BRIEF REPORT

Investigating the Incidence of Malignant and Premalignant Oral Lesions in Patients Referr ing to Health Centers of Sari: A Six-Year Study

Anahita Ghorbani[1,2]
Ali Jafari[3]
Abolfazl Hosseinnataj[4]
Atena Shiva[2,5]
Seyed Mohammad Mehdi Ghaffari Hamedani[6]
Anahita Lotfizadeh[3]
Tahereh Molania[2,7]

[1] Assistant Professor, Department of Oral Medicine, Dental Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[2] Faculty of Dentistry, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[3] Dentist, Sari, Mazandaran, Iran
[4] Assistant Professor, Department of Biostatistics, Faculty of health, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[5] Professor, Department of Oral and Maxillofacial pathology, Dental Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[6] Assistant Professor, Department of Surgery, Faculty of Medicine, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran
[7] Professor, Department of Oral Medicine, Dental Research Center, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran

(Received June 22, 2024; Accepted July 13, 2025)

Abstract

Background and purpose: Malignancies remain among the most common causes of death worldwide. Given the importance of epidemiological research in the prevention, early detection, and treatment of malignancies, the present study aims to examine the epidemiological characteristics of premalignant and malignant oral lesions in Sari during the years 2017 to 2023.

Materials and methods: This descriptive-analytical cross-sectional study investigated 268 patients with premalignant lesions or oral malignancies who met the inclusion criteria. Sampling was performed using a census method, based on records from private offices of oral pathologists, oral medicine specialists, oral and maxillofacial surgeons, and the Mazandaran Comprehensive Cancer Center. Demographic information, as well as data related to risk factors, lesion type, location, and symptoms, were collected using a checklist and clinical examination. Independent t-tests and chi-square tests were used for data analysis. The data were analyzed using SPSS version 23. A P-value of <0.05 was considered statistically significant.

Results: Of the total 268 patients, 178 (66.4%) had malignant lesions, with oral squamous cell carcinoma being the most common malignant lesion. The mean age of patients was 60.71 ± 16.94 years, with the highest incidence observed in men; the tongue was the most common site of involvement. Among the 90 patients with premalignant lesions, only lichen planus and leukoplakia were identified. The mean age in this group was 50.91 ± 13.07 years, with the highest incidence recorded in women, and the buccal mucosa was the most common site. The findings showed that smoking was significantly more prevalent in the malignant group compared to the premalignant group (P < 0.001). Transformation to oral squamous cell carcinoma (OSCC) was observed in 30.8% of leukoplakia cases and 3.9% of lichen planus cases, respectively.

Conclusion: Given the risk of malignant transformation of premalignant oral lesions, including lichen planus and leukoplakia, and their high incidence, timely diagnosis, regular follow-up, and systematic treatment are crucial for the prevention and control of oral malignancies.

Keywords: leukoplakia, lichen planus, oral cancer, oral premalignant lesions, oral squamous cell carcinoma

J Mazandaran Univ Med Sci 2025; 35 (247): 124-130 (Persian).

Corresponding Author: Tahereh Molani - Faculty of Dentistry, Mazandaran University of Medical Sciences, Sari, Iran (E-mail: **:** t_molania117@yahoo.co)

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-02-16]

گزارش کوتاه

مجله دانشگاه علوم پزشکی مازندران
دوره سی و پنجم شماره ۲۴۷ مرداد سال ۱۴۰۴ (۱۳۰-۱۲۴)

بررسی بروز ضایعات بدخیم و پیش بدخیم دهانی در بیماران مراجعه کننده به مراکز درمانی شهر ساری (یک مطالعه ٦ ساله)

آناهیتا قربانی[۱و۲]
علی جعفری[۳]
ابوالفضل حسین نتاج[۴]
آتنا شیوا[۲و۵]
سید محمد مهدی غفاری همدانی[۶]
آناهیتا لطفی زاده[۳]
طاهره ملانیا[۲و۷]

چکیده

سابقه و هدف: بدخیمی‌ها شایع‌ترین علل مرگ در جوامع هستند. با توجه به اهمیت پژوهش‌های اپیدمیولوژیک در پیشگیری و درمان بدخیمی‌ها، مطالعه حاضر با هدف بررسی جوانب اپیدمیولوژیک ضایعات پیش بدخیم و بدخیم دهانی در ساری طی سال‌های ۱۴۰۱-۱۳۹۶ انجام پذیرفت.

مواد و روش ها: در مطالعه توصیفی-تحلیلی و مقطعی حاضر، ۲۶۸ بیمار دارای ضایعات پیش بدخیم یا بدخیمی‌های دهانی که دارای معیارهای ورود بودند، بررسی گردید. نمونه‌گیری به‌صورت سرشماری با استفاده از آرشیو مطب خصوصی متخصص‌های آسیب شناسی دهان، بیماری‌های دهان و جراح فک و صورت و همچنین مرکز جامع سرطان مازندران صورت گرفت. اطلاعات دموگرافیک و اطلاعات مربوط به ریسک فاکتورها، نوع، محل و علائم ضایعات توسط چک لیست و معاینه بالینی جمع‌آوری شدند. از آزمون‌های تی مستقل و کای دو جهت آنالیز داده‌ها استفاده شد. داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS23 تجزیه و تحلیل شدند و P< ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: از مجموع ۲۶۸ بیمار، ۱۷۸ بیمار با ضایعات بدخیم (۶۶/۴ درصد) بودند و شایع‌ترین ضایعه بدخیم کارسینوم سلول سنگفرشی دهانی بود. میانگین سنی بیماران ۱۶/۹۴±۶۰/۷۱ سال و بیش‌ترین بروز در مردان و زبان شایع‌ترین مکان درگیری بود. از میان ۹۰ بیمار پیش بدخیم نیز، لیکن پلان و لکوپلاکیا تنها ضایعات یافت شده بودند، میانگین سنی بیماران ۱۳/۰۷±۵۰/۹۱ سال بود و بیش‌ترین بروز در زنان و مخاط باکال به ثبت رسید. یافته‌ها نشان داد که مصرف سیگار در گروه بدخیم به‌طور معنی‌داری بیش‌تر از گروه پیش بدخیم بود (P<۰/۰۰۱). تغییرات به Oral squamous cell (OSCC) carcinoma در لکوپلاکیا و لیکن پلان به ترتیب در ۳۰/۸ و ۳/۹ درصد موارد ثبت شد.

استنتاج: با توجه به خطر تغییر بدخیمی ضایعات پیش بدخیم دهانی مانند لیکن پلان و لکوپلاکیا و نیز بروز بالای این ضایعات، تشخیص به موقع، پیگیری منظم و درمان اصولی در پیشگیری و کنترل بدخیمی‌های دهانی مهم است.

واژه های کلیدی: لکوپلاکیا، لیکن پلان، سرطان دهان، ضایعات خوش خیم دهانی، کارسینوم سلول سنگفرشی دهان

مولف مسئول: طاهره ملانیا- دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مازندران **E-mail:** t_molania117@yahoo.com
۱. استادیار، گروه بیماری‌های دهان، مرکز تحقیقات دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۲. دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۳. دندانپزشک، ساری، مازندران، ایران
۴. استادیار، گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۵. استاد، گروه آسیب شناسی دهان، فک و صورت، مرکز تحقیقات دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۶. استادیار، گروه جراحی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
۷. استاد، گروه بیماری‌های دهان، مرکز تحقیقات دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مازندران، ساری، ایران
تاریخ دریافت : ۱۴۰۳/۴/۲ تاریخ ارجاع جهت اصلاحات : ۱۴۰۳/۴/۹ تاریخ تصویب : ۱۴۰۴/۴/۲۲

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-02-16]

مقدمه

کارسینوم سلول سنگفرشی دهان (oral squamous cell carcinoma یا به اختصار OSCC) ششمین بدخیمی شایع در آسیاست(۱). از شایع‌ترین ریسک فاکتورهای OSCC می توان به مصرف تنباکو و الکل اشاره کرد(۲). در مراحل اولیه بیماری میزان بقاء ۵ ساله بیماری ۸۰ درصد است(۳).

ضایعات پیش بدخیم دهان، ۱، اریتروپلاکیای دهانی، ضایعه قرمز شایع در نواحی کام نرم، کف دهان و مخاط باکال، ۲، لکوپلاکیای دهانی شایع در زبان و کف دهان بیماران، ۳، لیکن پلان، با ضایعات توری سفید رنگ شایع به صورت دو طرفه در مخاط گونه، زبان، لب ها، کف دهان، لثه و کام، ۴، فیبروز تحت مخاطی اغلب در مخاط گونه و ۵، Actinic cheilitis در لب پایین می‌باشد(۱۰ -۴). در منابع مختلف علمی در رابطه با پیش بدخیم بودن ضایعات لیکن پلان اختلاف نظر وجود دارد. اگر چه، بر اساس کتاب بیماری‌های دهان برکت این ضایعه پیش بدخیم می‌باشد(۱۱).

از آن‌جا که پیش‌آگهی OSCC به‌طور مشخص تحت تاثیر مرحله کلینیکی ضایعات در زمان تشخیص می‌باشد، لذا بهترین رویکرد جهت کاهش میزان مرگ و میر مرتبط با OSCC، تشخیص زودرس ضایعات پیش بدخیم مشکوک و یافتن OSCC در مراحل اولیه می‌باشد(۱۲). از این رو مطالعه حاضر با هدف تعیین بروز ضایعات بدخیم و پیش بدخیم و نیز غربالگری و ثبت تغییرات بدخیمی در بیماران پیش بدخیم مراجعه کننده به مراکز درمانی شهر ساری طی سال‌های ۱۳۹۶ الی ۱۴۰۱ انجام شد.

مواد و روش‌ها

مطالعه توصیفی-تحلیلی و مقطعی حاضر با کد IR.MAZUMS.REC.1402.169 به تصویب کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی مازندران رسید. مطالعه حاضر از نوع سرشماری بوده و نمونه‌گیری به‌صورت سرشماری از میان پرونده‌های موجود در آرشیو اطلاعاتی مطب خصوصی متخصص‌های آسیب شناسی دهان، بیماری‌های دهان و جراح فک و صورت و همچنین مرکز جامع سرطان مازندران، بین سال‌های ۱۳۹۶ و ۱۴۰۱، مطابق با معیارهای ورود و خروج انجام گرفت. معیار ورود به مطالعه، وجود اطلاعات دموگرافیک کامل و تایید هیستوپاتولوژیک ضایعات پیش بدخیم و بدخیم دهانی در مراجعه حضوری اولیه به مراکز بهداشتی درمانی شهر ساری طی سال های مذکور بود(۱۳). معیارهای خروج نیز عدم تمایل برای شرکت در پژوهش (عدم تکمیل رضایت نامه آگاهانه) در بیماران با ضایعات پیش بدخیم و نیز عدم همکاری مرکز بهداشتی درمانی جهت دسترسی به آرشیو اطلاعاتی بیماران پیش بدخیم و بدخیم دهانی بود.

پس از کسب اجازه و نامه کتبی از مراکز بهداشتی درمانی شهر ساری و جمع‌آوری پرونده‌های بیماران از آرشیو اطلاعاتی این مراکز، بیماران با ضایعات پیش بدخیم، با تماس تلفنی به دانشکده دندانپزشکی فراخوانده شدند. پس از مراجعه‌ی بیماران و اخذ رضایت نامه آگاهانه کتبی، معاینات بالینی توسط متخصصین مربوطه در بخش تشخیص و بیماری‌های دهان دانشکده دندانپزشکی ساری صورت گرفت. داده‌ها با استفاده از چک لیستی شامل اطلاعات زمینه‌ای، مصرف سیگار و الکل، و اطلاعاتی مانند علائم ضایعه، نشانه‌های بالینی، محل ضایعات و نوع ضایعات بودند که با پرسش و معاینه بالینی جمع آوری شدند. داده‌های گردآوری شده از بیماران ثبت و ارزیابی شد. هم‌چنین ثبت اطلاعات موجود از بیماران با ضایعات بدخیم دهانی نیز توسط اطلاعات موجود در پرونده پزشکی مراکز بهداشتی درمانی به منظور گزارش داده‌های اپیدمیولوژیک انجام گرفت.

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها، از روش‌های آماری توصیفی و استنباطی استفاده شد. داده‌ها با استفاده از شاخص‌های توصیفی فراوانی، میانگین، درصد و انحراف معیار گزارش گردید. از آزمون‌های تی مستقل جهت مقایسه میانگین دو گروه و آزمون‌های کای دو (در صورت لزوم آزمون دقیق فیشر) جهت مقایسه

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-02-16]

فراوانی دو گروه استفاده شد. داده‌های حاصل با نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و سطح معنی داری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها و بحث

از مجموع ۲۶۸ بیمار حاضر در این مطالعه، ۱۷۸ بیمار با ضایعات بدخیم (۶۶/۴ درصد) و ۹۰ بیمار با ضایعات پیش بدخیم (۳۳/۶ درصد) مورد بررسی قرار گرفتند. از لحاظ میانگین سن (P<۰/۰۰۱)، جنسیت (P=۰/۰۰۷) و مصرف سیگار (P<۰/۰۰۱) بین دو گروه پیش بدخیم و بدخیم اختلاف چشمگیری وجود داشت، با این حال میان دو گروه از نظر مصرف الکل، اختلاف معنی‌داری دیده نشد (P=۰/۳۱۸). در میان ضایعات پیش بدخیم، لیکن پلان (۶/۸۵ درصد) شایع‌ترین ضایعه و مخاط باکال (۶۳/۳ درصد) شایع‌ترین محل درگیری بود و در میان ضایعات بدخیم، کارسینوم سلول سنگفرشی دهان (۶۰/۷ درصد) شایع‌ترین ضایعه و زبان (۳۳/۷ درصد) نیز شایع‌ترین محل درگیری بود. ضایعات بدخیم در غدد پاروتید (P<۰/۰۰۱)، غدد بزاقی اصلی (P-=۰/۰۰۲) و لوزه (P=۰/۰۴۱) به‌طور معنی‌داری بیش‌تر از ضایعات پیش بدخیم بودند. اگرچه ضایعات پیش بدخیم در مخاط باکال (P<۰/۰۰۱) و لثه (P<۰/۰۰۱) به‌طور قابل توجهی مشاهده شد (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱: علائم و نشانه های بالینی ضایعات

متغیر		بدخیم	پیش بدخیم	آماره کای دو	سطح معنی داری
		تعداد (درصد)	تعداد (درصد)		
علائم ضایعه	بدون علامت	(۵۱/۷)۹۲	(۲۸/۶)۲۸	۱۳/۷۴	<۰/۰۰۱
	خشونت سطحی	(۱۰/۱)۱۸	(۳/۱)۳	۴/۴۷	۰/۰۳۴
	درد	(۳۸/۲)۶۸	(۳۱/۶)۳۱	۱/۱۹	۰/۲۷۶
	سوزش	(۲۵/۳)۴۵	(۵۴/۱)۵۳	۲۲/۸۹	<۰/۰۰۱
	التهاب	(۴۶/۱)۸۲	(۵۵/۶)۵۰	۲/۱۵	۰/۱۴۲
	زخم	(۱۰۰)۱۷۸	(۵۰/۰)۴۵	۱۰۶/۹۶	<۰/۰۰۱
نشانه های بالینی	خطوط ویکهام	(۰)۰	(۵۱/۱)۴۶	۱۰۹/۸۳	<۰/۰۰۱
	پلاک	(۰)۰	(۲۲/۲)۲۰	۴۲/۷۵	<۰/۰۰۱
	خونریزی	(۱۴/۶)۲۶	(۲/۲)۲	۹/۸۰	۰/۰۰۲
	لکه مخاطی	(۵۳/۹)۹۶	(۱/۱)۱	۷۲/۲	<۰/۰۰۱
	پیگمانتاسیون	(۰)۰	(۱/۱)۱	۱/۹۸	۰/۳۳۶

تغییرات بدخیمی در ۳ نفر (۳/۹ درصد) از ۷۷ بیمار مبتلا به لیکن پلان و ۴ نفر (۳۰/۸ درصد) از ۱۳ بیمار مبتلا به لکوپلاکیا مشاهده گردید و یک بیمار مبتلا به لکوپلاکیا (۷/۷ درصد) بر اثر ابتلا به سرطان دهانی جان خود را از دست داده بود.

در مطالعه حاضر در مقایسه پرونده‌ی بیماران مبتلا به ضایعات بدخیم با یا بدون تشخیص قطعی OSCC و درصد بیماران مبتلا به سرطان دهان، مصرف سیگار و الکل به عنوان ریسک فاکتور معنی‌دار و تاثیرگذار ابتلا به OSCC نسبت به سایر بدخیمی‌ها نشان داده نشد (P<۰/۰۵). در میان بیماران با ضایعات پیش بدخیم، مصرف سیگار و الکل در ابتلا به هیچ یک از دو بیماری لیکن پلان و لکوپلاکیای دهانی نیز ریسک فاکتورهای تعیین کننده‌ای نبوده‌اند (P<۰/۰۵) (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲: بررسی درون گروهی مصرف سیگار و الکل به عنوان ریسک فاکتور های احتمالی OSCC، لیکن پلان و لکوپلاکیا

ضایعات	ابتلا		خیر تعداد (درصد)	بله تعداد (درصد)	سطح معنی داری
OSCC	مصرف سیگار	خیر	(۵۷/۱)۴۰	(۷۷/۶)۷۲	۰/۱۹۹
		بله	(۴۲/۹)۳۰	(۳۳/۳)۳۶	
	مصرف الکل	خیر	(۱۰۰)۷۰	(۹۶/۳)۱۰۴	۰/۱۵۵
		بله	۰	(۳/۷)۴	
لیکن پلان هانی	مصرف سیگار	خیر	(۷۶/۹)۱۰	(۸۸/۳)۶۸	۰/۲۶۴
		بله	(۲۳/۱)۳	(۱۱/۷)۹	
	مصرف الکل	خیر	(۱۰۰)۱۳	(۹۴/۸)۷۳	۰/۹۹۹
		بله	۰	(۵/۲)۴	
لکوپلاکیای دهانی	مصرف سیگار	خیر	(۸۸/۳)۶۸	(۷۶/۹)۱۰	۰/۲۶۴
		بله	(۱۱/۷)۹	(۲۳/۱)۳	
	مصرف الکل	خیر	(۹۴/۸)۷۳	(۱۰۰)۱۳	۰/۹۹۹
		بله	(۵/۲)۴	۰	

در مطالعه Saghravanian و همکاران نیز که بیماران مراجعه کرده به دانشکده دندانپزشکی مشهد بررسی شده بودند، میانگین سن بیماران ۴۷/۵۲±۱۵/۶۳ سال و درگیری در زنان (۵۲/۷ درصد) بیش از مردان (۴۷/۳ درصد) گزارش شد. هم‌چنین، OSCC با ۸۶/۲ درصد شایع‌ترین ضایعه بدخیم یافت شده بود. در مطالعه آنان مانند مطالعه حاضر لیکن پلان و لکوپلاکیای دهانی به ترتیب با ۷۴/۶ و ۲۱ درصد شایع‌ترین نوع و مخاط باکال

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-02-16]

(۵۷/۳ درصد)، زبان (۲۱/۵ درصد)، مخاط لبیال (۹/۸ درصد) و لثه (۵/۹ درصد) به ترتیب شایع‌ترین مکان‌های درگیری ضایعات پیش بدخیم بودند. در پژوهش ایشان، تنها دو مورد اریتروپلاکیای دهانی گزارش شد(۱۴). Razavi و همکاران نیز در مطالعه‌ای مشابه، که در دانشکده دندانپزشکی اصفهان صورت گرفت یافته‌های نسبتا مشابهی را گزارش کردند. OSCC با ۶۰ درصد موارد بیش‌ترین شیوع را در بین ضایعات بدخیم نشان داد و زبان (۱۸ درصد) پس از لثه (۴۶ درصد) دومین محل شایع بروز بدخیمی‌های دهانی بود(۱۵).

در مطالعه Hassona و همکاران نیز نتایج مشابهی در جامعه هدفی از بیماران اردنی گزارش شد. در این مطالعه، میانگین سنی ۱۱/۸±۴۵/۵ سال، بروز بیش‌تر بیماری در زنان (۵۱/۸ درصد)، لیکن پلان (۶۵/۶ درصد) و لکوپلاکیا (۱۷/۳ درصد) به عنوان شایع‌ترین موارد و مخاط باکال (۶۵/۵ درصد) و زبان (۲۰/۷ درصد) نیز شایع‌ترین محل‌های درگیری ضایعات پیش بدخیم به ثبت رسیدند؛ هم‌چنین تنها یک مورد اریتروپلاکیا در این پژوهش گزارش شد(۱۶).

براساس یافته‌های این مطالعه، بسیاری از بیماران بدخیم علائمی را گزارش نکردند در حالی که بیماران با ضایعات پیش بدخیم اغلب درد، سوزش و خشونت سطحی را تجربه کرده‌اند. هم‌چنین از نشانه‌های بالینی شایع در بیماران بدخیم و پیش بدخیم در مطالعه حاضر می‌توان به زخم، التهاب و خطوط ویکهام اشاره کرد. در مطالعه Hassona و همکاران، ۹۶/۵ درصد از بیماران با ضایعات پیش بدخیم، پیش از شروع مطالعه از وضعیت خود آگاهی نداشتند(۱۶). هم‌چنین براساس مطالعه‌ی Bagan و همکاران، درد در ۴۰-۳۰ درصد بیماران با سرطان دهانی شکایت اصلی بوده و شایع‌ترین علامت آن‌هاست، با این حال بروز درد اغلب پس از پیشرفت بالای ضایعه رخ می‌دهد، از این رو با یافته‌های مطالعه حاضر همسو می‌باشد(۱۷).

در مطالعه حاضر درصد تغییر به OSCC در لکوپلاکیا و لیکن پلان به ترتیب، ۳۰/۸ و ۳/۹ درصد گزارش شد. در مطالعه ی Evren و همکاران، تغییر لکوپلاکیا به OSCC در ۲۳ درصد بیماران دیده شد(۱۸). در مطالعه‌ی Cerqueira و همکاران نیز، از میان ۱۴۸ بیمار مبتلا به لکوپلاکیا در ۱۳ بیمار (۸/۸ درصد) تغییرات بدخیمی (OSCC) مشاهده شد(۱۹). یافته‌های مطالعات Bardellini و همکاران، Fang و همکاران و Carbone و همکاران، میزان تغییرات بدخیمی در لیکن پلان دهانی را به ترتیب، ۰/۹۸، ۱/۱ و ۱/۸۵ درصد گزارش کرده‌اند(۲۲ – ۲۰). نرخ بالای تبدیل ضایعات پیش بدخیم به بدخیمی‌های دهانی در این مطالعه نسبت به پژوهش‌های پیشین، بسیار نگران کننده می‌باشد.

در مطالعه حاضر بیش‌ترین نوع و محل ضایعات پیش بدخیم به ترتیب لیکن پلان و مخاط باکال بودند. کارسینوم سلول‌های سنگفرشی و زبان نیز شایع‌ترین نوع و محل ضایعات بدخیم مورد مطالعه بودند. در پژوهش حاضر، با توجه به طراحی مطالعه، تمامی بیماران از پیش از ضایعات پیش بدخیم و بدخیم دهانی خود آگاه داشتند؛ با این حال معاینات مجدد به پیشگیری بهتر و یافتن تغییرات بدخیمی جدید منجر شد. نتایج مطالعه حاضر بیانگر نقش قابل توجه مصرف سیگار در بروز بدخیمی‌های دهانی بود. مصرف سیگار و الکل تفاوت قابل توجهی در بروز ضایعات مختلف نداشت. افزودن گروه کنترل و مقایسه ضایعات بدخیم و پیش بدخیم با افراد فاقد بیماری‌های دهانی در پژوهش‌های بعدی، قطعیت بیش‌تری در بررسی ریسک فاکتورهای احتمالی این ضایعات خواهد داشت.

سپاسگزاری

از مرکز جامع سرطان شهر ساری و جناب آقای دکتر بهزاد یعقوبی که در انجام این مطالعه یاری نمودند صمیمانه تشکر می‌گردد.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-02-16]

References

1. Kartini D, Kurnia A, Putri SR, Thaher TC, Handjari DR, Khoe LC, Marcevianto KV. Survival rate and prognostic factors of oral squamous cell carcinoma in Indonesia: a single-center retrospective study. Forum Clin Oncol 2022; 13(1): 15-22.
2. Eloranta R, Vilén ST, Keinänen A, Salo T, Qannam A, Bello IO, Snäll J. Oral squamous cell carcinoma: effect of tobacco and alcohol on cancer location. Tob Induc Dis 2024; 22: e100. PMID: 38895166.
3. Ghaderi H, Roshan Zamir M, Jafarinia M, Kruger E. Oral squamous cell carcinoma: focus on biomarkers for screening. J Dent 2024; 25(1): 1-16. PMID: 38544776.
4. Lorenzo-Pouso AI, Lafuente-Ibáñez de Mendoza I, Pérez-Sayáns M, Pérez-Jardón A, Chamorro-Petronacci CM, Blanco-Carrión A, et al. Critical update, systematic review, and meta-analysis of oral erythroplakia as an oral potentially malignant disorder. J Oral Pathol Med 2022; 51(7): 585-593. PMID: 35488780.
5. Suter V, Morger R, Altermatt HJ, Spieler P, Bornstein MM. Oral erythroplakia and erythroleukoplakia: red and red-white dysplastic lesions of the oral mucosa - part 1: epidemiology, etiology, histopathology and differential diagnosis. Schweiz Monatsschr Zahnmed 2008; 118(5): 390-397. PMID: 18578206.
6. Monteiro L, Mello FW, Warnakulasuriya S. Tissue biomarkers for predicting the risk of oral cancer in patients diagnosed with oral leukoplakia: a systematic review. Oral Dis 2021; 27(8): 1977-1992. PMID: 33290585.
7. González-Moles MA, Warnakulasuriya S, González-Ruiz I, González-Ruiz L, Ayén Á, Lenouvel D, et al. Worldwide prevalence of oral lichen planus: a systematic review and meta-analysis. Oral Dis 2021; 27(4): 813-828. PMID: 32144836.
8. Gupta S, Jawanda MK. Oral lichen planus: an update on etiology, pathogenesis, clinical presentation, diagnosis and management. Indian J Dermatol 2015; 60(3): 222-229. PMID: 26120146.
9. Shih YH, Wang TH, Shieh TM, Tseng YH. Oral submucous fibrosis: a review on etiopathogenesis, diagnosis, and therapy. Int J Mol Sci 2019; 20(12): 2940. PMID: 31208114.
10. Lai M, Pampena R, Cornacchia L, Pellacani G, Peris K, Longo C. Treatments of actinic cheilitis: a systematic review of the literature. J Am Acad Dermatol 2020; 83(3): 876-887. PMID: 31400450.
11. Glick M. Burket's oral medicine. PMPH USA 2015; 1: 1-1000.
12. Epstein JB, Gorsky M, Cabay RJ, Day T, Gonsalves W. Screening for and diagnosis of oral premalignant lesions and oropharyngeal squamous cell carcinoma: role of primary care physicians. Can Fam Physician 2008; 54(6): 870-875.
13. Ghafari R, Jalayer Naderi N, Emami Razavi A. A retrospective institutional study of histopathologic pattern of oral squamous cell carcinoma (OSCC) in Tehran, Iran during 2006–2015. J Res Med Sci 2019; 24: 53. PMID: 31333732.
14. Saghravanian N, Mohtasham N, Ivani F, Kadeh H, Shahrakipour M. The epidemiological pattern of premalignant and malignant epithelial lesions in northeast of

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-02-16]

Iran: a 43-year evaluation. Int J Cancer Manag 2017; 10(8): e100.

15. Razavi SM, Siadat S, Rahbar P, Hosseini SM, Shirani AM. Trends in oral cancer rates in Isfahan, Iran during 1991–2010. Dent Res J 2012; 9(Suppl 1): S88-S93. PMID: 23814568.
16. Hassona Y, Scully C, Almangush A, Baqain Z, Sawair F. Oral potentially malignant disorders among dental patients: a pilot study in Jordan. Asian Pac J Cancer Prev 2014; 15(23): 10427-10431. PMID: 25556487.
17. Bagan J, Sarrion G, Jimenez Y. Oral cancer: clinical features. Oral Oncol 2010; 46(6): 414-417. PMID: 20400366.
18. Evren I, Brouns ER, Wils LJ, Poell JB, Peeters CF, Brakenhoff RH, et al. Annual malignant transformation rate of oral leukoplakia remains consistent: a long-term follow-up study. Oral Oncol 2020; 110: 105014. PMID: 33038723.
19. Cerqueira JM, Pontes FS, Santos-Silva AR, Almeida OP, Costa RF, Fonseca FP, et al. Malignant transformation of oral leukoplakia: a multicentric retrospective study in Brazilian population. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2021; 26(3): e292-e298. PMID: 33247570.
20. Bardellini E, Amadori F, Flocchini P, Bonadeo S, Majorana A. Clinicopathological features and malignant transformation of oral lichen planus: a 12-years retrospective study. Acta Odontol **Scand** 2013; 71(3-4): 834-840. PMID: 23116326.
21. Fang M, Zhang W, Chen Y, He Z. Malignant transformation of oral lichen planus: a retrospective study of 23 cases. Quintessence Int 2009; 40(3): 235-242. PMID: 19417887.
22. Carbone M, Arduino PG, Carrozzo M, Gandolfo S, Argiolas M, Bertolusso G, et al. Course of oral lichen planus: a retrospective study of 808 northern Italian patients. Oral Dis 2009; 15(3): 235-243. PMID: 19222766.

[Downloaded from jmums.mazums.ac.ir on 2026-02-16]