

Evaluation of Oral Soft Tissue Lesions in Admitted Patients in Department of Infectious Diseases of Yazd Shahid Sadoughi Hospital in 2018

Mohammad-Nima Motallaei¹, Seyed Hosein Tabatabaei², Reza Ayatollahi³, Fatemeh Ayatollahi⁴, Fahimeh Rashidi-Meybodi⁵, Hakimeh Ahadian⁶, Khadijeh Nasiriani⁷, Fatemeh Owlia^{6*}

1. Department of Oral and Maxillofacial Surgery, School of Dentistry, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
2. Department of Oral and Maxillofacial Pathology, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.
3. Dentist, Yazd, Iran.
4. Department of Endodontics, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.
5. Department of Periodontics, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.
6. Department of Oral and Maxillofacial Medicine, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.
7. Department of Nursing, School of Nursing & Midwifery, Yazd Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

Received: May 29, 2021; Accepted: February 08, 2022

Abstract

Background and Aim: Oral cavity is the entrance gate of respiratory and gastrointestinal tract. Therefore, oral health could be as mirror of global health. Timely diagnosis & early treatment of oral lesions, especially in susceptible admitted patients in infectious disease department have a vital role in health policy. Therefore, this study was designed to assess the frequency of oral soft tissue lesions in patients admitted to the Infectious department of Yazd Shahid Sadoughi of Medical Sciences.

Methods: This cross-sectional study was carried from January 2018 to March 2018. Eighty-nine who were admitted to the department of infectious diseases were eligible to participate. Clinical data regarding age, sex, type & site of lesions, oral hygiene status, smoking, and dental prostheses were documented. Data were analyzed by SPSS 19 using Chi-square and Fisher exact tests. The significance level was set at 0.05 with a 95% confidence interval.

Results: 49 men and 40 women with the age of 53.4 ± 14.3 years were examined. The frequency of oral lesions in hospitalized patients in the department of infectious diseases reported 30%. Red-white lesions (57.78%) and vesiculo-bullose lesions (40%) were the most frequent lesions, respectively. Among studied variables, frequency of oral soft tissue lesions based on age ($P=0.001$), smoking ($P=0.034$) and oral health status ($P=0.042$) had a meaningful difference.

Conclusion: This rate of frequency due to known side effects is a matter of concern and it is considered by experts.

Keywords: Oral Manifestations; Hospital; Dentures; Smoking; Oral Ulcer.

Please cite this article as: Motallaei MN, Tabatabaei SH, Ayatollahi R, Ayatollahi F, Rashidi-Meybodi F, Ahadian H, Nasiriani K, Owlia F. Evaluation of Oral Soft Tissue Lesions in Admitted Patients in Department of Infectious Diseases of Yazd Shahid Sadoughi Hospital in 2018. *Pejouhesh dar Pezeshki*. 2022;46(2):87-97.

*Corresponding Author: Fatemeh Owlia; Email: dr.owlia@gmail.com

ارزیابی ضایعه‌های بافت نرم دهان و عوامل مرتبط با آن در بیماران بستری در بخش بیماری‌های عفونی در بیمارستان شهید صدوقی یزد در سال ۱۳۹۷

محمدنیا مطالایی^۱، سید حسین طباطبایی^۲، رضا آیت‌اللهی^۳، فاطمه آیت‌اللهی^۴، فهمیه رشیدی‌میبدی^۵، حکیمه احدیان^۶، خدیجه نصیریانی^۷، فاطمه اولیاء^{۸*}

۱. گروه جراحی دهان و فک و صورت، دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران.

۲. گروه پاتولوژی دهان و فک و صورت، دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران.

۳. دندان پزشکی، یزد، ایران.

۴. گروه درمان ریشه، دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران.

۵. گروه بیماری‌های لثه، دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی، یزد، ایران.

۶. گروه بیماری‌های دهان و فک و صورت، دانشکده دندان پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، ایران.

۷. گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، یزد، ایران.

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۱/۱۹

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۳/۰۸

خلاصه

سابقه و هدف: دهان دروازه ورودی سیستم‌های تنفسی و گوارشی است. بنابراین سلامت دهان می‌تواند به عنوان آینه‌ای از سلامت عمومی باشد. تشخیص و درمان به موقع ضایعه‌های دهانی به خصوص در بیماران مستعد بخش عفونی نقش مهمی در سیاست‌های سلامت دارد. بنابراین، این مطالعه با هدف بررسی فراوانی ضایعه‌های بافت نرم دهان در بیماران بستری در بخش عفونی بیمارستان شهید صدوقی یزد طراحی شد.

روش کار: در این مطالعه مقطعی در فاصله زمانی دی ۱۳۹۷ تا اسفند ۱۳۹۷ انجام شد. ۸۹ بیمار از بین بیمارانی که در بخش عفونی بیمارستان بستری شده بودند، برای مطالعه انتخاب شدند و از نظر وجود ضایعه‌های دهانی ارزیابی شدند. داده‌های مربوط به سن، جنس، نوع و محل ضایعه دهانی، وضعیت بهداشت دهان، سیگار و پروتزهای دندانی ثبت شد. داده‌های به دست آمده پس از ورود به نرم‌افزار SPSS19 با استفاده از آزمون‌های کای اسکوتر و تست دقیق فیشر تجزیه و تحلیل شد. سطح معناداری ۵ درصد و فاصله اطمینان ۹۵ درصد در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: ۴۹ مرد و ۴۰ زن با سن $53/4 \pm 14/3$ معاینه شدند. فراوانی انواع ضایعه‌های بافت نرم دهانی در بیماران بستری در بخش عفونی ۳۰ درصد گزارش شد. ضایعه‌های سفید-قرمز بیشترین درصد فراوانی (۵۷/۷۸ درصد) و بعد از آن ضایعه‌های زخمی تاولی (۴۰ درصد) را داشتند. از بین متغیرهای مورد بررسی، فراوانی ضایعه‌ها از نظر سن ($P=0/001$)، سیگار ($P=0/034$) و بهداشت دهانی ($P=0/042$) تفاوت معنادار داشت.

نتیجه‌گیری: فراوانی ضایعه‌های دهانی به دست آمده از بیماران بستری در بخش عفونی، با توجه به عوارض شناخته شده آن جای نگرانی دارد و مورد توجه متخصصان قرار می‌گیرد.

واژگان کلیدی: تظاهرات دهانی؛ بیمارستان؛ پروتز دندانی؛ تدخین؛ زخم دهانی.

به این مقاله، به صورت زیر استناد کنید:

Please cite this article as: Motallaei MN, Tabatabaei SH, Ayatollahi R, Ayatollahi F, Rashidi-Meybodi F, Ahadian H, Nasiriani K, Owlia F. Evaluation of Oral Soft Tissue Lesions in Admitted Patients in Department of Infectious Diseases of Yazd Shahid Sadoughi Hospital in 2018. *Pejouhesh dar Pezeshki*. 2022;46(2):87-97.

*نویسنده مسئول مکاتبات: فاطمه اولیاء؛ آدرس پست الکترونیکی: dr.owlia@gmail.com

مقدمه

دهان دروازه ورودی سیستم‌های تنفسی و گوارشی است. بنابراین سلامت دهان می‌تواند به عنوان آینه‌ای از سلامت عمومی باشد. ضایعات دهانی در بسیاری از موارد می‌توانند علامت هشدار دهنده‌ای برای شروع بیماری سیستمیک یا بدتر شدن بیماری شناخته شده قبلی باشد. این مساله در مورد بیماری‌های عفونی مانند ایدز یا سل اثبات شده است (۱، ۲). سلامت دهان دارای مفهوم گسترده‌ای است که از جلوگیری و حذف پوسیدگی‌های دندانی و بیماری‌های پریودنتال تا پیشگیری از ضایعه‌های دهانی را شامل می‌شود. یکی از مهم‌ترین اقدام‌ها در راستای ارتقای سلامت دهان و پیشگیری و درمان بیماری‌های آن، تعیین شیوع بیماری‌ها در جوامع مختلف و گروه‌های هدف مختلف است (۳). تخمین دقیق اپیدمیولوژی ضایعه‌های دهانی و شناخت بهتر فاکتورهای مرتبط با وقوع آن‌ها برای اقدام‌های پیشگیرانه و ارتقای سلامت ضروری است و توسط WHO توصیه شده است (۴). شرایط جغرافیایی، اجتماعی، فرهنگی و سبک زندگی افراد هر جامعه در اپیدمیولوژی بیماری‌های آن‌ها مؤثر است. از آنجا که انجام این قبیل مطالعه‌ها در جامعه دارای محدودیت‌ها و مشکلات بسیاری است، می‌توان آن‌ها را در جوامع محدودتر مثل بیمارستان‌ها و بخش‌های بیمارستانی انجام داد (۳).

تا چند سال پیش تصور عمومی بر این بود که کاهش پایداری در میزان مرگومیر و عوارض ناشی از بیماری‌های عفونی وجود دارد، ولی ظهور دوباره چنین بیماری‌هایی در دهه ۱۹۸۰ در بیماران مبتلا به ایدز و سل منجر به بازگشت نگرانی‌ها در خصوص مرگومیر و عوارض ناشی از این بیماری‌ها شد (۵). بافت‌های دهانی می‌تواند منعکس‌کننده سلامت عمومی فرد باشد و نخستین تظاهرات بسیاری از بیماری‌ها یا شرایط سیستمیک در حفره دهان رخ می‌دهد (۶، ۷). ضایعه‌های دهانی در بعضی از بیماری‌ها مثل ایدز می‌تواند یک علامت هشدار دهنده برای شناسایی بیماری یا ورود بیمار به مرحله پیشرفته‌تر بیماری باشد (۷). یا در برخی از شرایط مانند بیماران تحت پیوند

می‌تواند نشان‌دهنده نبود پاسخ مناسب به درمان تضعیف‌کننده سیستم ایمنی باشد (۸، ۹). از این رو وجود برنامه‌ای مشخص برای معاینه کامل مخاط دهان با رویکرد همه‌جانبه می‌تواند سبب تشخیص زودهنگام ضایعه و اختلال موجود در بدن شده و با انجام درمان به موقع از عواقب ناخوشایند بعدی مانند رد پیوند جلوگیری شود. یکی از مهم‌ترین بخش‌های بیمارستانی که می‌تواند مرکزی برای کشف ضایعه‌های دهانی باشد، بخش عفونی است (۱۰). اهمیت بررسی ضایعه‌های دهان در بیماران بستری از چند جهت قابل توجه است. با توجه به دریافت داروهای متعدد از جمله کورتیکواستروئیدها و آلودگی محیط بیمارستان، استعداد درگیری به انواع عفونت‌های فرصت طلب بیمارستانی در بیماران بستری وجود دارد (۱۱). از طرفی در حفره دهان بیش از ۶۰۰ نوع میکروارگانیسم وجود دارد که بسیاری از آن‌ها در شرایط مساعد می‌توانند بیماری‌زا شوند. این خطر در مواردی که یک زخم یا آسیب مخاطی در حفره دهان وجود داشته باشد به مراتب بیشتر است (۱۲).

به علاوه ضایعه‌های دهانی می‌توانند به دلیل التهاب، درد یا ناراحتی احتمالی که ایجاد می‌کنند، سبب اختلال در بلع و غذا خوردن شوند و با اشکال در تغذیه بیماران سلامت دهان و شرایط عمومی آن‌ها را دشوارتر کنند (۱۳، ۱۴). از طرفی بسیاری از ضایعه‌های مرتبط با بیماری‌های عفونی مانند سل می‌توانند نسبت به بقیه علایم مقدم‌تر باشند و در تشخیص زودهنگام آن برای درمان به موقع می‌توانند نقش بسزایی داشته باشند (۱۳، ۱۴).

به دلیل اهمیت معاینه دهان، معاینه باید با یک فرایند سیستماتیک انجام گیرد تا همه قسمت‌های دهان را شامل شود. بیماران بستری به دلیل مشکلات ناشی از بیماری و درد و استرس و محدودیت‌های فیزیکی‌ای که دارند به طور عمده از بهداشت مناسبی برخوردار نیستند. این امر سبب گسترش و تکامل پلاک دندانی شده و شرایط دهان را برای تکثیر میکروارگانیسم‌ها مساعد می‌کند (۵، ۱۵-۱۷). این مساله در بیماران بستری می‌تواند شرایط را حاد و در مواردی حتی تهدیدگر حیات کند. به عنوان مثال آسپیراسیون میکروارگانیسم‌های عفونی از

تمامی بیماران یا والدین آن‌ها در صورتی که سن آن‌ها زیر سن قانونی بود، فرم رضایتنامه کتبی گرفته شد (۳، ۲۴).

معاینه دهان این بیماران توسط دو دانشجوی آموزش دیده در مورد تشخیص ضایعه‌های دهانی تحت نظر متخصص بیماری‌های دهان انجام شد، سپس ضریب پایایی بین دو دانشجو محاسبه شد تا خطای بین آن‌ها حذف شود. با به دست آوردن عدد کاپای ۰/۷ نتایج به دست آمده قابل اعتماد بود. مطالعه ذکر شده از طریق معاینه کلینیکی حفره دهان به وسیله آبلانگ و زیر نور چراغ قوه انجام شد. برای جمع‌آوری داده‌ها از تکنیک مشاهده و تکمیل چک لیست استفاده شد. هرگونه تغییرهای غیر طبیعی در بافت دهان در این بیماران در فرم مربوطه که از قبل بر اساس مطالعه‌های مشابه تنظیم شده بود، ثبت شد. اطلاعات مربوط به سن، جنس، نوع و محل ضایعه دهانی، وضعیت بهداشت دهان، سیگار و وجود پروتزیهای دندانی و نوع آن ثبت شد (۲۵).

معیارهای ورود شامل همه بیماران بستری تمایل، توانایی و سواد کافی برای درک و پاسخ دادن به سوال‌های پرسشنامه بود (۵). معیارهای خروج ناتوانی یا نبود تمایل به همکاری بود. بیمارانی که به دلیل شرایط خاص مشکل در تکلم داشتند، وارد مطالعه نشدند. از بیمارانی که تمایل به شرکت در مطالعه داشتند رضایتنامه آگاهانه کتبی مبنی بر انجام معاینه دهانی و استفاده از اطلاعات مربوط به پرونده آن‌ها برای کار تحقیقاتی با رعایت حفظ محرمانگی اطلاعات آن‌ها گرفته شد.

ضایعه‌های مخاط دهان بر اساس طبقه‌بندی کلاسیک ضایعه‌های دهانی (۱۳) در چهار دسته زخمی تاولی، سفید-قرمز، پیگمانته و برجسته ارزیابی شدند.

البته بدیهی است که تغییرهای نرمال مخاط دهان مانند زبان شیردار، زبان باردار، واریس‌های زیرزبانی به عنوان ضایعه محاسبه نشدند تا به ضایعه‌هایی که در ارتباط با بیماری هستند پرداخته شود. قابل ذکر است بیمارانی که بیش از یک ضایعه داشتند برای دقت مطالعه در هر دو گروه قرار گرفتند (۱۷). در این مطالعه بیماران از لحاظ مصرف سیگار به سه دسته غیر سیگاری و سیگاری تقسیم شدند. وضعیت بهداشت دهان

طریق دهان در بیماران تحت انتوباسیون بستری در ICU اثبات شده است (۱۸). در مطالعه‌ای که در بخش داخلی انجام شده بود، ضایعه‌های سفید-قرمز بیشترین درصد فراوانی (۳۸ درصد) و فراوانی‌های بعدی مربوط به ضایعه‌های زخمی تاولی (۱۲/۷ درصد)، پیگمانته (۹/۸ درصد) و برجسته (۶/۸ درصد) داشتند (۱۹). Gemaque و همکاران در برزیل با بررسی ضایعه‌های دهانی در بیماران بستری نشان دادند که با توجه به شیوع بالای ضایعه‌های دهانی در بیماران بستری با اختلال سیستمیک، نیاز به مراقبت دندانی و رویکرد همه‌جانبه در بیماران بستری وجود دارد (۲۰).

تصمیم‌گیری‌های کلان برای بهبود وضعیت دهانی بیماران بستری نیازمند داشتن اطلاعات زمینه‌ای در مورد وضعیت موجود بیماران در بخش‌های مختلف بیمارستانی است. با توجه به نبود اطلاعات کافی از وضعیت دهانی بیماران بستری، لزوم اطلاع کافی پزشکان و پرستاران از سلامت دهانی بیماران (۲۱) و نبود رعایت بهداشت مناسب از سوی بیماران بستری (۲۲)، نبود محتوای آموزشی مناسب مرتبط با دهان و دندان در کوریکولوم پزشکی و رشته‌های وابسته (۲۳) لزوم انجام این تحقیق و مطالعه‌های مشابه در کشور وجود دارد. بنابراین با توجه به اهمیت تشخیص و درمان به موقع ضایعه‌های دهانی و وجود خلأ اطلاعاتی درباره فراوانی ضایعه‌های دهانی در بیماران بستری در بخش عفونی لزوم انجام این تحقیق احساس شد.

این مطالعه با هدف بررسی فراوانی ضایعه‌های بافت نرم مخاط دهان به تفکیک سن، جنس، نوع ضایعه‌ها و محل رخداد آن‌ها در بیماران بستری در بخش عفونی بیمارستان شهید صدوقی یزد انجام شد.

روش کار

در این مطالعه توصیفی-مقطعی ۸۹ بیمار بستری در بخش عفونی بیمارستان شهید صدوقی یزد در فاصله زمانی دی ۱۳۹۷ تا اسفند ۱۳۹۷ به روش در دسترس از بین افرادی که توانایی و تمایل به شرکت در مطالعه داشتند، ارزیابی شدند. از

یافته‌ها

در این مطالعه ۸۹ بیمار، شامل ۴۹ مرد و ۴۰ زن، با سن $53/14 \pm 4/3$ معاینه شدند. بازه سنی بیماران بستری ۱۵ تا ۸۹ سال بود. سن در گروه مبتلا به ضایعه‌های دهانی $52/4 \pm 15/2$ و در گروه فاقد ضایعه‌های دهانی $54/2 \pm 12/6$ بود که با توجه به $p=0/07$ تفاوت معناداری وجود نداشت. درصد فراوانی ضایعه‌ها و فاصله اطمینان آن‌ها در جامعه بر حسب عوامل مرتبط در جدول شماره ۱ آمده است. اطلاعات مربوط به فراوانی انواع ضایعه‌ها بر اساس عوامل مرتبط در جدول ۲ آمده است.

بیماران بر اساس طبقه‌بندی زیر ثبت شد: خوب: حداقل دو بار مسواک و نخ دندان در روز، متوسط: مصرف یک‌بار مسواک یا نخ دندان در روز، ضعیف: استفاده نکردن از وسایل بهداشت دهان.

آنالیز آماری:

داده‌های به دست آمده پس از ورود به نرم‌افزار SPSS (نسخه ۱۹)، با استفاده از شاخص‌های آماری توصیفی میانگین و انحراف معیار توصیف و با استفاده از آزمون‌های کای اسکوئر و تست دقیق فیشر تجزیه و تحلیل شد.

سطح معناداری اختلاف‌ها ۵ درصد در نظر گرفته شد.

جدول ۱- درصد فراوانی ضایعه‌ها و فاصله اطمینان آن‌ها در جامعه بر حسب عوامل مرتبط

شاخص	درصد فراوانی ضایعه نداشتند (فاصله اطمینان ۹۵٪)	درصد فراوانی ضایعه داشتند (فاصله اطمینان ۹۵٪)	درصد فراوانی کل ضایعات (فاصله اطمینان ۹۵٪)	Pvalue
جنس	مرد	۴۵	۵۵	۰/۵۳۲
	زن	۵۳	۴۷	
سن	۷-۴۹ سال	۳۴(۲۵-۴۵)	۲۳(۱۵-۳۳)	۰/۰۲۲
	۵۰-۹۷ سال	۱۴(۸-۲۳)	۲۶(۱۸-۳۷)	
سیگار	غیر سیگاری	۵۶(۴۳-۶۸)	۴۴(۳۱-۵۶)	۰/۰۳۴
	سیگاری	۳۱(۱۳-۵۲)	۶۹(۴۷-۸۶)	
پروتز	بدون پروتز دندانی	۵۴	۴۶	۰/۱۹۸
	پارسیل کامل	۶۷	۳۳	
وضعیت بهداشت دهانی	خوب	۷۵(۴۷-۹۲)	۲۵(۷-۵۲)	۰/۰۴۲
	متوسط	۴۳(۲۹-۵۵)	۵۷(۴۴-۷۰)	
	ضعیف	۶۵(۳۵-۸۴)	۳۵(۷-۵۲)	

۵۷/۷۸ درصد ضایعه‌ها سفید-قرمز و ۲/۲۲ درصد ضایعه‌ها پیگمانته داشتند.

از تمام ضایعه‌های زخمی-تاوولی، ۳۷/۵ درصد در کام سخت، ۳۲ درصد لب، ۲۲ درصد مخاط باکال، ۶ درصد سطح شکمی زبان و ۱/۵ درصد در کام نرم مشاهده شدند. فراوانی ضایعه‌های زخمی- تاوولی در کام سخت و لب به طور معناداری بیشتر بود ($P\text{-value}=0/003$ و $P\text{-value}=0/001$).

در بین ۸۹ بیمار بستری (۲۰/۲۲ درصد) ۱۸ نفر ضایعه دهانی زخمی-تاوولی، (۲۹/۲۱ درصد) ۲۹ نفر ضایعه سفید-قرمز و (۱۲/۱۲ درصد) یک نفر ضایعه پیگمانته داشتند. قابل ذکر است که هیچ ضایعه برجسته‌ای در دهان بیماران مشاهده نشد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود بیشترین فراوانی مربوط به ضایعه‌های سفید-قرمز بود. از کل بیماران دارای ضایعه (۳۰ درصد از کل بیماران)، ۴۰ درصد ضایعه‌ها مربوط به ضایعه‌های زخمی- تاوولی،

جدول ۲- فراوانی انواع ضایعه‌ها بر اساس اطلاعات دموگرافیک و متغیرهای مطالعه‌شده

گروه‌ها	زخمی تاوولی	سفید-قرمز	پیگمانته	برجسته
مرد	۹	۱۶	۱	۰
زن	۹	۱۰	۰	۰
۴۹-۷ سال	۸	۱۲	۱	۰
۹۷-۵۰ سال	۱۰	۱۴	۰	۰
غیر سیگاری	۱۳	۱۵	۱	۰
سیگاری	۵	۱۱	۰	۰
بدون پروتز دندانی	۱۲	۱۶	۱	۰
پارسیل	۱	۱	۰	۰
کامل	۵	۹	۰	۰
بهداشت دهانی خوب	۲	۲	۰	۰
بهداشت دهانی متوسط	۱۴	۱۸	۱	۰
بهداشت دهانی ضعیف	۱	۵	۰	۰

از تمام ضایعه‌های سفید-قرمز، ۶۲ درصد در کام سخت، ۲۰ درصد کام نرم، ۸ درصد لب، ۵ درصد کف دهان و ۵ درصد در سطح شکمی زبان مشاهده شدند. بیشترین ضایعه‌های سفید-قرمز در کام سخت و نرم دیده شد که کام سخت نسبت به سایر مکان‌ها برتری معناداری داشت ($P\text{-value}=0/001$).

تنها ضایعه پیگمانته مشاهده شده در کام سخت بود که به دلیل محدود بودن، امکان مقایسه آماری با سایر مکان‌ها وجود نداشت.

تفاوت دو جنس در ضایعه‌ها به صورت کلی و به تفکیک نوع ضایعه‌ها ارزیابی شد و تفاوت آماری معناداری بین دو جنس مشاهده نشد ($P\text{-value}>0/05$) (جدول ۱ و ۲).

تفاوت فراوانی ضایعه‌ها به طور کلی در گروه‌های سنی ارزیابی شد و با محاسبه فاصله اطمینان ۹۵ درصد در جامعه تفاوت معنادار آماری بین گروه‌های سنی مشاهده شد (جدول ۱) ($P\text{-value}=0/022$). البته این معناداری در تفکیک انواع ضایعه‌ها وجود نداشت (جدول ۲).

در این مطالعه بیماران از نظر وجود پروتزهای دندانی به سه دسته بدون پروتز دندانی، دارای پروتز دندانی شامل پروتز دندانی پارسیل و پروتز دندانی کامل تقسیم شدند. ۶۲ نفر بدون

پروتز دندانی و ۶ نفر پروتز دندانی پارسیل و ۲۱ نفر پروتز دندانی کامل داشتند. تفاوت معنادار آماری بین گروه‌های مختلف از نظر فراوانی ضایعه‌ها به طور کلی وجود نداشت (جدول ۱). گرچه فراوانی ضایعه‌های سفید-قرمز و زخمی-تاوولی در افراد دارای پروتز دندانی بالاتر بود، ولی این تفاوت به لحاظ آماری معنادار نبود (جدول ۲).

۶۶ نفر غیر سیگاری و ۲۳ نفر سیگاری در روز سیگار مصرف می‌کردند. با فاصله اطمینان ۹۵ درصد در جامعه تفاوت بین گروه سیگاری و غیرسیگاری معنادار بود (جدول ۱) و با بررسی انواع ضایعه‌های این تفاوت در گروه ضایعه‌های سفید و قرمز معنادار بود (جدول ۲).

از بین ۸۹ بیمار شرکت‌کننده در مطالعه، ۵۷ درصد از افراد با بهداشت دهانی متوسط و ۳۵ درصد از افراد با بهداشت دهانی ضعیف دارای ضایعه دهانی بودند و فقط ۲۵ درصد از بیماران با بهداشت دهانی خوب ضایعه دهانی داشتند. درصد فراوانی ضایعه‌ها از نظر وضعیت بهداشت دهانی معنادار بود (جدول ۱).

بحث

در مطالعه حاضر بیشترین نوع ضایعه‌های کشف شده در دهان بیماران به ترتیب مربوط به دسته سفید-قرمز و زخمی-تاوولی بود. این الگو با مطالعه مشابه که روی بیماران بخش داخلی انجام شده بود، همخوانی داشت (۲۶). کام سخت مستعدترین محل برای رخداد ضایعه‌های سفید-قرمز، زخمی-تاوولی و پیگمانته بود T در حالی که مخاط باکال بیشترین رخداد ضایعه‌های دهانی را در مطالعه Bajracharya و همکاران داشت (۲۷). حجم نمونه مطالعه حاضر که روی ۸۹ بیمار بستری در بخش عفونی بیمارستان شهید صدوقی یزد انجام شد نسبت به مطالعه‌های مشابه مانند hosseinpour و همکاران (۲۴) و Davoodi و همکاران (۲۵) بیشتر بود، ولی از مطالعه Niculesco و همکاران (۲۸) و برخی مطالعه‌های مشابه کمتر بود (۳، ۵).

Niculesco پرونده بیماران بستری در بخش داخلی در طول سه سال به صورت گذشته نگر را بررسی کرده بودند، اما مطالعه حاضر به دلیل نبود اطلاعات دهانی در پرونده بیماران از طریق

معاینه آن‌ها در مدت ۷ ماه انجام گرفت. بدیهی است که حجم نمونه مطالعه حاضر نسبت به مطالعه ذکر شده کمتر باشد (۲۸). گروه‌های سنی مختلف نیز از لحاظ رخداد ضایعه‌ها بررسی شدند و ارتباط مثبتی با افزایش سن و فراوانی ضایعه‌های زخمی-تاوولی و سفید-قرمز وجود داشت. هر چند این افزایش بین گروه‌های سنی از لحاظ آماری معنادار نبود ($P\text{-value} > 0.05$) که این نتیجه با مطالعه صدری و همکاران همسو بود (۲۹). با توجه به افزایش استفاده از انواع پروتزهای دندانی و شیوع بیدندانی در سنین بالا، ضایعه‌های تروماتیک با افزایش سن افزایش داشت. می‌توان این‌گونه استنباط کرد که به دلیل مصرف داروهای مختلف و آتروفی مخاط دهان در اثر افزایش سن، ضایعه‌های سفید-قرمز با افزایش سن افزایش یافتند.

تفاوت بین دو جنس در بین انواع ضایعه‌های مخاط دهان معنادار نبود که با نتایج مطالعه Gemaque و همکاران همسو بود (۵) در این مطالعه مانند مطالعه‌های پیشین فقط ضایعه‌های مخاطی دهان ارزیابی شدند و ضایعه‌های دندانی و استخوانی بررسی نشدند (۲۴، ۲۹، ۳۰). چرا که برای بررسی ضایعه‌های استخوانی نیاز به تهیه رادیوگرافی بود که به لحاظ اخلاقی این کار امکان‌پذیر نبود.

تفکیک این ضایعه‌ها بر اساس طبقه‌بندی کلاسیک (۱۳) نسبت به سایر مطالعه‌ها مشابه ارجح بود که در سایر مطالعه‌ها چنین طبقه‌بندی‌ای وجود نداشت و فراوانی ضایعه‌ها فقط بر اساس نام خود ضایعه بود نه لزوماً نوع ضایعه (۳، ۲۸، ۳۱). محل رخداد ضایعه با دقت ثبت شد و حفره دهان به ۱۰ مکان شامل کف دهان، مخاط باکال، کام سخت، کام نرم، لوزه‌ها، لب، قدام زبان، سطح شکمی زبان، خلف زبان، برادر طرفی زبان، مخاط آلوتول و لثه تقسیم شد. حتی ضایعه‌های زبان در چهار بخش قدام، خلف، برادر طرفی و سطح شکمی ارزیابی شدند که این سبک طبقه‌بندی در مطالعه‌های مشابه وجود نداشت (۲۴، ۲۵، ۲۸، ۳۲).

فراوانی ضایعه‌های سفید-قرمز در کام سخت به طور معناداری نسبت به سایر ضایعه‌ها بیشتر بود ($P\text{-value} = 0.0001$). از آنجا که بسیاری از بیماران بستری در بخش عفونی دارای

بیماری‌هایی بودند که منجر به ضعف ایمنی در آن‌ها می‌شد و رخداد کاندیدا با توجه به ضعف سیستم ایمنی در آن‌ها شایع‌تر بود، می‌توان بالا بودن فراوانی ضایعه‌های سفید-قرمز را به کاندیدا نسبت داد. فراوانی بالای ضایعه‌های ناشی از کاندیدا با مطالعه Greenspan و همکاران همخوانی داشت (۳۳). در مطالعه Castellanos و همکاران بیشترین شیوع ضایعه‌های مربوط به ضایعه‌های سفید و قرمز و زخمی بود که روی ۲۳۷۸۵ بیمار مکزکی انجام شده بود که با مطالعه حاضر همسو بود (۳۴). ضایعه‌های زخمی-تاوولی به طور معناداری در لب ($P\text{-value} = 0.0001$) و کام سخت ($P\text{-value} = 0.0001$) بیماران شایع‌تر بودند که با توجه به اینکه در سایر مطالعه‌ها مکان ضایعه‌ها ارزیابی نشده بود، امکان مقایسه وجود نداشت (۵، ۳۳). با توجه به این نکته که شایع‌ترین زخم دهانی زخم‌های تروماتیک هستند (۱۳) و نخستین مکان تماس با مواد غذایی زبان و سپس کام سخت است، این نتیجه منطقی به نظر می‌رسد.

در این مطالعه به برخی متغیرهایی که از فاکتورهای مهم برای رخداد ضایعه‌های مخاطی هستند، امکان همسان‌سازی و حذف آن‌ها در نمونه‌ها وجود نداشت هم توجه شد که از آن جمله پروتز دندانی و سیگار بودند. با توجه به اینکه پروتز دندانی به عنوان یک عامل تروما و تحریک موضعی شناخته می‌شود انتظار می‌رفت که ضایعه‌های تحریکی التهابی و ضایعه‌های زخمی-تاوولی و برجسته که به عنوان سر دسته ضایعه‌های تروماتیک شناخته می‌شوند در افراد با پروتزهای دندانی بیشتر باشد، اما نتیجه مطالعه حاضر بر خلاف این باور بود و گرچه تفاوت معناداری از لحاظ آماری به دست نیامد، اما فراوانی تمامی انواع ضایعه‌ها در افراد بدون پروتز دندانی بیشتر بود. این نتیجه با مطالعه بابایی و همکاران که روی مراجعه‌کنندگان به دانشکده دندان پزشکی بابل انجام شد، مغایرت داشت (۳۵)، اما با نتیجه مطالعه روحانی و همکاران همسو بود (۳۶). با توجه به اینکه اکثر افرادی که از پروتز دندانی استفاده می‌کنند بیشتر سالمند بودند و برخی از این ضایعه‌ها از جمله اپولیس فیشراتوم به صورت بالقوه توانایی تبدیل شدن به ضایعه‌های پیش بدخیمی مثل

گزارش میزان بالاتر ضایعه‌های ناشی از پروتز دندانی در این مطالعه قابل انتظار بود.

در اکثر مطالعه‌ها طبقه‌بندی برای افراد سیگاری به صورت زیر ۲۰ نخ در روز و بالای ۲۰ نخ در روز بود. با توجه به داده‌های حاصل از مطالعه مشخص شد که تمامی افراد سیگاری شرکت‌کننده در مطالعه کمتر از ۱۰ نخ سیگار در روز مصرف می‌کردند، بنابراین افراد در دو گروه سیگاری و غیرسیگاری طبقه‌بندی شدند. در مطالعه‌های مختلف میزان متفاوتی بر حسب فرهنگ جامعه برای تقسیم‌بندی‌های مصرف سیگار در نظر گرفته‌اند که برخی از آن‌ها کمتر از ۱۰ یا ۱۵ نخ در روز بود (۴۰).

وضعیت بهداشت دهان بیماران براساس طبقه‌بندی زیر ثبت شد: خوب: حداقل دو بار مسواک و نخ دندان در روز، متوسط: مصرف یک‌بار مسواک یا نخ دندان در روز، ضعیف: استفاده نکردن از وسایل بهداشت دهان. از آنجا که رعایت بهداشت دهانی مهم‌ترین تأثیر خود را بر دندان‌ها و پرپودنشیم ایفا می‌کند (۴۱)، (۴۲) و نقش کم‌رنگ‌تری در ضایعه‌های دهانی نسبت به سایر فاکتورهای موثر مانند تروما یا عادت‌های دهانی دارد (۴۳)؛ بنابراین مشاهده ۲۵ درصدی فراوانی ضایعه‌های دهانی در بیماران با بهداشت دهانی خوب دور از انتظار نبود.

فراوانی انواع ضایعه‌ها در بیماران با بهداشت دهانی متوسط و ضعیف بالاتر از گروه بهداشت دهانی خوب بود. این یافته با نتایج مطالعه صدری هم‌خوانی داشت که در مطالعه آن‌ها ضایعه‌های دهانی در افراد با بهداشت ضعیف به طور معناداری بالاتر بود (۲۹).

نقاط قوت و نوآوری این مطالعه از چند جنبه قابل توجه است: ۱- هیچ مطالعه مشابهی در ایران تا زمان انجام مطالعه روی بیماران بستری در بخش عفونی انجام نشده بود. بیماران بستری در بیمارستان گروه هدفی هستند که از لحاظ سلامت دهانی چندان مورد توجه نبوده‌اند.

۲- گزارش فراوانی ضایعه‌ها بر اساس تقسیم‌بندی چهارگانه، برتری دیگر این مطالعه نسبت به سایر مطالعه‌ها بود. از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به نبود آگاهی کافی بیماران

SCC را دارند، بنابراین تشخیص و ارجاع به موقع آن‌ها می‌تواند در تشخیص به موقع بیماری و کمک به پروگنوز ضایعه و بقای بیمار موثر باشد. متغیر پروتز دندانی در سه دسته بدون پروتز دندانی، پروتز دندانی پارسیل و پروتز دندانی کامل ثبت شد تا فراوانی ضایعه‌ها در این دسته‌ها بررسی و مقایسه شوند که نسبت به مطالعه‌های مشابه سبک جدیدی بود (۳، ۲۴، ۲۵، ۲۸، ۲۹، ۳۱، ۳۷). وجود پروتز دندانی با گیر نامناسب، رعایت نکردن بهداشت پروتز دندانی از سوی بیماران به دلایل شرایط بستری و در بسیاری از موارد عدم آگاهی لازم در خصوص بهداشت صحیح پروتز دندانی و مواردی مثل لزوم خارج کردن و شست‌وشوی منظم پروتز دندانی در رخداد ضایعه‌های سفید-قرمز و زخمی تاولی در گروه بیماران با پروتز دندانی نقش دارند. در مطالعه حاضر بیشترین درصد فراوانی ضایعه‌های دهانی در ۶۶ درصد از افراد با پروتز کامل دیده شد، در حالیکه فقط ۴۶ درصد از بیماران بدون پروتز ضایعه دهانی داشتند، اما با توجه به تعداد کم افراد با پروتز پارسیل و استفاده حداقل از پروتزهای پارسیل توسط بیماران در مدت بستری، میزان فراوانی ضایعه‌های دهانی در این گروه کمتر بود (۳۳ درصد). همان‌طور که می‌دانید پروتز کامل به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل تحریک مزمن در دهان، می‌تواند در بروز ضایعه‌های ناشی از تحریک مزمن در بافت نرم دهان که بیشتر از نوع سفید-قرمز هستند نقش داشته باشند (۳۸). نتایج مطالعه حاضر هم موید همین مسأله بود و بیشترین ضایعه‌ها مربوط به پروتز کامل از نوع سفید-قرمز بود (جدول ۲).

در این مطالعه ضایعه‌های سفید-قرمز در ۴۲/۸ درصد و ضایعه‌های زخمی-تاولی در ۲۳/۸ درصد افراد دارای پروتز کامل وجود داشت. در مطالعه اولیا و همکاران (۳۹) ۴۸/۸ درصد افراد دارای پروتز دندانی دارای ضایعه‌های دهانی بودند و بیشتر این ضایعه‌ها سفید-قرمز بودند، در مطالعه آن‌ها افراد مسن در خانه سالمندان ارزیابی شده بودند، ولی در مطالعه حاضر افراد بستری در بخش عفونی ارزیابی شدند و با توجه به اینکه بیماران این مطالعه از لحاظ وضعیت سیستمیک سلامت کافی نداشتند و مصرف مختلف داروهایی از قبیل آنتی‌بیوتیک‌ها را داشتند، بنابراین

تأمین بودجه

بودجه این مطالعه از محل طرح تحقیقاتی مصوب در شورای پژوهشی معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد به شماره ۵۱۰۹، تأمین شده است.

تعارض منافع

نویسندگان، تعارض منافی را گزارش نکرده‌اند.

از وضعیت پزشکی خود، بعد مکانی بیمارستان از مرکز آموزشی دندان‌پزشکی، کامل نبودن پرونده پزشکی آن‌ها و محدودیت در معاینه دهانی برخی از بیماران بستری به دلیل تعدد زخم‌های دهانی اشاره کرد.

پیشنهاد می‌شود با توجه به نقش حیاتی سلامت دهان در حیات بیمار، مطالعه‌های مشابه در بخش عفونی سایر بیمارستان‌ها و مراکز سرپایی بیماری‌های عفونی برای به دست آوردن تخمینی از فراوانی تظاهرات دهانی در بیماران عفونی به تفکیک انواع بیماری آن‌ها انجام شود. فراوانی انواع ضایعه‌های دهانی در بیماران بستری در بخش عفونی بیمارستان مورد بررسی حدود ۳۰ درصد بوده است. البته قضاوت در مورد میزان آن به دلیل نبود مطالعه‌های مشابه در بخش عفونی میسر نیست، اما با اطمینان می‌توان گفت وجود این میزان از ضایعه دهانی بدون ذکر در پرونده یا هرگونه مشاوره یا مداخله درمانی برای آن، وضعیت نامطلوبی است.

فراوانی به نسبت بالای ضایعه‌های دهانی کشف‌شده از بیماران بستری در بخش عفونی با توجه به عوارض شناخته‌شده آن جای نگرانی دارد. نظر به احتمال رخداد ضایعه‌های متنوع در دهان و اهمیت تشخیص به موقع و ارجاع به متخصص بیماری‌های دهان، به خصوص در دوره پاندمی کرونا، بررسی دهان در بیماران بستری نقش به‌سزایی دارد.

با توجه به بروز ناهای مشابه در ضایعه‌های متفاوت دهانی، ارتقای آگاهی و آموزش به کارورزان پزشکی و دستیاران تخصصی در بخش‌های مختلف بیمارستان از جمله بخش عفونی ضروری است.

تشکر و قدردانی

اظهار نشده است.

ملاحظات اخلاقی

این مطالعه در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد مطرح، و با کد اخلاق به شماره IR.SSU.1396.26 ثبت شد.

References

- Kim SY, Byun JS, Choi JK, Jung JK. A case report of a tongue ulcer presented as the first sign of occult tuberculosis. *BMC oral health*. 2019;19(1):67.
- Aškinytė D, Matulionytė R, Rimkevičius A. Oral manifestations of HIV disease: A review. *Stomatologija*. 2015;17(1):21-8.
- Falaki F, Javadzade A, Latifian B, Naghibzade M. A Three Year Retrospective Study of Prevalence of Patients with Oral Lesions Hospitalized in ENT Ward of Qaem Hospital. *Ann Mil Health Sci Res*. 2009;7(2):81-8.
- Kansky AA, Didanovic V, Dovsak T, Brzak BL, Pelivan I, Terlevic D. Epidemiology of oral mucosal lesions in Slovenia. *Radiology and oncology*. 2018;52(3):263-6.
- Gemaque K, Giacomelli Nascimento G, Cintra Junqueira JL, Cavalcanti de Araujo V, Furuse C. Prevalence of oral lesions in hospitalized patients with infectious diseases in northern Brazil. *TheScientificWorldJournal*. 2014;2014:586075.
- McLean AT, Wheeler EK, Cameron S, Baker D. HIV and dentistry in Australia: clinical and legal issues impacting on dental care. *Australian dental journal*. 2012;57(3):256-70.
- Seminario AL, Kemoli A, Benki-Nugent S, Chebet D, Gomez L, Wamalwa D, et al. Caregivers' report of HIV-associated oral manifestations among HIV-unexposed, exposed, and infected Kenyan children. *International journal of paediatric dentistry*. 2020.
- Nappalli D, Lingappa A. Oral manifestations in transplant patients. *Dental research journal*. 2015;12(3):199-208.
- Curtis LM, Ostojic A, Venzon DJ, Holtzman NG, Pirs F, Kuzmina ZJ, et al. A randomized phase 2 trial of pomalidomide in subjects failing prior therapy for chronic graft-versus-host disease. *Blood*. 2021;137(7):896-907.
- Straif-Bourgeois S, Ratard R, Kretzschmar M. Infectious Disease Epidemiology: Handbook of Epidemiology. 2014:2041-119. doi: 10.1007/978-0-387-034_09834-0
- Soni P, Parihar RS, Soni LK. Opportunistic Microorganisms in Oral Cavity According to Treatment Status in Head and Neck Cancer Patients. *Journal of clinical and diagnostic research : JCDR*. 2017;11(9):Dc14-dc7.
- Anitha M, Monisha DM, Ramya KM, Chinmayee Y, Sulthan AM. A study on the occurrence of bacterial isolation in mouth ulcer patients. *International Journal of Advanced Research in Biological Sciences*. 2016;3:188-92.
- Glick M. *Burket's Oral Medicine*. 12th ed. Shelton: PMPH-USA; 2021.
- Goyal L, Agarwal P, Reddy GS, Jain K. Diagnosis and treatment considerations of atypical oral pain in tuberous sclerosis. *Journal of family medicine and primary care*. 2020;9(4):2121-4.
- Carrilho Neto A, De Paula Ramos S, Sant'ana AC, Passanezi E. Oral health status among hospitalized patients. *International journal of dental hygiene*. 2011;9(1):21-9.
- Sousa LL, e Silva Filho WL, Mendes RF, Moita Neto JM, Prado Junior RR. Oral health of patients under short hospitalization period: observational study. *J Clin Periodontol*. 2014;41(6):558-63.
- Owlia F, Tabatabaei SH, Motallaei M-N, Ayatollahi F, Ayatollahi R. Prevalence of Oral Mucosal Lesions in Patients with Hematological Disorders or Cancer: A Cross-sectional Study. *Middle East Journal of Cancer*. 2020;11(2):192-7.
- Gupta A, Gupta A, Singh TK, Saxsena A. Role of oral care to prevent VAP in mechanically ventilated Intensive Care Unit patients. *Saudi journal of anaesthesia*. 2016;10(1):95-7.
- Owlia F, Tabatabaei SH, Motallaei MN, Ayatollahi R, Ayatollahi F, Rashidi F, et al. Prevalence of Oral Mucosal Lesions in Admitted Patients in internal department of Yazd Shahid sadoughi hospital in 2018. 2020.
- Gemaque K, Nascimento G, Junqueira J, Araújo V, Furuse C. Prevalence of Oral Lesions in Hospitalized Patients with Infectious Diseases in Northern Brazil. *TheScientificWorldJournal*. 2014;2014:586075.
- Yazdani R, Mohebbi S, Chehree S. Oral Health Literacy and Oral Health Behavior of Senior Medical and Pharmacy Students. *Journal of Islamic Dental Association of IRAN*. 2017;29(4):141-8.
- Maeda K, Mori N. Poor oral health and mortality in geriatric patients admitted to an acute hospital: an observational study. *BMC Geriatrics*. 2020;20(1):26.
- Park SE, Donoff RB, Saldana F. The Impact of Integrating Oral Health Education into a Medical Curriculum. *Medical Principles and Practice*. 2017;26(1):61-5.
- Hoseinpour J, Mottaghi-Moghaddam H. Oral Manifestations of Patients with Congenital Heart Disease. *J Mashad Dent Sch*. 2007;31(1):25-30.
- Mahdian M, Davoodi P, Sami L. Prevalence of Oral Manifestations in Patients with Neutropenia, A Study in West of Iran. *J Appl Environ Biol Sci*. 2014;10(4):85-9.
- Owlia F, Tabatabaei H, Motallaei MN, Ayatollahy R. Prevalence of Oral Mucosal Lesions in Admitted Patients

- in Yazd Shahid Sadoughi Hospital in 2018. The Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences. 2019;27(8):1826-34.
27. Bajracharya D, Gupta S, Ojha B, Baral R. Prevalence of Oral Mucosal Lesions in a Tertiary Care Dental Hospital of Kathmandu. JNMA; journal of the Nepal Medical Association. 2017;56(207):362-6.
28. Niculescu Z, Mazilu L, Hîncu M, Liliş G, Chesnoiu matei I. Oral manifestations of gastrointestinal diseases: An interdisciplinary approach. Arch Balk Med Union. 2010;45(2):101-4.
29. Sadri D, Nafar M, Piroozmand P. The prevalence of oral lesions and its related factors in renal transplant patients of Labbafinejad Hospital, Tehran, 2009. J Res Dent Sci. 2009;7(1):82-90.
30. Yildiz M, Durna Z, Akin S. Assessment of oral care needs of patients treated at the intensive care unit. Journal of clinical nursing. 2013;22(19-20):2734-47.
31. Khozeimeh F, Mohseni GH. Oral Appearances in Patients with Diabetic Type I. J Isfahan Dent Sch. 2006;1(2):1-7.
32. Amadeu JK, Schussel JL, Piazzetta CM, Torres-Pereira CC, Amenábar JM. Oral and Maxillofacial Complex Lesions in Adolescents: A Retrospective Study of 20 Years. Int j odontostomatol. 2015;9(1):113-8.
33. Greenspan D, Komaroff E, Redford M, Phelan JA, Navazesh M, Alves ME, et al. Oral mucosal lesions and HIV viral load in the Women's Interagency HIV Study (WIHS). J Acquir Immune Defic Syndr. 2000;25(1):44-50.
34. Castellanos JL, Díaz-Guzmán L. Lesions of the oral mucosa: an epidemiological study of 23785 Mexican patients. Oral surgery, oral medicine, oral pathology, oral radiology, and endodontics. 2008;105(1):79-85.
35. Baabae N, Khoshsirat A, Molania T. Frequency of Oral Mucosal Lesion in Patients Attending Babol Dental School, 2010. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences. 2013;23(103):114-8.
36. Rouhani H, Behrad S, Jalili Sadrabad M, Ghorbani R, Yahyaei F, Sohanian S. Frequency of Oral Mucosal Lesions and some Related Factors in Patients Attending Semnan Dental School (2017-2019). Journal of Mazandaran University of Medical Sciences. 2021;31(201):112-21.
37. Ghapanchi J, Rezaee M, Kamali F, Lavaee F, Shakib E. Prevalence of Oral and Craniofacial Manifestations of Hematological Dyscrasias at Shiraz Nemazee Hospital. Middle East J Cancer. 2014;5(3):145-9.
38. Mortazavi H, Safi Y, Baharvand M, Jafari S, Anbari F, Rahmani S. Oral White Lesions: An Updated Clinical Diagnostic Decision Tree. Dentistry journal. 2019;7(1).
39. Owlia F, Ahadian H, Roostaiezadeh Z, Bahadori L. The Prevalence of Oral Lesion among Elderly in Yazd Province Nursing Homes in 2014. J Health. 2017;8(3):321-7.
40. Schane RE, Ling PM, Glantz SA. Health effects of light and intermittent smoking: a review. Circulation. 2010;121(13):1518-22.
41. Mehrotra R, Thomas S, Nair P, Pandya S, Singh M, Nigam NS, et al. Prevalence of oral soft tissue lesions in Vidisha. BMC research notes. 2010;3:23.
42. Ghoddsi Johari M, Moftakhar L, Rahimikazerooni S, Rezaeianzadeh R, Hosseini SV, Rezaianzadeh A. Evaluation of Oral Health Status Based on DMF Index in Adults 40-70 Years Old: Findings from Persian Kharameh Cohort Study in Iran. Journal of Dentistry. 2021;22(3):206-12.
43. Campisi G, Margiotta V. Oral mucosal lesions and risk habits among men in an Italian study population. Journal of oral pathology & medicine : official publication of the International Association of Oral Pathologists and the American Academy of Oral Pathology. 2001;30(1):22-8.