرد روده‌ای ناشی از مواد مخدر (Opioid bowel dysfunction یا OBD) یک عارضه‌ی جانبی شایع در ارتباط با درمان مواد مخدر است. OBD اغلب با یبوست شناخته می‌شود، با این حال، مجموعه‌ای از عوارض جانبی دستگاه گوارش شامل کرامپ‌های شکمی، نفخ و ریفلاکس معده به مری را شامل می‌شود. طرز کار و مکانیسم این اثرات به طور عمده به واسطه‌ی تحریک گیرنده‌های مواد مخدر در دستگاه گوارش صورت می‌گیرد. OBD با یبوست، حالت تهوع، نفخ، ایلئوس و گاهی اوقات درد تظاهر پیدا می‌کند. در بیماران علاوه بر درد، علایم غیر قابل کنترل OBD، می‌تواند ناراحتی بیمار افزایش دهد و ممکن است به عنوان مانعی برای کنترل درد باشد و حتی باعث محدود کردن یا قطع درمان شود (۱۴). هنگامی که درد علامت غالب باشد، OBD به عنوان سندرم روده‌ای ناشی از مواد مخدر (Narcotic bowel syndrome یا NBS) نامیده می‌شود. NBS زیر مجموعه‌ای از اختلال عملکرد روده با مواد مخدر است که با درد مزمن و عودکننده‌ی شکم مشخص می‌شود که با ادامه و یا افزایش دوزهای مواد مخدر بدتر می‌شود. NBS با مشخصه‌ی افزایش پیشرونده و پارادوکسیک درد شکم با وجود ادامه یا افزایش دوزهای مواد مخدر در تلاش برای تسکین درد مشخص می‌شود (۱۵).

در یک مطالعه ۴۵ درصد از ۳۲۲ بیمار که به صورت روزانه اپیوید خوراکی و مسهل مصرف می‌کردند، کمتر از ۳ بار در هفته اجابت مزاج

مورد این اختلالات در معتادین در کشور ما جهت درمان و آگاهی دادن افراد و جلوگیری از افزایش دوز مصرفی و وابستگی هر چه بیشتر در این افراد و جلوگیری از خروج از درمان ضروری به نظر می‌رسد. به همین دلیل هدف از این مطالعه بررسی شیوع انواع علایم گوارشی در معتادین مراجعه‌کننده به کلینیک‌های ترک اعتیاد در اصفهان بود.

روش‌ها

در این مطالعه‌ی مقطعی در پاییز ۱۳۹۱ به روش نمونه‌گیری غیر احتمالاتی آسان از بین مراکز ترک اعتیاد موجود در شهر اصفهان چهار مرکز انتخاب شدند. حجم نمونه ۱۷۰ نفر محاسبه شد، که به دلیل امکان کامل نشدن پرسشنامه‌ها در برخی افراد این تعداد ۲۰۰ نفر در نظر گرفته شد. ۲۰۰ نفر از افرادی که در حال درمان نگهدارنده با متادون (MMT یا Methadone maintenance treatment) بودند پرسشنامه‌ی این مطالعه را تکمیل کردند. پرسشنامه حاوی اطلاعات دموگرافیک بیمار (شامل سن، جنس، شغل)، مدت زمان مصرف مواد مخدر، نوع ماده‌ی مخدر، مدت زمان MMT، سایر داروهای مصرفی جهت ترک از قبیل داروهای گوارشی و داروهای روان‌پزشکی، علایم گوارشی بیمار و شدت این علایم بود.

برای جمع‌آوری اطلاعات مربوط به اختلالات عملکردی گوارش از پرسشنامه‌ی استاندارد Rome III استفاده شد. آخرین نسخه‌ی این پرسشنامه در سال ۲۰۰۶ توسط گروهی از صاحب نظران حیطه‌ی اختلالات عملکردی گوارش انتشار یافته است. این پرسشنامه از علایم بالینی به منظور طبقه‌بندی اختلالات

داشتند. شایع‌ترین عوارض جانبی ناشی از مواد مخدر در بین این بیماران یبوست و زور زدن برای اجابت مزاج بود (۱۶).

در یک مطالعه‌ی دیگر، ۲۳۲۴ بیمار بالای ۱۸ سال که تحت درمان با ضد دردهای مخدر یا داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی و یا دیگر روش‌های درمانی برای دردهای مزمن بودند، بررسی شدند. شیوع علایم OBD در این افراد ۶۳/۵ درصد بود و اکثر بیماران مسهل دریافت می‌کردند (۱۷).

۱۰۲ مرد در که تحت درمان نگهدارنده‌ی متادون بودند در یک مطالعه‌ی دیگر از نظر شکایت‌های فیزیکی و عوارضی که به مصرف متادون نسبت داده می‌شود، بررسی شدند. شایع‌ترین شکایات در آن‌ها به ترتیب عرق کردن، یبوست، خواب‌آلودگی، مشکلات جنسی، و درد در استخوان‌ها و مفاصل بود (۱۸).

در یک مطالعه بین ۳۱ بیمار تحت درمان نگهدارنده‌ی متادون علایم یبوست در ۲۶ درصد از بیماران بارزتر بود. جالب توجه است که ۲۹ درصد از بیماران مبتلا به یبوست حداقل بودند و یا هیچ گزارشی از یبوست نداشتند (۱۹).

با توجه به شیوع روز افزون مصرف مواد و داروهای مخدر و شیوع گسترده‌ی اختلالات گوارشی در میان افراد جامعه و همچنین مشکلات گوارشی افراد تحت درمان نگهدارنده‌ی متادون که باعث خروج آن‌ها از درمان می‌شود و نیز فقدان مطالعه‌ی آماری دقیق در کشور ما، انجام پژوهش در مورد شیوع این اختلالات ضروری به نظر می‌رسد. همچنین تفکیک اختلالات عملکردی دستگاه گوارش و تأثیرات ناشی از آن در بروز اشتباه در تشخیص و تحمیل هزینه‌های جانبی به نظر می‌رسد پژوهش در

عملکردی گوارش استفاده می‌کند.

شایان ذکر است محتوای پرسشنامه‌ها به گونه‌ای تنظیم شده بود تا فرد شرکت‌کننده بتواند بدون استفاده از پرسشگر به سؤالات پاسخ دهد. این پرسشنامه‌ها توسط پرستار مراکز ترک اعتیاد توزیع شد و توسط خود بیماران و در برخی موارد توسط پرستار مرکز تکمیل شد.

اطلاعات جمع‌آوری‌شده پس از ورود به نرم‌افزار آماری SPSS نسخه‌ی ۱۹ (version 19, SPSS Inc., Chicago, IL) مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت.

ماده‌ی مخدر دیگری غیر از متادون استفاده می‌کردند. میانگین متادون مصرفی بیماران $24/33 \pm 9/21$ سی‌سی در روز بود. میانگین دوز شروع متادون در میان بیماران 30 ± 15 سی‌سی در روز بود. میانگین مدت زمان شروع درمان نگهدارنده‌ی متادون در میان بیماران $1/84 \pm 2/5$ سال بود. ۵۲ نفر (۲۸ درصد) کمتر از ۲۰ سی‌سی متادون، ۷۹ نفر (۴۳ درصد) بین ۲۰ تا ۳۰ سی‌سی و ۵۳ نفر (۲۹ درصد) بیش از ۳۰ سی‌سی متادون به صورت روزانه مصرف می‌کردند.

جدول ۱. فراوانی نوع ماده‌ی مخدر مورد استفاده قبل از ورود به درمان

ماده‌ی مخدر	تعداد	درصد
تریاک	۷۶	۴۴/۹
شیره	۲۲	۱۲/۷
هروین	۱۱	۶/۴
کرک	۱۱	۶/۴
شیشه	۷	۴
متادون	۲	۱/۲
ترامادول	۱	۰/۶
هشیش	۱	۰/۶
چندین ماده	۴۲	۲۴/۳

جدول ۲. فراوانی شیوه‌های مختلف مصرف ماده‌ی مخدر قبلی

شیوه مصرف	تعداد	درصد
خوراکی	۴۵	۴۸/۴
استنشاقی	۳۲	۳۴/۴
تزریقی	۳	۳/۲
پایپ	۱	۱/۱
چندین راه	۱۲	۱۲/۹

۷/۴ درصد از بیماران به علت عوارض گوارشی متادون، در طول مدت درمان دوز روزانه‌ی متادون

یافته‌ها

در میان شرکت‌کنندگان این مطالعه تعداد ۱۹۲ پرسشنامه تکمیل و جمع‌آوری شد، که تعداد ۱۸۴ پرسشنامه قابل قبول بود. میانگین سنی افراد $10/67 \pm 38/15$ سال بود. ۱۷۸ نفر (۹۶/۷ درصد) از افراد مورد مطالعه مرد و ۶ نفر (۳/۳) زن بودند. ۷۰ نفر از افراد مورد بررسی متأهل بودند. ۱۹/۹ درصد بیماران روزانه بین ۱ تا ۵ نخ سیگار، ۵۱/۱ درصد بین ۵ تا ۲۰ نخ و ۱۴/۵ درصد بیشتر از ۲۰ نخ سیگار در روز مصرف می‌کنند. ۱۰/۸ درصد از افراد سیگار را ترک کرده بودند و ۳/۸ درصد به طور کلی سیگاری نبودند. نوع و شیوه‌ی مصرف ماده‌ی مخدر مورد استفاده قبل از ورود به MMT در جداول ۱ و ۲ نشان داده شده است.

میانگین مقدار مواد مخدر مصرفی قبل از ورود به درمان در میان بیماران $6/57 \pm 7/51$ گرم در روز بود. فقط ۱/۲ درصد بیماران در حین درمان با متادون از

شدت علائم گوارشی با میزان مصرف متادون ارتباط معنی‌داری نداشت. به عبارت دیگر با افزایش دوز متادون شدت علائم گوارشی بیشتر نشد.

جدول ۳. فراوانی علائم گوارشی در افراد مورد مطالعه

درصد	تعداد	علامت
۵۸/۱	۱۰۷	یبوست
۲۱/۱	۳۹	تهوع
۱۳	۲۴	استفراغ
۱۷/۹	۳۳	بلع دردناک
۱۵/۷	۲۹	سوء هاضمه
۴۰/۲	۷۴	آروغ زدن
۹/۲	۱۷	اسهال
۴۲/۹	۷۹	درد شکم
۴/۸	۹	بی‌اختیاری مدفوع
۳۸	۷۰	سوزش سردل
۲۷/۱	۵۰	ریفلاکس
۳۵/۸	۶۶	بوی بد دهان
۴۱/۸	۷۷	مزه‌ی بد در دهان

خود را کم یا مصرف آن را قطع کردند. ۲۸/۶ درصد از بیماران در طول درمان با متادون به علت مشکلات گوارشی به پزشک مراجعه کردند. ۱۸ درصد از بیماران نیز در طول درمان با متادون از مسهل (Laxative) استفاده کردند.

بررسی فراوانی علائم گوارشی بیماران بر اساس پرسشنامه و کرایتریای ROME III انجام شد که جدول ۳ به توضیح آن می‌پردازد.

همچنین شدت علائم گوارشی بررسی شد. شدت هر علامت به ۴ دسته‌ی کم، متوسط، زیاد و خیلی زیاد تقسیم شد. جدول ۴ شدت علائم گوارشی را نشان می‌دهد.

در این مطالعه شدت علائم گوارشی بیماران و میزان مصرف متادون بیماران به کمک ضریب همبستگی Spearman بررسی شد. بر اساس جدول ۵

جدول ۴. فراوانی خام شدت علائم گوارشی در افراد مورد مطالعه

علامت	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد
یبوست	۴۳	۳۳	۲۱	۱۰
تهوع	۱۹	۱۵	۴	۱
استفراغ	۱۸	۵	۱	-
بلع دردناک	۲۵	۶	۲	-
سوء هاضمه	۲۳	۲۸	۱۵	۴
آروغ زدن	۴۵	۲۴	۵	-
اسهال	۱۱	۶	-	-
درد شکم	۴۰	۲۵	۱۱	۳
بی‌اختیاری مدفوع	۷	۲	-	-
سوزش سردل	۳۲	۲۴	۱۳	۱
ریفلاکس	۳۲	۱۶	۱	۱
بوی بد دهان	۳۷	۲۱	۸	-
مزه‌ی بد در دهان	۳۹	۲۹	۷	-

و ۸۰ درصد بیماران دریافت‌کننده‌ی متادون از یبوست شکایت داشتند (۱۸).

در مطالعه‌ی دیگری شدت یبوست در بین ۳۱ بیمار تحت درمان نگهدارنده‌ی متادون بررسی شد و رابطه‌ای میان شدت یبوست و میزان مصرف متادون مشاهده نشد (۱۹). با وجود این که ارتباط بین شدت علائم گوارشی و میزان مصرف متادون وجود نداشت، بعضی بیماران به علت علائم گوارشی متادون دوز مصرفی متادون خود را کم کردند. ۲۸/۶ درصد از بیماران در طول درمان با متادون به علت مشکلات گوارشی به پزشک مراجعه کردند و ۱۸ درصد از بیماران در طول درمان با متادون از مسهل استفاده کردند. مطالعات نشان می‌دهد که با توجه به احتمال بروز عوارض گوارشی در مصرف‌کنندگان مواد مخدر، Methylnaltrexone در موارد پیشرفته این بیماری می‌تواند کمک‌کننده باشد. مصرف این دارو به تازگی توسط اداره‌ی دارو و غذای آمریکا و آژانس اروپایی دارو برای درمان اختلال عملکرد روده‌ای مربوط به مواد مخدر در بیماران مبتلا به بیماری پیشرفته تأیید شده است (۲۰).

نتیجه‌گیری

یبوست شایع‌ترین شکایت گوارشی در بیماران تحت درمان نگهدارنده‌ی متادون در اصفهان بود. شدت یبوست و سایر علائم گوارشی به میزان مصرف متادون و نوع و میزان مصرف ماده‌ی مخدر قبلی ارتباطی نداشت.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل اجرای پایان‌نامه‌ی دوره‌ی دکترای

جدول ۵. میزان ارتباط شدت علامت و میزان مصرف متادون

علامت	مقدار r	مقدار P
یبوست	-۰/۰۲۰	۰/۸۴۳
تهوع	-۰/۲۱۴	۰/۱۷۳
استفراغ	۰/۰۱۰	۰/۹۶۰
بلع دردناک	-۰/۰۷۲	۰/۶۷۶
سوءهاضمه	-۰/۱۶۶	۰/۳۱۲
اسهال	۰/۰۳۳	۰/۸۲۸
درد شکم	۰/۱۳۸	۰/۱۹۲
بی‌اختیاری مدفوع	۰/۰۵۶	۰/۶۱
سوزش سردل	۰/۱۷۵	۰/۴۶
Reflux	-۰/۱۶۸	۰/۸۳
بوی بد دهان	-۰/۱۳۷	۰/۳
مزه بد در دهان	۰/۱۳۶	۰/۴۹
آروغ زدن	-۰/۰۹۰	۰/۳۹

شدت علائم گوارشی با طرز مصرف ماده‌ی مخدر قبلی بیماران نیز ارتباط معنی‌داری نداشت. همچنین رابطه‌ی بین شدت علائم گوارشی و میزان مصرف ماده‌ی مخدر قبلی نیز معنی‌داری نبود.

بحث

نتایج این مطالعه نشان داد که ۱۰۷ نفر از ۱۸۴ بیمار تحت درمان نگهدارنده متادون از یبوست شکایت دارند. یبوست شایع‌ترین عارضه‌ی گوارشی متادون می‌باشد. در مطالعه‌ی ما شیوع یبوست ۵۸/۱ درصد بود. بعد از یبوست شایع‌ترین شکایت گوارشی در میان بیماران درد شکم بود و بعد از آن مزه‌ی بد دهان و آروغ زدن شایع‌ترین علامت‌های گوارشی بودند. در مطالعه‌ای که در آمریکا انجام شد، شایع‌ترین عارضه‌ی متادون بعد از تعریق، یبوست ذکر شده بود

حامیان اجرای آن قدردانی به عمل می‌آید.

حرفه‌ای، در مراکز تحقیقاتی روان‌تنی و علوم رفتاری دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بود، که بدینوسیله از

References

1. Lemonick M. How we get addicted. *Time* 2007; 170(3): 1-7.
2. Okie S. A flood of opioids, a rising tide of deaths. *N Engl J Med* 2010; 363(21): 1981-5.
3. McNicol ED, Boyce D, Schumann R, Carr DB. Mu-opioid antagonists for opioid-induced bowel dysfunction. *Cochrane Database Syst Rev* 2008; (2): CD006332.
4. Mitra S. Opioid-induced hyperalgesia: pathophysiology and clinical implications. *J Opioid Manag* 2008; 4(3): 123-30.
5. Farhodian A, Sadrossadat SJ, Mohammadi F, Manokyan A, Jafari F, Sadeghi M, et al. Evaluated knowledge and attitudes of a group of Armenians in Tehran and drug addiction. *Adv Cogn Sci* 2008; 10(2): 9-20. [In Persian].
6. Maleki FH. Close road of addiction in Iran. *Ebtekar Newspaper* 2007 Dec 6. [In Persian].
7. Javadi RK. Identity and relationship addiction in women in Tehran province. *Research on Addiction* 2008; 2(7): 55-66. [In Persian].
8. Hassan Shahi MM, Ahmadian K. Study of mental health drugs, mental battalion dependent patients. *J Fundam Ment Health* 2005; 6(23-24): 131-9. [In Persian].
9. Nourani Poor R. Studying the factors in dependency to substances changing the mood and behavior and effective methods in drug addiction counseling. *Research on Addiction* 2004; 2(6): 13-54. [In Persian].
10. Doyle D, Hanks G, Cherny N, Calman K. 3rd ed. Oxford, UK: Oxford University Press; 2005.
11. Vella-Brincat J, Macleod AD. Adverse effects of opioids on the central nervous systems of palliative care patients. *J Pain Palliat Care Pharmacother* 2007; 21(1): 15-25.
12. Manzke T, Guenther U, Ponimaskin EG, Haller M, Dutschmann M, Schwarzacher S, et al. 5-HT4(a) receptors avert opioid-induced breathing depression without loss of analgesia. *Science* 2003; 301(5630): 226-9.
13. Diaz JL, Zamanillo D, Corbera J, Baeyens JM, Maldonado R, Pericas MA, et al. Selective sigma-1 (sigma1) receptor antagonists: emerging target for the treatment of neuropathic pain. *Cent Nerv Syst Agents Med Chem* 2009; 9(3): 172-83.
14. Pappagallo M. Incidence, prevalence, and management of opioid bowel dysfunction. *Am J Surg* 2001; 182(5A Suppl): 11S-8S.
15. Grunkemeier DM, Cassara JE, Dalton CB, Drossman DA. The narcotic bowel syndrome: clinical features, pathophysiology, and management. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2007; 5(10): 1126-39.
16. Bell TJ, Panchal SJ, Miaskowski C, Bolge SC, Milanova T, Williamson R. The prevalence, severity, and impact of opioid-induced bowel dysfunction: results of a US and European Patient Survey (PROBE 1). *Pain Med* 2009; 10(1): 35-42.
17. Rosti G, Gatti A, Costantini A, Sabato AF, Zucco F. Opioid-related bowel dysfunction: prevalence and identification of predictive factors in a large sample of Italian patients on chronic treatment. *Eur Rev Med Pharmacol Sci* 2010; 14(12): 1045-50.
18. Langrod J, Lowinson J, Ruiz P. Methadone treatment and physical complaints: a clinical analysis. *Int J Addict* 1981; 16(5): 947-52.
19. Gray D, Des S. The prevalence of constipation in patients receiving methadone maintenance treatment for opioid dependency. *J Subst Use* 2005; 10(6): 397-401.
20. Becker G, Blum HE. Novel opioid antagonists for opioid-induced bowel dysfunction and postoperative ileus. *Lancet* 2009; 373(9670): 1198-206.

Prevalence of Gastrointestinal Symptoms in Opioid Consumers Referring to Methadone Maintenance Treatment (MMT) Clinics in Isfahan, Iran

Mehrad Aghili¹, Morteza Moloodi¹, Hamid Afshar MD², Mehrdad Salehi MD³,
Ammar Hasanzadeh MD⁴, Peyman Adibi MD⁵

Original Article

Abstract

Background: Mental and physiological responses to the repeated use of drugs are called dependency. Opioid bowel dysfunction (OBD) is common side effect associated with opium. OBD has many manifestations such as abdominal pain, abdominal cramping, bloating and gastroesophageal reflux but is known commonly by constipation. Narcotic bowel syndrome (NBS) is a subset of OBD characterized by recurrent and chronic abdominal pain getting worse by continuing or increasing doses of opium. Due to ever increasing incidence of consumption of narcotic drugs and also expanded spread of gastrointestinal disorders in people of society and due to lack of precise studies in such cases in Iran, research in this field seemed vital.

Methods: In this cross-sectional study, among all methadone maintenance therapy (MMT) clinics in Isfahan, Iran, 4 centers were selected by easy non-probability sampling method in 2012 fall. A questionnaire was distributed among the opioid consumers. The questionnaire contained demographic information such as age, sex, occupation, and duration of drug use, drug type, duration of MMT, gastrointestinal symptoms and the severity of the symptoms.

Findings: From 192 completed and collected questionnaires, 184 were acceptable. The most common gastrointestinal symptoms in patients were constipation, abdominal pain, belching and bad taste in the mouth, respectively. The severity of symptoms and extent of methadone use in patients were assessed and gastrointestinal symptoms were not associated significantly with methadone dose of patients.

Conclusion: In this study, the prevalence of gastrointestinal symptoms among patients in addiction clinics was assessed and the most common digestive complaint of these patients was constipation. Severity of constipation and other gastrointestinal symptoms were unrelated with amount of methadone use and the type and amount of prior drug use.

Keywords: Methadone maintenance therapy, Prevalence, Gastrointestinal symptoms, Constipation, Opioid bowel dysfunction, Narcotic bowel syndrome

Citation: Aghili M, Moloodi M, Afshar H, Salehi M, Hasanzadeh A, Adibi P. **Prevalence of Gastrointestinal Symptoms in Opioid Consumers Referring to Methadone Maintenance Treatment (MMT) Clinics in Isfahan, Iran.** J Isfahan Med Sch 2013; 31(240): 843-50

* This paper is derived from a medical doctorate thesis No. 390567 in Isfahan University of Medical Sciences.
1- Student of Medicine, Psychosomatic Research Center AND Behavioral Sciences Research Center AND Student Research Committee, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
2- Associate Professor, Psychosomatic Research Center AND Behavioral Sciences Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
3- Associate Professor, Behavioral Sciences Research Center AND Department of Psychiatry, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
4- General Practitioner, Psychosomatic Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran
5- Professor, Department of Gastroenterology, School of Medicine AND Functional Gastroenterology Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Corresponding Author: Hamid Afshar MD, Email: afshar@med.mui.ac.ir