

## مقاله پژوهشی کوتاه:

## بررسی شایعترین الگوی مصرف و تظاهرات دهانی سو مصرف کنندگان مواد مخدر در شهر تهران در سال ۱۳۹۶

دکتر دنیا صدری<sup>۱</sup>، دکتر مریم جوله‌ر<sup>۲\*</sup>، دکتر سولماز صالحیان<sup>۳</sup>، دکتر اشکان حاج مصطفی زاده صباغ<sup>۳</sup>

۱-دانشیار گروه آسیب شناسی دهان و فک و صورت دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران  
۲-استادیار گروه آسیب شناسی دهان و فک و صورت دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران  
۳-دندانپزشک

وصول مقاله: ۹۸/۲/۲۴ اصلاح نهایی: ۹۸/۴/۲۰ پذیرش مقاله: ۹۸/۴/۲۸

### A survey on the pattern of consumption and oral manifestations of a group of addicts in Tehran in 2017

Donia Sadri<sup>1</sup>, Maryam Jolehar<sup>2</sup>, Solmaz salehian<sup>3</sup>, Ashkan hajmostafazadeh sabagh<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Associate Professor, Oral Pathology Dept, Tehran Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran, Iran

<sup>2</sup>Assistant Professor, Oral Pathology Dept, Tehran Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran, Iran

<sup>3</sup>Dentist

Received: 14 April 2019 ; Accepted: 19 July 2019

#### Abstract:

**Background and Aim:** Drug abuse can have harmful effects on the health of the body, especially oral health. The aim of this study was to investigate the oral manifestations of addicts in four maintenance centers in Tehran in 2017.

**Materials and Methods:** In this descriptive study, patients' demographic data were recorded in a questionnaire, then oral and teeth were clinically evaluated. Data were analyzed by chi square, Kruskal-Wallis, Mann U-Whitney and Spearman tests with a significance level of 0.05.

**Results:** The study was performed on 392 addicted individuals. Among this population, 192 person (49%) were women and 200 person (51%) were men. The mean age was 34.9±9.4 years. Methamphetamine & morphine were the most commonly used drug among women and men, respectively. At least one oral lesion was present in 31% of women and 18% of men. The erythematous and spongy gingiva with round margin was the most frequent oral manifestation. There was a significant relationship between the duration of addiction withdrawal and all of the variables of color, consistency, marginal contour and gingival tissue in men (p = 0.03). There was a positive correlation between DMFT index and duration of addiction in women (p <0.001) and men (P<0.05). About 75% of the subjects had dry mouth and dental attrition, which increased with the duration of addiction.

**Conclusion:** Methamphetamine & morphine were the most commonly used drug among women and men, respectively. Dry mouth, spongy and erythematous gingiva were the most common oral lesions in the addicts.

**Keywords:** Drug addiction, Narcotics, Methamphetamine, DMF index, Erythematous mucinosis

\*Corresponding Author: [joleharm@gmail.com](mailto:joleharm@gmail.com)

J Res Dent Sci. 2019; 16 (3) :234-234.

**خلاصه:**

**سابقه و هدف:** سومصرف مواد مخدر می تواند اثرات مخربی بر سلامت بدن بالاخص سلامت دهان و دندان داشته باشد. هدف مطالعه حاضر بررسی تظاهرات دهانی معتادان به مواد مخدر در ۴ مرکز نگهداری شهر تهران در سال ۱۳۹۶ بود.

**مواد و روشها:** در این مطالعه توصیفی با مراجعه به کمپ های درمانی، اطلاعات دموگرافیک بیماران استخراج و در ادامه با معاینه کلینیکی، تظاهرات دهانی و دندانی در پرسش نامه ثبت شد. داده ها توسط آزمون های آماری  $\chi^2$  square، Kruskal-Wallis و Mann U-Whitney test و spearman با سطح معناداری ۰/۰۵ تحلیل شد.

**یافته ها:** تحقیق بر روی ۳۹۲ فرد معتاد انجام گرفت. (از این میان ۱۹۲ نفر (۴۹٪) زن و ۲۰۰ نفر (۵۱٪) مرد بودند. میانگین سن افراد مورد مطالعه  $34/9 \pm 9/4$  سال، در زنان، شایعترین ماده مخدر مصرفی مت آمفتامین و در مردان، مورفین بود. حداقل یکی از ضایعات دهانی در ۳۱٪ زنان و ۱۸٪ مردان وجود داشت. لثه اریتماتوز و اسفنجی با مارجین روند فراوانترین تظاهرات دهانی در افراد بود. ارتباط معناداری بین مدت ترک اعتیاد، با همه متغیرهای رنگ، انسجام، مارجین و بافت لثه در مردان وجود داشت. ( $P=0/03$ ) ارتباط معناداری بین میزان شاخص DMFT و مدت مصرف ماده مخدر در زنان ( $P<0/001$ ) و مردان ( $P<0/05$ ) وجود داشت. حدود ۷۵٪ افراد، خشکی دهان و سایش دندانی داشتند که با افزایش مدت اعتیاد بیشتر شده بود.

**نتیجه گیری:** شایعترین ماده مخدر مصرفی در زنان مت آمفتامین و در مردان مورفین بود. خشکی دهان، لثه اسفنجی و اریتماتوز شایعترین ضایعه دهانی در افراد مورد بررسی بود.

**کلید واژه ها:** اعتیاد، مواد مخدر، مت آمفتامین، شاخص DMF، مخاط اریتماتوز

**مقدمه:**

علاوه بر این با توجه به این که مشکلات دندانی ظاهری و عملکردی، در جمعیت در حال ترک اعتیاد منجر به افزایش انزوا و مشکلات روانی و جسمی این جمعیت می گردد، به نظر می رسد مداخله دندانپزشکی در تیم درمانی ترک اعتیاد مؤثر باشد.<sup>(۵)</sup> به طور مثال، در مطالعه ای که در آفریقای جنوبی انجام شده است خشکی دهان به عنوان شایعترین علامت مشاهده شده در معتادان به مت آمفتامین گزارش شده است.<sup>(۶)</sup> اما در مطالعه شیرزایی و همکاران در زاهدان، شایعترین علامت دهانی مشاهده شده، پیگمانتاسیون بیان شده است.<sup>(۷)</sup> با توجه به تفاوت در تظاهرات دهانی افراد با سومصرف مواد مخدر و تنوع مواد مخدر مصرفی و ساختارهای شیمیایی مختلف و اثرات جانبی وسیع هر یک از آنها بر آن شدیم تا به بررسی الگوی مصرف و تظاهرات دهانی گروهی از معتادان به مواد مخدر در شهر تهران بپردازیم.

اعتیاد به مواد مخدر، علاوه بر مشکلات عدیده اجتماعی و اقتصادی، از نظر آسیب های وارده به سلامت دهان و دندان نیز قابل بررسی است.<sup>(۱)</sup> اثرات مواد مخدر بر دندان ها و بافت های دهان به قدری سریع و وسیع است که گاهی شناسایی افراد معتاد از طریق بررسی وضعیت بافت های دهان آنان صورت می پذیرد. در حالت کلی، وضعیت بهداشت دهان و دندان در معتادان به مواد مخدر، نسبت به افراد عادی بسیار ضعیف تر است.<sup>(۲)</sup> یکی از مهمترین هزینه هایی که معتادین بر اجتماع وارد می کنند، هزینه های درمانی و بازتوانی آنهاست و در این بین، عوارض متنوع دهان و دندان که بصورت مستقیم و غیرمستقیم به نوع ماده مخدر مصرفی، مدت زمان استفاده و شیوه زندگی فرد مرتبط است، یکی از مهمترین مشکلات بهداشتی این افراد است که مقالات متعدد به این مسأله اشاره داشته اند.<sup>(۳،۴)</sup>

**مواد و روش ها:**

این تحقیق به صورت توصیفی انجام شد. بدین صورت که بعد از کسب مجوزهای لازم، به ۴ مرکز نگهداری معتادین در شهر تهران مراجعه و پس از هماهنگی با مرکز و جلب رضایت بیماران برای همکاری با توجه و تشریح طرح پژوهشی، لیستی از بیماران معتاد تهیه گردید، شرایط ورود به مطالعه، با تائید مرکز نگهداری فرد به عنوان معتاد بوده و افرادی تحت بررسی قرار گرفتند که بین ۱ الی ۲ ماه از ورود آنها به مرکز ترک اعتیاد می گذشت. هم چنین، در این بیماران استفاده از سیگار نیز محدود و روزی ۵-۶ نخ بود. اطلاعات دموگرافیک اعم از: سن، جنس، شغل، وضعیت تأهل، تحصیلات، مدت مصرف مواد مخدر و مشخصات مربوط به نوع مواد مصرفی، روش مصرف (تدخینی، استنشاقی، تزریقی) با رجوع به پرونده بیماران تکمیل گردید و در پرسشنامه ثبت شد. در ادامه معاینه کلینیکی توسط دانشجوی کارآموده صورت گرفت (در ابتدای امر، دانشجوی تمام تظاهرات دهانی مدنظر در تحقیق را توسط استاد راهنمای مربوطه آموزش دیده و بعد از اطمینان از حصول یادگیری شروع به انجام تحقیق کرد، همچنین از تمامی ضایعات حفره دهان تصاویر کلینیکی تهیه شد).<sup>(۸)</sup> تظاهرات دهانی مورد بررسی شامل موارد زیر بود که بعد از معاینه در پرسشنامه بیمار ثبت شد: وجود هرگونه تغییر رنگ مخاط (سیاه، سفید، قرمز)، زخم های راجعه- مزمن و حاد، پیگمانتاسیون، خشکی دهان (با پرسش از بیمار در مورد سختی در بلع و تکلم، داشتن احساس خشکی در دهان در طول روز و احساس مداوم تشنگی، نیاز به نوشیدن مایعات برای بلع مواد غذایی خشک، وجود بزاق غلیظ و چسبنده و چسبندگی دستکش و یا آئینه به مخاط دهان)، شرایط لثه شامل رنگ، قوام، مارجین ها و وجود *stippling*، پوسیدگیهای وسیع با بررسی شاخص DMFT آنالیز آماری در دو مرحله صورت گرفت.<sup>(۹-۱۱)</sup> مرحله اول به صورت توصیفی با ذکر میانگین و انحراف معیار برای یافتن شیوع ضایعات در

جمعیت مورد بررسی و مرحله دوم به صورت تحلیلی برای یافتن ارتباط بین بروز ضایعات با متغیرهای مربوط به اعتیاد (نوع ماده، روش مصرف، مدت اعتیاد، مدت ترک) انجام شد. با توجه به توزیع غیرنرمال داده ها از آزمون های نان پارامتریک استفاده شد. برای بررسی ارتباط متغیرهای کیفی از آزمون آماری *Chi square* استفاده شد. برای مقایسه میانگین DMFT برحسب متغیرهای اعتیاد و همچنین بررسی ارتباط مدت زمان اعتیاد با بروز ضایعات از آزمون های آماری *Kruskal-Wallis* و *Mann- U Whitney* استفاده شد. برای بررسی ارتباط مدت مصرف و DMFT از آزمون های آماری *spearman* استفاده شد. داده ها با سطح معناداری ۰/۰۵ و توسط نرم افزار *SPSS version 21* آنالیز شدند.

**یافته ها:**

اطلاعات دموگرافیک:

در این مطالعه تعداد ۳۹۲ نفر از معتادان (۱۹۲ نفر (۴۹٪) زن و ۲۰۰ نفر (۵۱٪) مرد)، در کمپ های مورد نظر تحت بررسی قرار گرفتند. میانگین سن افراد  $34/96 \pm 9/41$  سال بود. از این تعداد ۱۹۹ نفر (۵۰/۷۶٪) مجرد و ۱۹۳ نفر (۴۹/۲۴٪) متاهل بودند. عمده معتادان زن، خانه دار با تحصیلات دیپلم و فوق دیپلم بودند. عمده معتادان مرد، دارای شغل آزاد با مدرک تحصیلی زیر دیپلم بودند.

بیشترین ماده مصرفی در زنان مت آمفتامین (۹۱/۷٪) و در مردان مورفین (۸۹/۵٪) و مت آمفتامین (۸۸/۵٪) بود (لازم به ذکر است اکثریت افراد در دو گروه از ترکیبی از مواد استفاده می کردند). بیشترین (بیش از ۹۰٪) روش مصرف مواد در هر دو گروه تدخینی بود. میانگین مدت زمان مصرف در زنان  $7/4 \pm 9/7$  سال و در مردان  $8/45 \pm 12/93$  سال بود.

از لحاظ فراوانی بروز ضایعات دهانی در گروه مورد مطالعه، در کل، (۳۱/۰۵٪) از زنان و (۱۸٪) از مردان حداقل به یکی از ضایعات دهانی مورد بررسی، مبتلا بودند، که در این میان

نشان دادند. ( $P < 0/05$ ) همچنین با افزایش مدت اعتیاد، حالت stippling در لثه کاهش یافته بود. ( $P = 0/01$ ) در زنان، مدت ترک اعتیاد، تنها با انسجام لثه ارتباط معناداری داشت و شیوع لثه فیبروتیک با افزایش مدت زمان ترک بیشتر شده بود ( $P < 0/001$ )

ارتباط معناداری بین افزایش مدت مصرف ماده مخدر در مردان تنها با انسجام لثه، مشاهده شد. ( $P = 0/02$ ) در مردان، مدت ترک اعتیاد، با همه متغیرهای رنگ، انسجام، مارجین لثه ارتباط معناداری داشت، به نحوی که با افزایش مدت زمان ترک، رنگ لثه صورتی با قوام firm و مارژین نایف اج با نمای stippling بیشتر شده بود. ( $P > 0/005$ )

از لحاظ ارتباط مشکلات دندانی با نوع و روش استفاده از ماده مخدر، مدت مصرف و مدت زمان ترک، مشاهده گردید، در زنان بیشترین میزان DMFT در مصرف کنندگان هروئین به همراه مورفین بود. ( $P = 0/002$ ) آزمون آماری Spearman نشان داد که بین شاخص DMFT و مدت مصرف ماده مخدر ارتباط معناداری وجود دارد. مقدار rho برای این ارتباط در مورد DMFT به صورت کلی ۰/۶۴۹ و در مورد اجزاء decay، missing و filling به ترتیب ۰/۵۰۶، ۰/۶۲۳ و ۰/۴۶۶ بود (در تمامی موارد  $P < 0/001$ ) آزمون آماری نشان داد که میانگین مدت مصرف در افرادی که سایش دندانی داشتند به طور معناداری بیشتر بود. ( $P = 0/004$ )

در مردان بیشترین میزان DMFT در مصرف کنندگان همزمان هروئین، مورفین و ترامادول بود اما تفاوت معناداری بین گروه ها مشاهده نشد. ( $P = 0/5$ ) آزمون آماری Spearman نشان داد که بین شاخص DMFT و مدت مصرف ماده مخدر ارتباط معنادار ضعیفی وجود دارد. مقدار rho برای این ارتباط در مورد DMFT به صورت کلی ۰/۲۸۵ و در مورد اجزاء decay، missing و filling به ترتیب ۰/۱۵۵، ۰/۲۸۹، ۰/۰۲۲ بود. ( $P < 0/05$ ) تنها در مورد decay و missing). آزمون آماری نشان داد که میانگین مدت مصرف

بیشترین علایم مشاهده شده در هر دو گروه، خشکی دهان و سایش دندانی (حدوداً ۷۵٪) بود. شایعترین علایم در لثه تمامی نمونه ها، لثه اریتماتوز و اسفنجی با مارژین روند بود. در تمامی نمونه ها، میانگین شاخص DMFT،  $6/8 \pm 17/1$  بود که این شاخص عمدتاً مربوط به جزء decay و پس از آن missing بود.

از لحاظ ارتباط ضایعات دهانی با نوع مصرف ماده مخدر، در زنان، بروز ضایعات سفید-قرمز و پیگمانته در مصرف کنندگان مت آمفتامین، نسبت به سایر مواد مخدر کمتر بود، به ترتیب ( $P = 0/03$ ) و ( $P = 0/005$ ) در زنان، خشکی دهان در مصرف کنندگان هروئین، از همه کمتر بود. ( $P = 0/02$ ) در زنان، بروز پیگمانتاسیون جنرالیزه تنها در مصرف تدخینی ماده مخدر ( $P = 0/02$ ) و بروز زخم منفرد در مصرف استنشاقی ماده مخدر ( $P = 0/001$ )، بیشتر بود. در مردان، پیگمانتاسیون جنرالیزه تنها در مصرف کنندگان مت آمفتامین مشاهده شد و پیگمانتاسیون لوکالیزه در مصرف کنندگان سایر مواد مخدر بیشتر بود. ( $P = 0/01$ )

از لحاظ ارتباط بروز ضایعه دهانی با مدت مصرف و مدت ترک ماده مخدر، آزمون آماری نشان داد میانگین مدت مصرف مواد در زنان با ضایعه سفید، ضایعات قرمز و خشکی دهان به طور معناداری مرتبط و بیشتر بود، به ترتیب ( $P < 0/001$ )، ( $P = 0/01$ ) و ( $P = 0/001$ ). برخلاف آن، میانگین مدت مصرف مواد در زنان با زخم های منفرد به طور معناداری کمتر و بروز زخم ها با افزایش مدت زمان ترک، افزایش یافته بود، به ترتیب ( $P = 0/01$ ) و ( $P = 0/04$ ).

در مردان، تنها، مدت زمان ترک ماده مخدر، با بروز ضایعات پیگمانته ارتباط معناداری داشت به نحوی که ضایعات پیگمانته کمتری در کسانی که حتی یک ماه از مدت ترکشان می گذشت، دیده شد. ( $P = 0/03$ )

از لحاظ ارتباط مشکلات لثه با مدت مصرف و مدت زمان ترک، یافته ها ارتباط معناداری بین افزایش مدت مصرف ماده مخدر در زنان با رنگ لثه (لثه قرمز) و مارژین لثه (مارجین روند)،

در افرادی که سایش دندانی داشتند به طور معناداری بیشتر بود. ( $P=0/003$ )

### بحث:

همانطور که در قسمت یافته های پژوهش حاضر بیان شد، شایعترین مواد مخدر مصرفی مت آمفتامین و مورفین بود. لته اریتماتوز و اسفنجی با مارجین روند جز فراوانترین تظاهرات دهانی در افراد بود. ارتباط معناداری بین مدت ترک اعتیاد، با همه متغیرهای رنگ، انسجام، مارجین و بافت لته در مردان وجود داشت. ( $P=0/033$ ) ارتباط معناداری بین میزان شاخص DMFT و مدت مصرف ماده مخدر در زنان ( $P<0/001$ ) و مردان ( $P<0/05$ ) وجود داشت. حدود ۷۵٪ افراد، خشکی دهان و سایش دندانی داشتند که با افزایش مدت مصرف، بیشتر شده بود.

بسیاری از مطالعات پیشین، شیوع مصرف مواد را در جمعیت مورد بررسی خود گزارش کرده اند، بدون اینکه فراوانی شیوع مصرف مواد را به تفکیک دو جنس ذکر کنند و تنها گزارش کرده اند که مصرف مواد در مردان به طور معناداری از زنان بیشتر بوده است.<sup>(۱۲، ۱۳)</sup> در مطالعه اسلامی و همکاران در شهر تبریز، گزارش شد که ۱۶/۷ درصد از مصرف کنندگان مت آمفتامین، زنان بودند.<sup>(۱۴)</sup> در سایر مطالعات، مصرف مواد مخدر در مردان رایج تر بوده است.<sup>(۱۵، ۱۶)</sup> یکی از نکته های قابل توجه، این واقعیت بود که به نظر می رسد الگوی سوء مصرف مواد در زنان در ایران، طی دهه های گذشته تغییر قابل توجهی داشته است. در مطالعه ای که در دهه ۵۰ در ایران انجام شده بود، پر مصرف ترین ماده مخدر توسط زنان، شیره بود.<sup>(۱۷)</sup>

در دهه هشتاد، پر مصرف ترین ماده مخدر در زنان هروئین بود.<sup>(۱۸)</sup> حال آنکه در مطالعه حاضر، مت آمفتامین ها شایع ترین ماده مخدر مصرفی بودند. این تغییر الگو می تواند نشان دهنده ابعاد اقتصادی و اجتماعی مسئله اعتیاد و همچنین در دسترس قرار گرفتن مواد مخدر جدید باشد. در مطالعه حاضر، مشخص شد که شایعترین ماده مخدر مصرفی در مردان، به

ترتیب مورفین، مت آمفتامین و هروئین و در زنان، مت آمفتامین، مورفین و هروئین بود. در مطالعه اکبری و همکاران که بر روی معتادان شهر مشهد انجام شده بود، شایعترین ماده مخدر تریاک و بعد از آن هروئین و مت آمفتامین بود.<sup>(۳)</sup> Shirzaei و همکاران مطالعه ای با هدف تعیین تظاهرات دهانی مرتبط با مصرف دخانیات و مواد مخدر در مراجعین به بخش بیماری های دهان دانشکده دندان پزشکی زاهدان انجام دادند، نتایج این مطالعه مقطعی نشان داد رایج ترین ماده مصرفی در مردان، سیگار و در زنان قلیان بوده<sup>(۷)</sup> که مغایر با یافته های مطالعه حاضر بود. گرچه نوع ماده مصرفی در مناطق مختلف جهان و ایران دارای تنوع فراوانی است.

در مطالعه حاضر، میانگین شاخص DMFT عمدتا به دلیل پوسیدگی و از دست رفتن دندان بود و ارتباط مثبت و معناداری بین مدت مصرف و شاخص DMFT نیز مشاهده شد. هم سو با این نتایج، Rommel و همکاران، مطالعه ای با هدف، بررسی عوارض مصرف مزمن مت آمفتامین بر سلامت دهان و دندان معتادان در کشور آلمان انجام دادند. نتایج این مطالعه نشان داد که پوسیدگی، خونریزی از لثه و بیماری های پرپودنتال در معتادان به طور معناداری بیشتر از گروه کنترل بود. همچنین بهداشت دهان نیز در این معتادان به طور معناداری ضعیف تر بود.<sup>(۱۹)</sup>

Shetty و همکاران با هدف، بررسی شدت بیماری های دهان و دندان در مصرف کنندگان مت آمفتامین در آمریکا مطالعه ای انجام دادند، نتایج نشان داد که شیوع بیماری های دندانی و پرپودنتال در افراد بالای سی سال و در مصرف شدیدتر این مواد، افزایش بیشتری داشته است. همچنین زنان در مطالعه آن ها شیوع بالاتری از پوسیدگی و از دست رفتن دندان داشتند.<sup>(۲۰)</sup>

همانطور که مشهود است، مواد مخدری مثل مت آمفتامین که جز شایعترین موارد مصرفی در سرتاسر جهان است، عوارض مشخصی بر روی لثه و پرپودنشیوم افراد خواهد داشت.

ها ارتباط مثبت معناداری بین مدت مصرف مواد و مقدار شاخص DMFT گزارش کردند.<sup>(۳)</sup>

در مطالعه Eslami و همکاران، میانگین DMFT در بین معتادان به مت آمفتامین ۱۹/۵ (در مقایسه با گروه شاهد غیر معتاد که ۱۱/۸ بود) گزارش شد. مشابه نتایج مطالعه حاضر، اسلامی و همکاران نیز ارتباط مثبت معناداری بین مدت مصرف مواد و DMFT گزارش کردند.<sup>(۱۴)</sup> در مطالعه Du و همکاران میانگین DMFT در معتادان به هروئین در چین چهار برابر گروه شاهد بود.<sup>(۲۶)</sup>

گزارش شده است که پوسیدگی دندان در معتادان به مت آمفتامین یک نمای مشخص دارد، به این صورت که پوسیدگی عمدتاً سطح صاف باکالی دندان ها و سطوح اینترپروگزیمال دندان های قدامی را در بر میگیرد.<sup>(۲۷،۱۰)</sup>

همانطور که پیش تر ذکر شد، خشکی دهان در معتادان شایع تر است. خود این خشکی دهان می تواند موجب افزایش پوسیدگی دندان ها شود.<sup>(۲۸)</sup> یکی از نکات قابل توجه، شباهت نمای پوسیدگی در معتادان به مواد مخدر با نمای پوسیدگی در بیماران مبتلا به سندروم شوگرن می باشد؛ با این تفاوت که در سندروم شوگرن سرعت پیشرفت پوسیدگی آرام است و دوره های توقف مشاهده می شود.<sup>(۱۰)</sup> همچنین بهداشت ضعیف دهان، مصرف بالای کربوهیدرات های تصفیه شده و افزایش میزان اسیدیته داخل حفره دهان در اثر مصرف مت آمفتامین خوراکی و برگشت محتویات معده یا استفراغ هم باعث افزایش تعداد و شدت ضایعات پوسیدگی در مصرف کنندگان مواد مخدر می شود.<sup>(۲۷، ۲۴)</sup> از طرف دیگر، در یک بررسی وضعیت بزاق با تعیین میزان جریان و pH بزاق تحریکی و تحریک نشده در معتادان به هروئین و افراد غیر معتاد مورد مطالعه قرار گرفت و گزارش شد که در هر دو حالت بزاق تحریکی و غیرتحریکی، pH بزاق در گروه معتادان به طور معناداری کمتر از گروه شاهد است.<sup>(۲۶)</sup>

در مطالعه حاضر، خشکی دهان (۷۷٪/۷) در هر دو جنس، ضایعات سفید (۱۳٪/۲) در زنان و پیگمانتاسیون (۱۷٪) در مردان شایعترین تظاهرات بودند. در مقایسه، مطالعه ای که به بررسی شیوع ضایعات دهانی در جمعیت سالم ایرانی پرداخته بود، نشان داد که شیوع ضایعات سفید ۰/۱٪ و پیگمانتاسیون ۲/۵٪ بود.<sup>(۲۹)</sup> در مطالعه شیرزایی و همکاران در زاهدان شایعترین ضایعه دهانی، پیگمانتاسیون (۳۰٪) بود. تفاوت در نتایج بدست آمده در این مطالعه و مطالعه حاضر می تواند به علت تفاوت در نوع ماده مخدر مصرفی باشد که در مطالعه شیرزایی شایعترین ماده مخدر مصرفی تریاک و ناس بود و همچنین الگوهای جمعیتی و نژاد و رنگ پوست نیز می تواند در این موارد دخیل باشد.<sup>(۷)</sup> با توجه به عناصر تشکیل دهنده هر کدام از انواع مواد مخدر، این استدلال در توجیه تفاوت بین یافته ها منطقی به نظر می رسد. در مطالعه دیگری که توسط اکبری و همکاران انجام گرفته است، پیگمانتاسیون های داخل دهانی در ۳۴/۵٪ و ضایعات سفید و زخم های دهانی به ترتیب در ۸٪ و ۱۸٪ از نمونه ها یافت شده بود.<sup>(۳)</sup> در مطالعه حاضر، حدوداً ۷۵٪ معتادان، علائمی از خشکی دهان داشتند که همسو با مطالعات پیشین بود.<sup>(۳۰، ۲۷، ۱۱)</sup> در مطالعه اسلامی و همکاران بیش از ۵۰٪ از معتادان به مت آمفتامین خشکی دهان داشتند. آن ها گزارش کردند که روش ارزیابی خشکی دهان براساس milking غده بزاقی بود، اما معیار تعیین خشکی دهان ارائه نشده بود.<sup>(۱۴)</sup> در مطالعه Saini و همکاران نیز خشکی دهان و بوی بد دهان در بین معتادان شایع بود.<sup>(۳۱)</sup> در مطالعه ای دیگر در مصرف کنندگان هروئین نیز خشکی دهان در ۸۳/۳٪ معتادان گزارش شد.<sup>(۳۱)</sup> علت خشکی دهان در معتادان و خصوصاً مصرف کنندگان مت آمفتامین کاملاً شناخته شده نیست. به نظر می رسد در اثر فعالیت رسپتورهای آلفا آدرنرژیک در دیواره عروقی غدد بزاقی، جریان بزاق به دلیل انقباض عروق کاهش پیدا می کند.<sup>(۳۲)</sup> همچنین مت آمفتامین باعث افزایش متابولیسم و فعالیت عضلانی و به دنبال آن

اسلامی و همکاران مطالعه ای با هدف بررسی تظاهرات دهانی-دندانی در مصرف کنندگان مت‌آمفتامین، مراجعه کننده به بخش بیماری‌های دهان دانشکده دندان پزشکی تبریز و ملاحظات دندان پزشکی این بیماران انجام دادند. در این مطالعه مقطعی ۳۰ نفر با سابقه مصرف مت‌آمفتامین (گروه مورد) و ۳۰ نفر بدون سابقه مصرف مواد (به عنوان گروه شاهد) انتخاب شدند. این افراد از نظر میانگین DMFT، attrition، xerostomia، rampant carries و bruxism مورد مطالعه قرار گرفتند. بر طبق آنالیزهای آماری انجام شده میانگین DMFT، attrition، xerostomia، rampant carries و bruxism گروه مورد از گروه شاهد بیش تر بود.<sup>(۱۴)</sup>

Mohammadi و همکاران در مطالعه ای که به بررسی وضعیت دندانی در افراد معتاد در جنوب شرقی کشور پرداختند. در این مطالعه که بر روی ۵۹۰۰ فرد انجام گردید و از این تعداد ۱۰۱۱ فرد معتاد و مابقی غیر معتاد (گروه شاهد) بودند، میانگین DMFT در افراد مورد و شاهد به ترتیب ۱۷/۱۰ و ۱۳/۳۵ به دست آمد. شاخص‌های (MT) Missing teeth و پوسیدگی رابطه‌ی معنی‌داری با مصرف ماده مخدر داشت. همچنین، فراوانی بیماری‌های پرپودنتال در گروه مورد به طور معنی‌داری بیشتر از گروه شاهد بود.<sup>(۱۵)</sup> در این مطالعه میانگین شاخص DMFT همسو با نتایج مطالعه حاضر بود که میانگینی برابر با ۱۷ بود.

Ghodousi و همکاران به بررسی تظاهرات دندانی در مصرف کنندگان هروئین پرداختند. در این مطالعه مورد-شاهدی، تعداد ۳۰ نفر از وابستگان به هروئین و ۳۰ نفر از مصرف کنندگان سیگار انتخاب شدند. دو گروه از لحاظ سن، جنس، موقعیت اجتماعی-اقتصادی و عدم مصرف ماده مخدر دیگر مشابه سازی شدند. پس از معاینه دقیق مشخص شد Decay (پوسیدگی) و شاخص DMFT در افراد مصرف کننده هروئین به طور معنی داری بیشتر از افراد غیرمصرف کننده بود و Filling (ترمیم دندان) در افراد مصرف کننده هروئین به طور معناداری کمتر از افراد غیرمصرف کننده بود و Missing (از

دست دادن دندان) در دو گروه تفاوت معناداری نداشت. میانگین تعداد دندان های سایش یافته در افراد مصرف کننده هروئین بیشتر از گروه کنترل بود و خشکی دهان و وجود براکسیسم نیز در گروه وابسته به هروئین بیشتر از گروه کنترل بود.<sup>(۱۶)</sup> نتایج بدست آمده هم راستا با یافته های مطالعه حاضر بود و بیانگر افزایش مشکلات دندانی و دهانی اعم از پوسیدگی، سایش دندانی و خشکی دهان در مصرف کنندگان مواد بود. در مطالعه حاضر، شاخص DMFT در جمعیت مورد مطالعه با میانگین سنی ۳۷ سال تقریباً ۱۷ بود و یکی از یافته های مهم و قابل توجه، ارتباط مثبت و معنادار بین میزان DMFT و مدت زمان مصرف مواد بود. در مطالعاتی که بر روی جمعیت سالم ایرانی انجام شده است، میانگین این شاخص برای افراد هجده ساله ۴/۳ و برای افراد سی تا پنجاه ساله ۱۱ اعلام شده بود.<sup>(۲۲ و ۲۳)</sup> این مقایسه نشان می دهد که DMFT در جمعیت معتادان مورد مطالعه به مراتب بیشتر از جمعیت سالم ایرانی بوده است. در مطالعه قانع و همکاران که بر روی زنان معتاد شهر تهران انجام شده بود نیز نشان داده شد که میانگین DMFT عدد ۲۰ بوده و مشابه مطالعه حاضر، عمده این مقدار بالای شاخص DMFT مربوط به از دست رفتن دندان و پوسیدگی بوده است.<sup>(۲۴)</sup>

در مطالعه Pourhashemi و همکاران نیز که بر روی زنان معتاد شهر تهران انجام شد، میانگین شاخص DMFT ۲۰/۲ محاسبه شد و ارتباط مثبتی با مدت زمان مصرف مواد داشت.<sup>(۲۵)</sup>

در مطالعه Mohammadi و همکاران نیز میانگین شاخص DMFT در افراد معتاد، ۱۷/۱۰ گزارش شد و به صورت معناداری از افراد سالم مورد مطالعه بیشتر بود.<sup>(۲)</sup> مطالعه ای دیگر در شهر اصفهان که بر روی مردان معتاد انجام شد، میانگین شاخص DMFT را کمتر و در حد ۱۲ گزارش کرد.<sup>(۲۱)</sup>

در مطالعه Akbari و همکاران در شهر مشهد نیز شایعترین محدوده DMFT در بین معتادان ۱۶ تا ۲۰ بود. همچنین آن

دهیدراسیون در فرد می شود که این عامل نیز می تواند زمینه را برای خشکی دهان فراهم کند. (۳۳) Smit و همکاران، مطالعه ای با هدف بررسی عوارض دهان و دندان در یک جمعیت از معتادان به مت آمفتامین در آفریقای جنوبی انجام دادند. در این مطالعه توصیفی، هم راستا با مطالعه حاضر، خشکی دهان جز شایعترین علائم دهانی در این مطالعه ذکر شد. (۶) گرچه علاوه بر خشکی دهان، سایش دندان، ضایعات سفید و ضایعات پیگمانته نیز در زمره شایعترین علائم دهانی در یافته های بدست آمده در مطالعه حاضر بودند. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که تقریباً ۷۰ درصد بیماران سایش های دندانی داشتند. همچنین مدت مصرف مواد در بیمارانی که سایش دندانی داشتند، بیشتر از بیمارانی بود که دندان های بدون سایش داشتند. در مطالعه اسلامی و همکاران سایش دندانی در ۳۶ درصد معتادان به مت آمفتامین ثبت شده بود. (۱۴) در سایر مطالعات نیز سایش دندانی و پوسیدگی در بین معتادان از تظاهرات بسیار شایع بود. (۱۹، ۳۶-۳۴) در مطالعه Richards و همکاران سایش دندانی در معتادانی که ماده مخدر را بر روی دندان های خود می کشیدند (snorted) بیشتر از کسانی بود که به صورت جویدنی یا استنشاقی مصرف می کردند. (۳۵) در مطالعه حاضر، شایعترین روش مصرف در هر دو جنس به ترتیب تدخینی، استنشاقی و تزریقی بود که متفاوت از نتایج بدست آمده در مطالعه اسلامی و همکاران بود، چرا که شایعترین روش استفاده در مطالعه آنان، به صورت تزریقی و پس از آن به صورت تدخینی بود. (۱۴)

در بررسی وضعیت لثه در مطالعه حاضر عمدتاً، لثه به رنگ قرمز، با قوام اسفنجی و دارای مارچین روند و بدون stippling بود. شرایط عمده بیماران وارد شده در این مطالعه از وضعیت نامطلوب پرودنتال حکایت می کرد و با افزایش مدت مصرف مواد، شیوع لثه ناسالم بیشتر شده بود. هرچند میزان عمق پاکت، از دست رفتن اتصالات و شاخص های پلاک و خونریزی در نمونه ها محاسبه نشد. اکبری و همکاران سلامت لثه را براساس عدم حضور التهاب و تحلیل لثه، بررسی و گزارش

کردند که تنها ۳/۵ درصد از معتادان لثه سالمی داشتند. (۳) در مطالعه اسلامی و همکاران ۴۳٪ معتادان به مت آمفتامین درگیری پرودنتال داشتند، البته در مطالعه آن ها روش ارزیابی و تشخیص بیماری پرودنتال گزارش نشده بود. (۱۴) در مطالعه Du و همکاران در چین مصرف کنندگان هروئین اغلب دارای خونریزی از لثه، جرم، پاکت کم عمق و پاکت عمیق بودند. (۲۶) در مطالعه Rommel و همکاران در آلمان نیز خونریزی از لثه و بیماری های پرودنتال در معتادان به طور معناداری بیشتر از گروه کنترل بود. (۱۹) در بعضی مطالعات که وضعیت پرودنتال افراد معتاد به مواد مخدر تزریقی را بررسی کردند، یافته ها حاکی از افزایش معیارهای تضعیف سلامت پرودنتال مانند افزایش میزان پلاک دندانی، از دست رفتن اتصالات و ژنژیویت بود و مرور منابع نیز بیانگر افزایش بیماریهای پرودنتال در افراد با سو مصرف مواد بود. (۳۷) تمام یافته های فوق در مطالعات مختلف مشابه و همسو با مطالعه حاضر بود، بنحوی که تعداد بسیار بالای پوسیدگی ها و دندان های کشیده شده در بین معتادان وارد شده در مطالعه حاضر در قیاس با تعداد اندک دندان های ترمیم شده نیز، مشابه وضعیت پرودنتال نامطلوب آن ها، حکایت از بهداشت ضعیف و مراقبت های بهداشتی و حرفه ای نامطلوب دهان و دندان در این بیماران داشت.

مزایا و محدودیت های مطالعه

بررسی الگوی مصرف و تظاهرات دهانی متنوع در حجم بالایی از معتادان به مواد مخدر و مقایسه آن در دو جنس زن و مرد از مهمترین مزایای این مطالعه به شمار می رود.

اما در باب محدودیتهای این مطالعه باید گفت که: ۱- بررسی معتادان در مراکز ترک اعتیاد انجام گردید. این نوع نمونه گیری نمی تواند جامع باشد و نمی توان این گروه را به عنوان نماینده کل معتادان شهر تهران در نظر گرفت. هم چنین جمعیت بزرگی از معتادان تهران را افراد بی خانمان و به اصطلاح خیابان خواب ها تشکیل میدهند و میزان مصرف در آنها طبیعتاً بیشتر و مصرف به روش تزریق شایعتر میباشد.

بالای مشکلات دهان و دندان در بین معتادان، نسبت به آگاهی سازی در مورد این مشکلات در معتادان اقدام شود.

۲- عدم بررسی و اندازه گیری عمق پروبینگ، خونریزی از لثه و استفاده از رادیوگرافی های دندانی بود که به علت وجود امکانات محدود و حجم بالای نمونه، این روش ها در پروتکل مطالعه قرار نگرفته بود.

۳- عدم انجام آزمایشات تکمیلی همچون اندازه گیری سطح و جریان بزاق، بیوپسی ضایعات (برای تشخیص قطعی ضایعه) و تنها تکیه بر مشاهدات بالینی جهت تشخیص تظاهرات دهانی بود.

لذا پیشنهاد می شود در مطالعات آینده در صورت امکان نمونه گیری به گونه ای انجام شود که معتادانی که در مراکز درمانی نیستند را نیز شامل شود. همچنین پیشنهاد می شود در مطالعات آینده، اندازه گیری سطح و جریان بزاق، و همچنین اقدامات لازم برای تشخیص و درمان ضایعات دهانی معتادان انجام شود. و در نهایت پیشنهاد می شود با توجه به عوارض

#### نتیجه گیری:

به نظر می رسد، مصرف مواد مخدر سمت و سوی جدیدی پیدا کرده و مواد مخدر صنعتی از جمله مت آمفتامین، شایعترین مواد مصرفی به خصوص در بین زنان قرار دارد. هم چنین با توجه به بررسی صورت گرفته مشکلات دهانی و دندانی اعم از سایش دندانها، پوسیدگی ها، از دست دادن دندانها، خشکی دهان و مشکلات پریودنتال از عوارض بارز سومصرف مواد می باشد.

**References:**

- 1-Ye T, Sun D, Dong G, Xu G, Wang L, Du J, et al. The effect of methamphetamine abuse on dental caries and periodontal diseases in an Eastern China city. *BMC Oral Health* 2018;18(1):1-6
- 2- Mohammadi TM, Hasheminejad N, Salari HR, Rostamizadeh MR, Najafipour H. Association between tooth loss and opium addiction: Results of a community-based study on 5900 adult individuals in South East of Iran in 2015. *J Int Soc Prevent Communit Dent* 2017;7:186-90.
- 3-Akbari M, Faghani M, Kazemian A, Afshari R, Taghian A, Talebi A. Evaluation of oral health status and dental need assessment in narcotic drug abusers. *J Mash Dent Sch* 2015;39(3):191-200[Persian]
- 4- Priyadarshini SR, Sahoo PK, Jena D, Panigrahi R, Patnaik S, Mohapatra A. Knowledge, attitude and practice of dental professionals towards substance use. *J Int Soc Prev Community Dent* 2019 Jan-Feb; 9(1): 65–71
- 5- Akbari M, Afshari R, Sharif M, Hashemy S, Majidinia S. Evaluation of the effect of diacetyl morphine on salivary factors and their changes after methadone therapy. *J Contemp Dent Pract* 201۴; 15(6): 730-4
- 6- Smit DA, Naidoo S. Methamphetamine abuse: Oral symptoms and dental treatment needs. *S. Afr. Dent. J* 2016;71(4):150-4
- 7- Shirzaei M. Oral changes associated with tobacco and opioids consumption in patients referred to Zahedan Dental School. *J Qazvin Univ Med Sci* 2011;15(3):61-8.
- 8- Eivazi M, Shirzadifar M, Mirshekarzadeh N, Comparison of periodontal manifestations in amphetamine and opioids' consumers. *J Kermanshah Univ Med Sci.* 2016; 19(7): 383-89
- 9- Sulzer D, Sonders MS, Poulsen NW, Galli A. Mechanisms of neurotransmitter release by amphetamines: a review. *Prog Neurobiol* 2005; 75(6):406-33.
- 10- Rhodus NL, Little JW. Methamphetamine abuse and "meth mouth". *Northwest dentistry* 2005;84(5):29-31.
- 11-Hamamoto, DT, Rhodus NL. Methamphetamine abuse and dentistry. *Oral Dis.* 2009; 15(1):27-37.
- 12- Ahmadi J, Benrazavi L, Ghanizadeh A. Substance abuse among contemporary Iranian medical students and medical patients. *J Nerv Ment Dis* . 2001;189(12):860-1.
- 13-Ahmadi J, Javadpour A. Assessing substance use among Iranian healthcare students. *Journal of Substance Use* 2001; 6(3):196-8.
- 14-Eslami H, Jafari Heidarloo M, Pakdel F. Oro dental manifestations in methamphetamine users refereeing to oral medicine department, and their dental considerations. *J Urmia Univ Med Sci* 2014;25(1):1-11.
- 15-Axell T, Henricsson V. Leukoedema-an epidemiologic study with special reference to the influence of tobacco habits. *Community Dent Oral Epidemiol* 1981; 9(3):142-6.
- 16- Walsh PM, Epstein JB. The Oral Effects of Smokeless Tobacco. *J Can Dent Assoc* 2000;66(1): 22-5.
- 17- Siassi I, Fozouni B. Distribution of opium coupons to addicts in Iran: policies and problems. *Chem Depend* 1980; 4(1-2):127-33.
- 18-Razzaghi EM, Rahimi Movaghar A, Mohammad K, Hosseini M. A qualitative study of risky sexual behavior in injecting drug users in Tehran. *Sjsph* 2004; 2(2):1-10.
- 19- Rommel N, Rohleder NH, Wagenpfeil S, Hartel-Petri R, Jacob F, Wolff KD, et al. The impact of the new scene drug "crystal meth" on oral health: a case-control study. *Clin Oral Investig* 2016; 20(3):469-75.
- 20- Shetty V, Harrell L, Murphy DA, Vitero S, Gutierrez A, Belin TR, et al. Dental disease patterns in methamphetamine users: Findings in a large urban sample. *J Am Dent Assoc* 2015;146(12):875-85.
- 21- Ghodousi A, Poordavar E, Karami M, Soltani M. Dental Findings in Heroin Users: A Case-control study. *J Res Dent Sci* 2016; 13(1):25-9.
- 22- Hessari H, Vehkalahti MM, Eghbal MJ, Samadzadeh H, Murtomaa HT. Oral health and treatment needs among 18-year-old Iranians. *Med Princ Pract* 2008; 17:302-7.
- 23- Hessari H, Vehkalahti MM, Eghbal MJ, Murtomaa HT. Oral health among 35- to 44-year-old Iranians. *Med Princ Pract* 2007; 16(4):280-5.
- 24- Ghane M, Pourhashemi SJ, Jafari A, Shekarchizadeh H. Oral health behavior of in-treatment female drug addicts in Tehran. *J Dent Med* 2016; 29(1):60-9.
- 25.Pourhashemi SJ, Ghane M, Shekarchizadeh H, Jafari A. Oral health determinants among female addicts in Iran. *Contemp Clin Dent* 2015; 6(3):375-80.
26. 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.
- 27.Shaner JW. Caries associated with methamphetamine abuse. *J Mich Dent Assoc* 2002; 84(9): 42-7.
28. Shaner JW, Kimmes N, Saini T, Edwards P. "Meth mouth": rampant caries in methamphetamine abusers. *AIDS Patient Care STDS* 2006;20(3):146–50.

29. Mansour Ghanaei F, Joukar F, Rabiei M, Dadashzadeh A, Kord Valeshabad A. Prevalence of Oral Mucosal Lesions in an Adult Iranian Population. *Iran Red Crescent Med J* 2013; 15(7):600-4.
30. McGrath C. & Chan B. Oral health sensations associated with illicit drug abuse. *British Dental Journal*, 2005; 198 (3): 159-62.
- 31- Saini T, Edwards PC, Kimmes NS, Carroll LR, Shaner JW, Dowd FJ. Etiology of xerostomia and dental caries among methamphetamine abusers. *Oral Health Prev Dent* 2005;3(3):189-95.
- 32- Lee CY, Heffez LB, Mohammadi H. Crystal methamphetamine abuse: a concern to oral and maxillofacial surgeons. *J Oral Maxillofac Surg* 1992;50(10):1052-4.
- 33- Goodchild JH, Donaldson M. Methamphetamine abuse and dentistry: a review of the literature and presentation of a clinical case. *Quintessence Int* 2007;38(7):583-90.
- 34- 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.
- 35- Richards JR, Brofeldt BT. Patterns of tooth wear associated with methamphetamine use. *J Periodontol* 2000;71(8):1371-4.
- 36- Donaldson M, Goodchild JH. Oral health of the methamphetamine abuser. *Am J Health Syst Pharm* 2006;63(21):2078-82.
- 37- Spolsky VW, Clague J, Murphy DA, Vitero S, Dye BA, Belin TR, et al. Periodontal Status of Current Methamphetamine Users. *J Am Dent Assoc* 2018 March; 149(3): 174-83.