

## بررسی ارتباط بین سوء مصرف مواد مخدر و سلامت دهان و دندان در معتادان

دکتر زهرا سید معلمی<sup>۱</sup>، دکتر اعظم طاهری<sup>۲</sup>، دکتر حسین حاتمی<sup>۳</sup>

### مقاله پژوهشی

#### چکیده

**مقدمه:** هدف این مطالعه بررسی ارتباط بین سوء مصرف مواد مخدر و سلامت دهان و لثه در معتادان مراجعه کننده به مراکز درمان نگهدارنده با متادون شهرستان خمینی شهر اصفهان در سال ۱۳۹۳ بود.

**روش‌ها:** در این مطالعه، ۱۲۰ فرد معتاد با سن ۲۰-۵۵ سال (گروه مورد) و ۱۲۰ فرد غیر معتاد (گروه شاهد) به روش خوشه‌ای انتخاب شدند. پرسش‌نامه‌ی استاندارد ۲ قسمتی و بالینی برای معتادان تکمیل گردید. شاخص DMFT (Decayed, missing and filled teeth) برای هر دو گروه محاسبه شد و نتایج با یکدیگر مقایسه گردید. تأییدیه‌ی اخلاقی از دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و همچنین، رضایت شفاهی شرکت کنندگان قبل از شروع مطالعه، کسب گردید.

**یافته‌ها:** میانگین DMFT در افراد مورد و شاهد به ترتیب ۱۵/۸ و ۱۲ به دست آمد. همچنین، ۷۲ درصد افراد شاهد، دارای لثه‌ی سالم بودند؛ در حالی که ۹۷ درصد افراد معتاد جرم و خونریزی از لثه داشتند. بین نوع ماده‌ی مصرفی با مقدار شاخص‌های MT (Missing teeth) و DMFT رابطه‌ی معنی‌داری وجود داشت. همچنین، فراوانی بیماری‌های پریودنتال در گروه مورد به طور معنی‌داری بیشتر از گروه شاهد بود.

**نتیجه‌گیری:** نتایج حاصل از مطالعه، نشان دهنده‌ی میزان بیشتری از بیماری‌های دهان و دندان در معتادان نسبت به افراد سالم می‌باشد. مقتضی است سیاست‌گذاران سلامت جامعه، نسبت به اتخاذ برنامه‌های مناسب برای پیشگیری از ابتلای مردم به اعتیاد از راه‌های گوناگون مانند افزایش آگاهی نسبت به مخاطرات اعتیاد بر سلامت عمومی و نیز سلامت دهان اقدام نمایند.

**واژگان کلیدی:** سوء مصرف مواد، پوسیدگی دندان، بیماری‌های لثه، درمان نگهدارنده با متادون

**ارجاع:** سید معلمی زهرا، طاهری اعظم، حاتمی حسین. بررسی ارتباط بین سوء مصرف مواد مخدر و سلامت دهان و دندان در معتادان.

مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۳۹۴؛ ۳۳ (۳۳۳): ۶۵۲-۶۴۳

#### مقدمه

اعتیاد به مواد مخدر، علاوه بر مشکلات عدیده‌ی اجتماعی و اقتصادی، از نظر آسیب‌های وارده به سلامت دهان و دندان نیز قابل بررسی است. در حالت کلی، وضعیت بهداشت دهان و دندان در معتادان به مواد مخدر و کسانی که با متادون درمان می‌شوند، از

افراد غیر معتاد بسیار ضعیف‌تر است (۱). اثرات مواد مخدر بر دندان‌ها و بافت‌های دهان به قدری سریع و وسیع است که گاهی شناسایی افراد معتاد از بررسی وضعیت بافت‌های دهان آنان صورت می‌پذیرد.

مطالعات اخیر نشان داده است که بیماری‌های دهان و دندان، از قبیل وجود دندان پوسیده یا ترمیم

۱- استادیار، مرکز تحقیقات دندان پزشکی ترابی‌نژاد و گروه سلامت دهان و دندان پزشکی اجتماعی، دانشکده‌ی دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- دندان‌پزشک عمومی، دانشجوی MPH، گروه بهداشت عمومی، دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

۳- استاد، گروه بهداشت عمومی، دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

شده، دندان‌های از دست رفته، میزان خونریزی لثه و جرم دندان، در معتادان به هروئین و تحت درمان با متادون از شیوع بالایی برخوردار است (۱). همچنین، درصد بالایی از معتادان تزریقی، دارای مشکلات شدید دندانی هستند و حدود نیمی از آن‌ها در طول سال به دندان‌پزشک مراجعه نمی‌کنند (۲).

گزارش شده است که خشکی دهان در این بیماران بسیار شایع است که می‌تواند منجر به پوسیدگی‌های دندانی در این افراد شود (۳). شکرچی‌زاده و همکاران، رفتارهای سلامت دهان و دندان معتادان به مواد مخدر را در مراکز درمانی ترک اعتیاد تهران مورد بررسی قرار دادند. نتایج این مطالعه نشان داده است که اکثر این معتادان که هروئین مصرف می‌کردند، مسواک نمی‌زدند و از خمیر دندان استفاده نمی‌کردند. همچنین، این افراد به ندرت از نخ دندان استفاده می‌کردند و بیش از نیمی از آن‌ها، دو یا سه بار در روز از تنقلات شیرین استفاده می‌کردند (۴).

وضعیت بزاق با تعیین میزان جریان و pH بزاق تحریک شده و بدون تحریک در معتادان به هروئین و افراد غیر معتاد مورد بررسی قرار گرفته و مشخص گردیده است که بین مقدار pH بزاق تحریک شده و بزاق بدون تحریک در این دو گروه، اختلاف معنی‌داری وجود دارد؛ به نحوی که جریان بزاق تحریک شده و بدون تحریک و pH بزاق در گروه معتادان کمتر از گروه غیر معتاد بوده است (۵).

شیوع بیماری‌های دهان و دندان در بین مصرف کنندگان متامفتامین و هروئین نیز مورد بررسی قرار گرفته و مشاهده شده است که شیوع بیماری‌های دهان و دندان در بین این دسته از معتادان در مقایسه

با جمعیت عمومی بالاتر است (۶-۷).

در یک مطالعه‌ی دیگر، تأثیر مستقل و ترکیبی «الکل» و «الکل همراه مواد مخدر» و اثر آن در سلامت دهان و دندان مراجعه کنندگان به مراکز درمانی ترک اعتیاد الکل و مواد مخدر مورد بررسی قرار گرفته و مشاهده شده است که شاخص سلامت دندان (Decay, missed and filled tooth) یا DMFT در مصرف کنندگان فقط الکل بالاتر از مصرف کنندگان الکل به همراه مواد مخدر می‌باشد (۸). از طرفی نشان داده شده است که بیشتر معتادان به اکستازی، علاوه بر خشکی دهان، از درد در مفصل TMJ (Temporomandibular joint) خود در هنگام جویدن نیز شکایت دارند (۹).

در مطالعه‌ای دیگر، عنوان گردیده است که تفاوتی در استفاده از متامفتامین با سایر مواد مخدر در نیاز به مراقبت‌های بهداشت دهان و دندان وجود ندارد (۱۰).

همچنین، نشان داده شده است که تزریق داخل وریدی متامفتامین ارتباط بسیار بیشتری با از دست دادن دندان‌ها نسبت به کشیدن آن به صورت سیگار دارد. از نقطه نظر عوامل اقتصادی و اجتماعی نیز، سن بالاتر مصرف کنندگان مواد مخدر، اشتغال پاره‌وقت و بی‌کاری، در مقایسه با اشتغال تمام وقت و نیز مدت زمان طولانی‌تر تزریق مواد مخدر، عوامل مؤثر بر وضعیت بد دهان و دندان در بیماران گزارش شده‌اند (۱۱).

از طرفی، سطح بالاتری از تحصیلات، مسواک زدن مکرر و معاینات منظم دندان‌پزشکی، عوامل مؤثر در سلامت دهان و دندان در معتادان بوده‌اند. در نهایت، می‌توان ادعا نمود که افراد معتاد، دندان‌های از دست رفته‌ی بیشتر، آسیب‌های روانی بیشتر،

دندان‌های پوسیده‌ی بیشتر و دندان‌های کشیده شده‌ی بیشتری نسبت به افراد غیر معتاد دارند (۱۲).

اگر چه گفته می‌شود که اعتیاد به مواد مخدر، با بهداشت ضعیف دندان مرتبط است؛ اما تحقیقات کافی در این زمینه به ویژه در ایران صورت نگرفته است. در تنها تحقیق انجام شده در ایران، شاخص‌های معتبر دهان و دندانی مورد بررسی قرار نگرفته‌اند و از این نظر، این مطالعه نیز ناکافی می‌باشد. با توجه به این که عوامل فرهنگی، جغرافیایی و اقتصادی-اجتماعی نیز بر نتایج حاصل از این مطالعات مؤثر می‌باشند، ضرورت انجام این مطالعه به خوبی احساس می‌گردد. هدف از تحقیق حاضر، بررسی ارتباط بین سوء مصرف مواد مخدر و سلامت دهان و دندان معتادان مراجعه کننده به مراکز ترک اعتیاد شهرستان خمینی شهر در استان اصفهان بود.

تعیین اثر سوء مصرف مواد، بر ایجاد پوسیدگی دندان، بیماری‌های لثه و تعیین ارتباط بین نوع و زمان مصرف مواد و بیماری‌های دهان و دندان از جمله مواردی است که در این مقاله مورد بررسی قرار گرفته‌اند.

### روش‌ها

این مطالعه‌ی توصیفی در معتادان مرد ۲۰-۵۵ ساله‌ی مراجعه کننده به مراکز ترک اعتیاد شهرستان خمینی شهر انجام گردید. شرط ورود به مطالعه، داشتن دندان‌های طبیعی و تمایل به همکاری در افراد مورد مطالعه بود. از طرفی، گروه شاهد نیز از بین افراد غیر معتاد بین ۲۰-۵۵ ساله و با شرایط مشابه ورود به مطالعه از بین مراجعه کنندگان به مراکز

درمانی سطح شهرستان خمینی شهر انتخاب شدند. روش نمونه‌گیری در این تحقیق، خوشه‌ای بود؛ به این صورت که از بین مراکز ترک اعتیاد شهرستان خمینی شهر (۱۸ مرکز)، شش مرکز به طور تصادفی انتخاب شدند و سپس از هر خوشه، ۲۰ نفر به طور تصادفی انتخاب گردیدند. با توجه به احتمال ریزش نمونه‌ها به حجم نمونه‌ی اولیه، ۲۰ درصد اضافه گردید و در نهایت، حجم نمونه‌ی ۱۲۰ نفر به دست آمد.

همچنین ۱۲۰ فرد غیر معتاد مراجعه کننده به مراکز درمانی سطح شهرستان خمینی شهر -که عدم اعتیاد به مواد مخدر و عدم استعمال سیگار در آن‌ها مورد سؤال قرار گرفته بود- به عنوان گروه غیر معتاد (شاهد) با همسان‌سازی گروه سنی از بین مراکز بهداشتی-درمانی شهرستان به طور تصادفی انتخاب گردیدند.

به منظور جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از بیماران، از یک پرسش‌نامه‌ی استاندارد شده‌ی (۴) دو قسمتی که در گذشته مورد استفاده قرار گرفته و از نظر روایی و پایایی مورد تأیید بود، استفاده شد. بخش اول این پرسش‌نامه، شامل ۱۸ سؤال درباره‌ی مشخصات دموگرافیک افراد شرکت کننده از جمله سن، میزان تحصیلات و شغل افراد و نیز اطلاعات مرتبط با اعتیاد بیماران از جمله نوع مصرف ماده‌ی مخدر، میزان مصرف، روش مصرف و مدت زمان استفاده از مواد مخدر بود. بخش دوم پرسش‌نامه، پنج سؤال چند گزینه‌ای خود اظهاری در مورد بهداشت دهان و دندان از قبیل استفاده از مسواک و نخ دندان، دفعات استفاده از مواد شیرین و مصرف سیگار بود.

بخش دیگر پرسش‌نامه، معاینات بالینی دهان و دندان بیماران بود و شامل بررسی شاخص سلامت دندان یعنی بررسی تعداد دندان‌های پوسیده، تعداد

تحصیلات با DMFT در گروه مورد بررسی گردد، رابطه‌ی معنی‌داری به دست نمی‌آید ( $P < 0/050$ )؛ یعنی سطح تحصیلات متفاوت در معتادان بر شاخص دندان‌های آن‌ها تأثیری نداشته است.

همچنین، مواد مخدر اصلی مورد استفاده در معتادان مورد مطالعه، تریاک با ۵۱ درصد و هروئین با ۳۸ درصد بوده است. از طرفی، حدود ۶۸ درصد معتادان بیش از یک نوع ماده‌ی مخدر مصرف می‌کرده‌اند، اما تریاک و هروئین به ترتیب آخرین مواد مخدر مصرفی در اکثر افراد مورد مطالعه بوده است.

از طرف دیگر، بیش از ۲۰ درصد معتادان پس از ترک اعتیاد دوباره به مصرف مواد مخدر روی آورده‌اند. به علاوه، با بررسی پرونده‌ی بالینی معتادان مورد مطالعه (که توسط پزشک و روان‌شناس مرکز مورد معاینه قرار گرفته بودند)، مشخص گردید که ۲۱ درصد معتادان دچار بیماری‌های روحی-روانی و ۱۴ درصد از آن‌ها مبتلا به انواع بیماری‌های داخلی می‌باشند.

#### سلامت دهان و دندان معتادان

سلامت دهان و دندان بیماران مورد مطالعه به کمک پرسش‌نامه خود اظهاری تهیه شده در این تحقیق مورد مطالعه قرار گرفت. ۷۳ درصد معتادان مورد مطالعه خیلی کم مسواک می‌زدند و بیش از ۸۰ درصد از آن‌ها، هیچ‌گاه از خمیر دندان استفاده نکرده بودند. ۴۹ درصد از معتادان مورد مطالعه بیش از دو بار در روز از شیرینی استفاده می‌کردند. افراد گروه مورد از لحاظ مصرف سیگار به همراه اعتیاد به مواد مخدر نیز مورد مطالعه قرار گرفتند و مشخص گردید که کلیه‌ی معتادان سیگار استعمال می‌کردند که از این تعداد، ۸۵ درصد بیش از یک بار در روز سیگار می‌کشیدند. حدود ۱۴/۵ درصد آن‌ها به طور متوسط روزانه ۴۰

دندان‌های از دست رفته و تعداد دندان‌های پر شده در اثر پوسیدگی (۱۳) و شاخص سلامت لثه (۱۴) شامل وجود جرم دندان و خونریزی از لثه‌ها بود.

اطلاعات افراد غیر معتاد شامل سن، میزان تحصیلات و انجام معاینات بالینی دندان‌پزشکی در همان مراکز بهداشتی-درمانی محل مراجعه‌ی آنان توسط یکی از پژوهشگران جمع‌آوری شد.

با استفاده از آزمون  $t$  مستقل، همسان بودن گروه سنی مورد و شاهد بررسی شد. همچنین برای مقایسه‌ی میانگین (Decayed, missing, and filled teeth) DMFT و PDI (Perio-Dontal Index) در دو گروه مورد و شاهد، از آزمون  $t$  مستقل استفاده شد. جهت نشان دادن ارتباط بین زمان مصرف و نوع ماده‌ی مخدر مصرفی با DMFT و PDI نیز از آزمون ANOVA (Analysis of variance) استفاده گردید. کلیه‌ی آزمون‌های آماری با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۱۶ (version 16, SPSS Inc., Chicago, IL) انجام گرفت.

#### یافته‌ها

##### مشخصات دموگرافیک

میانگین سنی گروه مورد و گروه شاهد به ترتیب  $38/2 \pm 7/5$  سال و  $36/4 \pm 9/1$  سال بود و آزمون  $t$  مستقل تفاوت معنی‌داری بین میانگین سنی دو گروه نشان نداد. میانگین سن شروع اعتیاد در گروه مورد  $20/0 \pm 6/0$  سال و میانگین مدت زمان اعتیاد آنان  $12/0 \pm 5/5$  سال بود. آزمون Mann-Whitney نشان داد که سطح تحصیلات در گروه مورد به طور معنی‌داری کمتر از گروه شاهد می‌باشد ( $P < 0/001$ ). چنانچه به طور جداگانه، رابطه‌ی

نخ سیگار مصرف می‌کردند.

### معاینات بالینی معتادان

افراد گروه مورد و شاهد از لحاظ وضعیت سلامت دندان و لثه مورد مطالعه‌ی بالینی قرار گرفتند. جدول ۱ میانگین شاخص DMFT به دست آمده در افراد گروه مورد و شاهد را نشان می‌دهد.

بنا بر جدول ۱، میانگین دندان‌های دارای پوسیدگی (Decayed teeth یا DT) ( $P < 0/001$ )، دندان‌های کشیده شده (Missing teeth یا MT) ( $P = 0/001$ ) و همچنین، DMFT ( $P < 0/001$ ) در گروه مورد به طور معنی‌داری بیشتر از گروه شاهد بود، اما میانگین دندان‌های پر شده (Filled teeth یا FT) در گروه مورد کمتر از گروه شاهد بود ( $P < 0/001$ ).

همچنین، مشخص گردید که بین DMFT و تعداد دفعات مسواک زدن رابطه‌ی معکوس وجود دارد ( $r = -0/212$  و  $P = 0/010$ ). به عبارت دیگر، معتادانی که تعداد دفعات مسواک زدن بیشتری داشتند، DMFT کمتری نیز داشتند. بین تعداد دندان پر شده (FT) و تعداد نخ سیگار مصرفی توسط معتادان نیز رابطه‌ی معکوس وجود دارد ( $r = -0/180$  و  $P = 0/040$ ).

ارتباط بین شاخص DMFT با نوع ماده‌ی مخدر مصرفی در افراد گروه مورد نیز بررسی گردید. نتایج

حاکی از آن بود که مصرف کنندگان شیشه و کراک، میزان دندان‌های از دست داده‌ی (MT) بیشتری نسبت به مصرف کنندگان تریاک و هروئین داشتند ( $P < 0/001$ ). همچنین، با افزایش تعداد ماده‌ی مخدر مصرفی، میزان شاخص DMFT در معتادان افزایش می‌یافت ( $r = 0/176$  و  $P = 0/030$ ). همچنین، مشخص گردید که بین افزایش مدت زمان اعتیاد، با شاخص‌های DMFT و DT رابطه‌ی مستقیم وجود دارد ( $r = 0/230$  و  $P = 0/004$ ).

بنا بر جدول ۲، فراوانی بیماری‌های پریودنتال در گروه مورد به طور معنی‌داری بیشتر از گروه شاهد است ( $P < 0/001$ ). به عبارت دیگر، بین اعتیاد به مواد مخدر و بیماری‌های لثه ارتباط وجود دارد.

ارتباط بین وضعیت سلامت لثه با نوع و تعداد ماده‌ی مخدر مصرفی در معتادان نیز مورد مطالعه قرار گرفت و مشاهده شد که بین نوع ماده‌ی مصرفی و وضعیت سلامت لثه رابطه‌ی معنی‌داری وجود ندارد ( $P = 0/470$ ).

همچنین، مشخص گردید که تنها حدود ۵ درصد از معتادانی که فقط از یک ماده‌ی مخدر مصرف می‌کردند، دارای لثه‌ی سالم بودند؛ حال آن که در معتادانی که بیش از یک ماده‌ی مخدر مصرف می‌کردند، لثه‌ی سالم مشاهده نگردید.

جدول ۱. میانگین (DMFT) Decayed, missing and filled teeth و اجزای آن در دو گروه مورد و شاهد

مقدار P	گروه شاهد میانگین $\pm$ انحراف معیار	گروه مورد میانگین $\pm$ انحراف معیار	متغیر
$P < 0/001$	$1/70 \pm 2/60$	$11/50 \pm 5/50$	DT
$P = 0/001$	$2/00 \pm 3/20$	$3/75 \pm 4/70$	MT
$P < 0/001$	$8/50 \pm 4/60$	$0/40 \pm 1/10$	FT
$P < 0/001$	$12/0 \pm 5/50$	$15/75 \pm 6/57$	DMFT

DT: Decayed teeth; MT: Missing teeth; FT: Filled teeth; DMFT: Decayed, missing and filled teeth

جدول ۲. توزیع فراوانی وضعیت لثه در دو گروه مورد و شاهد

وضعیت لثه	گروه مورد تعداد (درصد)	گروه شاهد تعداد (درصد)
سالم	۲ (۱/۷)	۷۱/۷
خونریزی	۲ (۱/۷)	۲۳ (۱۹/۲)
جرم	۰ (۰)	۹ (۷/۵)
جرم و خونریزی	۱۱۶ (۹۶/۷)	۲ (۱/۷)
جمع	۱۲۰ (۱۰۰)	۱۲۰ (۱۰۰)

نتایج این پژوهش نشان داد که به طور تقریبی، تمام معتادان دارای جرم و خونریزی از لثه بودند و در عین حال، در معتادانی که تعداد ماده‌ی مخدر بیشتری مصرف می‌کردند، بیماری‌های پریودونتال شدیدتری مشاهده گردید ( $P = ۰/۰۴۰$ ).

### بحث

در این مطالعه، اثر سوء مصرف مواد بر سلامت دندان و لثه در معتادان ۵۵-۲۰ ساله‌ی مراجعه کننده به مراکز ترک اعتیاد شهرستان خمینی شهر در مقایسه با افراد شاهد مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس نتایج به دست آمده، میانگین شاخص DMFT و PDI در گروه مورد به طور معنی داری بیشتر از گروه شاهد بود.

بر اساس نتایج به دست آمده در تحقیق حاضر، میزان تجربه‌ی پوسیدگی در افراد گروه مورد بیشتر از افراد گروه شاهد بود. از طرفی، میانگین دندان‌های پر شده در گروه مورد کمتر از گروه شاهد می‌باشد. بر این اساس، می‌توان نتیجه گرفت که بین اعتیاد به مواد مخدر و ایجاد پوسیدگی دندان رابطه‌ی معنی داری وجود دارد. از سوی دیگر، دریافت خدمات دندانی در افراد گروه مورد کمتر از سایر افراد جامعه می‌باشد.

در مطالعه‌ی Protrka و همکاران در رابطه با شیوع پوسیدگی در افراد معتاد به هرورین، مشاهده

شد که میانگین DMFT در گروه مورد، حدود چهار برابر گروه شاهد است (۵). همچنین در مطالعه‌ی DU و همکاران تنها گروه معتادان به هرورین مورد بررسی قرار گرفتند. نتایج نشان داد که شیوع پوسیدگی در این افراد بسیار زیاد بوده است و تنها درصد کمی از معتادان دندان ترمیم شده داشته‌اند (۱۵). بالاتر بودن تجربه‌ی پوسیدگی در معتادان در این پژوهش و نیز در مطالعات مشابه، می‌تواند به دلیل عوارض ناشی از مصرف مواد مخدر، از جمله خشکی دهان باشد. حجم بالای بزاق، قادر به رقیق ساختن اسیدهای ایجاد شده در اثر پلاک دندانی می‌باشد.

همچنین، غدد بزاقی، تعدادی محصول ضد میکروبی از قبیل لیزوزیم، لاکتو پراکسیداز، لاکتوفورین و اگلوتین تولید می‌کنند که همگی فعالیت ضد باکتریایی دارند و در نتیجه، حجم کافی بزاق عامل پیشگیری کننده از پوسیدگی می‌باشد. علاوه بر آن، مهم ترین عامل منفرد در ایجاد پلاک عامل پوسیدگی، قرارگیری در معرض مقادیر بالای ساکارز می‌باشد که منجر به تغییراتی در محیط دهان می‌شود و به تولید اسید بیشتر می‌انجامد (۱۶).

معتادان به دلیل داشتن شیوه‌ی زندگی ناسالم و احتمال وجود فقر در برخی از آن‌ها، به طور معمول مصرف بالاتری از مواد قندی نسبت به افراد معمولی جامعه دارند (۴). مقاومت کاهش یافته‌ی میزبان به عنوان یکی از عوامل خطر ایجاد کننده‌ی پوسیدگی در معتادان، می‌تواند نشان دهنده‌ی میزان بالاتر پوسیدگی در این گروه باشد (۱۷).

همچنین، در این مطالعه مشخص گردید که درصد بسیار کمی از معتادان مورد مطالعه، لثه‌ی سالم داشتند و فراوانی بیماری‌های لثه در گروه مورد به طور

معنی داری بیشتر از گروه شاهد بود. به عبارت دیگر، بین اعتیاد و بیماری‌های لثه ارتباط معنی‌دار آماری وجود دارد. Du و همکاران نیز در مطالعه‌ی خود به این نتیجه رسیدند که مصرف کنندگان هروئین اغلب دارای خونریزی، جرم، پاکت کم عمق و پاکت عمیق بوده‌اند و نیز ضایعات مخاطی در تعدادی از بیماران مشاهده شده است (۱۵). در کنار ابتلا به اعتیاد، استعمال دخانیات از دیگر مشکلاتی است که افراد معتاد اغلب به آن دچار می‌شوند. مطالعات نشان داده است که تعداد میکروب‌های پاتوژن زیر لثه در افراد مصرف کننده‌ی سیگار و معتاد بیشتر از سایرین است. همچنین کاهش تولید پلاسماسل و IgG (Immunoglobulin G) سرم در افراد مصرف کننده‌ی سیگار، باعث کاهش پاسخ میزبان و در نتیجه، افزایش استعداد این افراد به ابتلا به بیماری‌های پریدنتال می‌شود (۱۷).

از آن جایی که در تحقیق حاضر ۸۰ درصد افراد مورد مطالعه مصرف کننده‌ی سیگار نیز بودند، مشکلات پریدنتال در آن‌ها بسیار شدیدتر از افراد غیر معتاد و غیر مصرف کننده‌ی سیگار شرکت کننده - که در این باره مورد سؤال قرار گرفته بودند - بوده است. بر این اساس، می‌توان چنین نتیجه گرفت که همراهی سیگار و مواد مخدر بر شدت بیماری‌های پریدنتال در این افراد افزوده است.

در این مطالعه، تحصیلات معتادان با میزان پوسیدگی دندان آن‌ها رابطه نداشت؛ به نظر می‌رسد با وجود این که اثر تحصیلات بر سلامت دهان در مطالعات قبلی نشان داده شده است، اما در عین حال، تأثیر سوء اعتیاد بر سلامت دهان نسبت به تحصیلات قوی‌تر بوده است.

تحقیق حاضر نشان داد که بین نوع ماده‌ی مخدر مصرفی با میزان شاخص DMFT، رابطه‌ی معنی‌داری وجود دارد. مقدار شاخص DMFT و نیز تعداد دندان‌های از دست رفته (MT) در مصرف کنندگان شیشه و کراک از معتادان به تریاک و هروئین بیشتر است. به علاوه، با افزایش تعداد ماده‌ی مصرفی، میزان DMFT افزایش پیدا می‌کند. این در حالی است که در مطالعه‌ای که Brown و همکاران روی معتادان آمریکایی انجام داده‌اند، گزارش شده است که بین نوع ماده‌ی مخدر و میزان DMFT و پوسیدگی دندان (DT) ارتباطی وجود ندارد (۶).

علاوه بر این، تحقیق حاضر نشان داده است که بین مدت زمان اعتیاد به مواد مخدر و شاخص‌های DMFT و تعداد دندان‌های دارای پوسیدگی (DT) رابطه‌ی مستقیم وجود دارد.

نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که اگر چه بین نوع ماده‌ی مصرفی و بیماری پریدنتال رابطه‌ی معنی‌داری وجود نداشت، با این حال با افزایش تعداد ماده‌ی مخدر مصرفی، مشکل بیماری پریدنتال شدیدتر می‌شد. مواد مخدر به دلیل ماهیت اسیدی آن که منجر به تضعیف ساختمان دندان می‌شود، کاهش بزاق و خشک کردن دهان و همچنین، بی‌توجه نمودن فرد نسبت به سلامت خود باعث ایجاد بیماری‌های دهان می‌گردد.

به نظر می‌رسد تخریب گسترده‌ی بافت دهان ناشی از این مواد، با افزایش تعداد مصرف این مواد اثر تجمعی می‌یابد و بیماری‌های دهان به ویژه بیماری‌های پریدنتال را تشدید می‌نماید.

در مورد رفتارهای سلامت دهان و دندان در معتادان نیز تحقیق حاضر نشان داده است که اکثر

بیماران امکان پذیر نبود، جهت بررسی شاخص سلامت لثه، به ناچار فقط به وجود جرم و خونریزی در افراد اکتفا شد.

از مزایای این تحقیق، بررسی هم‌زمان رفتارهای سلامت دهان و دندان و بررسی ارتباط بین انواع مواد مخدر و سلامت دندان و پرپودنتال به طور هم‌زمان می‌باشد.

نتایج حاصل از مطالعه‌ی حاضر، نشان دهنده‌ی میزان بیشتری از بیماری‌های دهان و دندان در معتادان نسبت به افراد سالم می‌باشد. از این رو، مقتضی است سیاست‌گذاران سلامت جامعه نسبت به اتخاذ برنامه‌ها و سیاست‌گذاری‌های مناسب برای پیشگیری از ابتلای مردم به ویژه جوانان به پدیده‌ی شوم اعتیاد از راه‌های گوناگون از جمله افزایش آگاهی نسبت به آسیب‌ها و مخاطرات اعتیاد بر سلامت عمومی و نیز سلامت دهان اقدام نمایند.

### تشکر و قدردانی

مقاله‌ی حاضر برگرفته از پایان‌نامه‌ی دانشجویی دوره‌ی عالی بهداشت عمومی (MPH) دانشکده‌ی بهداشت دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی به شماره‌ی ۹۳/ح/۱۱ می‌باشد که در تاریخ ۹۳/۱۰/۲۰ به ثبت رسیده است. بدین وسیله از آقای مهندس اکبر حسن‌زاده مربی گروه آمار دانشکده‌ی بهداشت دانشگاه علوم پزشکی اصفهان که مشاوره‌ی آماری این پایان‌نامه را بر عهده داشتند، سپاسگزاری می‌گردد.

بیماران مورد مطالعه، هرگز مسواک نمی‌زدند و از خمیر دندان و نخ دندان نیز استفاده نمی‌کردند. به علاوه، مصرف مواد قندی در این افراد بالا بود. نتایج به دست آمده توسط شکرچی‌زاده و همکاران نیز نشان داده است که اکثر معتادانی که هرورثین مصرف می‌کرده‌اند، مسواک نمی‌زدند و از خمیر دندان نیز استفاده نمی‌کردند. همچنین، این افراد به ندرت از نخ دندان استفاده می‌کردند (۴).

اگر چه سطح پایین رعایت بهداشت فردی در این گروه، می‌تواند توجیهی برای وضعیت نامطلوب دهان و دندان در آنان باشد، با این حال، مشاهده‌ی وضعیت به شدت نامطلوب دهانی در معتادان ( $DMFT = 15/8$ ) معتادان در مقابل  $DMFT = 12$  در غیر معتادان و نیز وجود لثه‌ی بیمار در ۹۸ درصد از معتادان در مقابل ۲۸ درصد از غیر معتادان) نشان دهنده‌ی ارتباط مستقیم مواد مخدر با ایجاد بیماری‌های دهان و دندان می‌باشد.

انجام این تحقیق، با محدودیت‌هایی نیز مواجه بود که از این جمله، می‌توان به پاسخ نادرست برخی از معتادان به تعدادی از سؤالات در مورد وجود بیماری‌های زمینه‌ای و روانی و دفعات عود اشاره نمود که البته با استفاده از پرونده‌ی بالینی معتادان در مراکز ترک اعتیاد، پاسخ صحیح یافته شد. همچنین، با توجه به این که معاینات معتادان در مراکز ترک اعتیاد انجام می‌شد و دسترسی به امکانات دندان‌پزشکی وجود نداشت و اندازه‌گیری عمق پاکت در این

### References

1. Ma H, Shi XC, Hu DY, Li X. The poor oral health status of former heroin users treated with methadone in a Chinese city. *Med Sci Monit* 2012; 18(4): H51-H55.
2. Laslett AM, Dietze P, Dwyer R. The oral health of street-recruited injecting drug users: prevalence and correlates of problems. *Addiction* 2008; 103(11): 1821-5.



3. Graham CH, Meechan JG. Dental management of patients taking methadone. *Dent Update* 2005; 32(8): 477-2, 485.
4. Shekarchizadeh H, Khami MR, Mohebbi S, Virtanen JI. Oral health behavior of drug addicts in withdrawal treatment. *BMC Oral Health* 2013; 13: 11.
5. Protrka N, Katunarić M, Filipović I, Veržak Z. Caries prevalence in heroin addicts. *Acta Clin Croat* 2013; 52(4): 436-43.
6. Brown C, Krishnan S, Hursh K, Yu M, Johnson P, Page K, et al. Dental disease prevalence among methamphetamine and heroin users in an urban setting: a pilot study. *J Am Dent Assoc* 2012; 143(9): 992-1001.
7. Shetty V, Mooney LJ, Zigler CM, Belin TR, Murphy D, Rawson R. The relationship between methamphetamine use and increased dental disease. *J Am Dent Assoc* 2010; 141(3): 307-18.
8. O'Sullivan EM. Dental health of Irish alcohol/drug abuse treatment centre residents. *Community Dent Health* 2012; 29(4): 263-7.
9. McGrath C, Chan B. Oral health sensations associated with illicit drug abuse. *Br Dent J* 2005; 198(3): 159-62.
10. Robbins JL, Wenger L, Lorvick J, Shiboski C, Kral AH. Health and oral health care needs and health care-seeking behavior among homeless injection drug users in San Francisco. *J Urban Health* 2010; 87(6): 920-30.
11. Supić ZT, Petrović R, Milicević MS, Trajković G, Bukumirić Z. The oral health of heroin drug users: case study in Bosnia and Herzegovina. *BMC Public Health* 2013; 13: 1202.
12. Reece AS. Dentition of addiction in Queensland: poor dental status and major contributing drugs. *Aust Dent J* 2007; 52(2): 144-9.
13. Nishi M, Bratthall D, Stjernsward J. How to calculate the significant caries index (SiC index [Online]. [cited 2001 Mar 6]; Available from: URL: <http://www.mah.se/upload/fakulteter/od/Avdelningar/who/MethodsIndices/SIC/data/significant.pdf>
14. Ramfjord SP. The Periodontal Disease Index (PDI). *J Periodontol* 1967; 38(6 Suppl): 602-10.
15. Du M, Bedi R, Guo L, Champion J, Fan M, Holt R. Oral health status of heroin users in a rehabilitation centre in Hubei province, China. *Community Dent Health* 2001; 18(2): 94-8.
16. Heymann HO, Swift Jr. EJ, Ritter AV. *Sturdevant's art and science of operative dentistry*. 6<sup>th</sup> ed. Philadelphia, PA: Mosby; 2012.
17. Budney AJ, Roffman R, Stephens RS, Walker D. Marijuana dependence and its treatment. *Addict Sci Clin Pract* 2007; 4(1): 4-16.

## Investigating the Relation of Drug Abusing and Oral Health in Addicts

Zahra Saied-Moallemi DDS, PhD<sup>1</sup>, Azam Taheri DDS<sup>2</sup>, Hossein Hatami MD, MPH<sup>3</sup>

### Original Article

#### Abstract

**Background:** The aim of this study was to investigate the relationship of drug abusing and oral health in addicts referred to methadone treatment centers in Khomeini Shahr city, Isfahan, Iran, in 2014.

**Methods:** 120 drug-addicted individuals at the age of 20 to 55 years and 120 non-addicted controls were selected randomly. A 3-part standard questionnaire and a clinical questionnaire were completed for drug users. The DMFT (Decayed, missing and filled teeth) index was calculated for both groups and the results were compared. Ethical approval was obtained from Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Iran. The verbal consent was obtained from participants prior to the study.

**Findings:** The mean obtained DMFT was 15.8 and 12.0 in addicts and non-addicts groups, respectively. In addition, 72% of non-addicts had healthy gums while in 97% of addicts, bleeding gums was seen. There was a significant relationship between the type of substance used and the missing teeth (MT) and DMFT indices. It was found that the prevalence of periodontal diseases was significantly higher in drug abusers than non-drug abusers.

**Conclusion:** The results of the study indicate the higher levels of oral diseases among drug abusers than in the normal subjects. Therefore, it is appropriate for public health policy makers to adopt proper programs to prevent people become addicted in different ways, such as raising awareness of the risks of drug abusing on public health and oral health.

**Keywords:** Drug-abuse, Dental caries, Periodontal diseases, Methadone maintenance treatment centers

**Citation:** Saied-Moallemi Z, Taheri A, Hatami H. **Investigating the Relation of Drug Abusing and Oral Health in Addicts.** J Isfahan Med Sch 2015; 33(333): 643-52

1- Assistant Professor, Torabi Nejad Dental Research Center, Department of Oral Public Health, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- General Dentist, MPH Student, Department of Public Health, School of Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3- Professor, Department of Public Health, School of Health, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

**Corresponding Author:** Azam Taheri DDS, Email: azam.taheri76@gmail.com