

## Clinical and Histopathologic Characteristics of Oral and Maxillofacial Malignancies: A 5-year Assessment in an Iranian Population

Saber Babazadeh<sup>1</sup>, Shadi Saghafi Khadem<sup>2</sup>, Zeinab Mousavi<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Assistant Professor, Department of Community Oral Health, School of Dentistry, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>2</sup>Oral and Maxillofacial Diseases Research Center, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

<sup>3</sup>Student Research Committee, School of Dentistry, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

Received: 20 July 2024 , Accepted: 11 November 2024

**Background:** This study aimed to investigate the clinical and histopathological characteristics of oral and maxillofacial malignancies and their association with the 5-year survival rate of patients in an Iranian population.

**Methods and Materials:** This cross-sectional study analyzed data from 99 patients diagnosed with an oral or maxillofacial malignancy. Patients had admitted to the Pathology Department of Mashhad Dental School from January 2015- January 2019 and their records were retrospectively reviewed. Patients were followed until 5 years after their initial diagnosis and their current status was documented. The patients' demographic data were collected. The type of malignancy, based on the clinical and histopathologic diagnoses, was recorded. Patient mortality rate and survival time were also calculated. Statistical analysis was performed using Chi-square, Fisher's exact test and Mann-Whitney-U test. Survival analysis was conducted using the Kaplan-Meier method. P-value less than 0.05 was considered statistically significant.

**Results:** A total of 99 records were reviewed. Gender distribution frequency consisted of 58 male and 41 female patients. Patients had a mean age of 56.8±17.16 years. A total of 48 (48.5%) of patients had died due to oral cancer. The most common malignancies were low-grade SCC (28.3%) and high-grade SCC (25.3%). The most common site of involvement was the tongue (31.3%). The mortality rate in high-grade SCC (68%) was higher than low-grade SCC (35.7%). There was a statistically significant correlation between the type of malignancy and mortality rate (P=0.039). The greatest and lowest median survival time was observed in patients with adenoid cystic carcinoma (60 months) and mucoepidermoid carcinoma (16.8 months), respectively.

**Conclusion:** This study provides valuable information about the pattern of oral malignancies, factors related to prognosis, and survival rates in the studied population. The type of malignancy was the only significant factor associated with mortality.

**Keywords:** Prognosis; Mouth Neoplasms; Squamous Cell Carcinoma; Survival Rate

\*Corresponding Author: mvzynb@gmail.com

➤ Please cite this paper as: Babazadeh S, Saghafi Khadem S, Mousavi Z. A 5-Years study of clinical and histopathological characteristics of oral and maxillofacial malignant diseases in referral patients to Mashhad Dental School and their current status. *J Mashhad Dent Sch* 2024; 48(4):868-81.

➤DOI: [10.22038/jmds.2024.25163](https://doi.org/10.22038/jmds.2024.25163)



## بررسی ۵ ساله ویژگی‌های بالینی و هیستوپاتولوژی بیماری‌های بدخیم دهان، فک و صورت در مراجعین به دانشکده دندانپزشکی مشهد و وضعیت کنونی آن‌ها

صابر بابازاده<sup>۱</sup>، شادی ثقفی خادم<sup>۲</sup>، زینب موسوی<sup>۳\*</sup>

<sup>۱</sup>استادیار، گروه سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

<sup>۲</sup>مرکز تحقیقات بیماری‌های دهان، فک و صورت، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

<sup>۳</sup>کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

تاریخ ارائه مقاله: ۱۴۰۳/۴/۳۰ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۸/۲۱

### چکیده

**مقدمه:** این مطالعه با هدف بررسی ۵ ساله ویژگی‌های بالینی و هیستوپاتولوژی بیماری‌های بدخیم دهان، فک و صورت و وضعیت کنونی بیماران، در مراجعین به دانشکده دندانپزشکی مشهد انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** در این مطالعه مقطعی، ۹۹ پرونده بیماران با ضایعات بدخیم طی سال‌های ۱۳۹۸-۱۳۹۴ در بخش آسیب‌شناسی دانشکده دندانپزشکی مشهد بررسی شد. داده‌های دموگرافیک و بالینی، جمع‌آوری و پروگنوز ۵ ساله بیماران، میزان مرگ و میر و نیز بقای ۵ ساله آنان ثبت شد. تحلیل آماری با استفاده از آزمون‌های کای اسکوئر، دقیق فیشر، من‌ویتنی و آنالیز بقای کاپلان-مایر انجام شد. سطح معنی دار در آزمونهای آماری برابر ۵ درصد در نظر گرفته شد.

**یافته‌ها:** شایع‌ترین بدخیمی‌ها، SCC low-grade با ۲۸/۳ درصد و SCC high-grade با ۲۵/۳ درصد بودند. میانگین سنی بیماران ۵۶٫۸±۱۷/۱۶ سال بود. ۵۸/۶ درصد بیماران مرد بودند. شایع‌ترین محل درگیری، زبان (۳۱/۳) درصد بود. ۴۸/۵ درصد از بیماران فوت کردند. میزان مرگ و میر در SCC high-grade (درصد) بیشتر از SCC low-grade (۳۵/۷ درصد) بود. نوع بدخیمی ارتباط معناداری با مرگ و میر داشت. (p=0.039) میان زمان بقا برای SCC low-grade ۳۳ ماه، SCC high-grade ۲۲/۴ ماه، موکوابیدر موئید کارسینوما ۱۶/۸ ماه، آدنویید سیستیک کارسینوما ۶۰ ماه و سایر بدخیمی‌ها ۱۷/۹ ماه بود.

**نتیجه‌گیری:** این مطالعه، اطلاعات ارزشمندی درباره الگوی بدخیمی‌های دهان، عوامل مرتبط با پیش‌آگهی و میزان بقا در جمعیت مورد مطالعه ارائه می‌دهد. نوع بدخیمی تنها فاکتور معنادار مرتبط با مرگ و میر بود.

**کلمات کلیدی:** پیش‌آگهی، نئوپلاسم دهانی، کارسینوم سلول سنگفرشی، میزان بقا

مجله دانشکده دندانپزشکی مشهد / سال ۱۴۰۳ / دوره ۴۸ / شماره ۴: ۸۱-۸۶.

\* مؤلف مسؤل، نشانی: کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی مشهد، مشهد، ایران

## مقدمه

امروزه اهمیت بهداشت دهان و دندان برای کیفیت زندگی در سراسر جهان آشکار شده است.<sup>(۱)</sup> با این حال، مشکلات و بیماری‌های حفره دهان همچنان یکی از چالش‌های مهم جامعه امروزی محسوب می‌شوند.<sup>(۲)</sup> ضایعات مخاطی دهان طیف وسیعی از ضایعات، از جمله خوش خیم، پیش‌سرطانی و بدخیم را شامل می‌شوند که می‌توانند بر فعالیت‌های روزمره بیماران تأثیر بگذارند.<sup>(۳)</sup> سرطان‌های دهان حدود ۲ تا ۴ درصد از کل سرطان‌ها را تشکیل می‌دهند و سالانه بیش از ۶۰۰،۰۰۰ مورد جدید با ۳۰۰،۰۰۰ مرگ و میر گزارش می‌شود.<sup>(۴)</sup> این سرطان‌ها شامل انواع مختلفی از نئوپلاسم‌ها در حفره دهان، مناطق حلقی و غدد بزاقی هستند، اما بیش از ۹۰ درصد موارد را اسکواموس سل کارسینوما تشکیل می‌دهد.<sup>(۵)</sup> شیوع سرطان دهان در کشورهای در حال توسعه، به‌ویژه در جنوب شرقی آسیا، بالاتر است. علی‌رغم پیشرفت‌های متعدد در درمان سرطان‌ها، سرطان دهان به دلیل تشخیص دیر هنگام که ناشی از تنوع در تظاهرات آن است، همچنان جزء ده علت عمده مرگ و میر محسوب می‌شود.<sup>(۶)</sup> پنج درصد از کل سرطان‌ها در سر و گردن رخ می‌دهد و تقریباً نیمی از این موارد در حفره دهان است. متأسفانه اکثر سرطان‌های دهان در مراحل پیشرفته تشخیص داده می‌شوند، زمانی که به دلیل پیشرفت زیاد منجر به ظهور علائم بالینی شده‌اند. این موضوع سبب شده پیش‌آگهی سرطان دهان در اکثر نقاط جهان مطلوب نباشد<sup>(۷)</sup>. عوامل خطر اصلی برای ابتلا به سرطان دهان شامل مصرف الکل و دخانیات می‌باشند. سایر عوامل خطر شامل سن، جنس، نژاد، عوامل جغرافیایی و محیطی، نوع تغذیه، شغل و فاکتورهای محیطی هستند. سن یکی از عوامل مهم در بروز سرطان دهان است و تقریباً ۹۵

درصد موارد در افراد بالای ۴۰ سال با متوسط سن ۶۰ سال رخ می‌دهد. سرطان دهان غالباً در مردان ایجاد می‌شود و ششمین سرطان شایع در مردان و دوازدهمین سرطان در زنان محسوب می‌شود.<sup>(۸)</sup> تشخیص زودهنگام برای بهبود پیش‌آگهی بیماری حیاتی است. ارزیابی، شامل بررسی خصوصیات دموگرافیک، عادات خطرناک، تاریخچه خانوادگی، معاینه دقیق سر و گردن و تأیید پاتولوژی می‌باشد. پیش‌آگهی به محل ضایعه، وجود متاستاز و اندازه تومور بستگی دارد. متاستاز به گره‌های لنفاوی گردن شایع است، اما متاستاز دوردست نادر می‌باشد.<sup>(۹)</sup> سرطان‌های خلفی حفره دهان و حلق معمولاً پیش‌آگهی ضعیف‌تری دارند.<sup>(۱۰)</sup> خصوصیات بالینی کارسینوماها در سطوح مخاطی حفره دهان متغیر است. تومور ممکن است به اشکال مختلف زخم، توده برجسته، پلاک سفید، پلاک قرمز و یا ترکیبی از پلاک سفید و قرمز دیده شود.<sup>(۱۱)</sup> بسیاری از سرطان‌های اولیه دهان بدون علامت هستند، در حالی که ضایعات پیشرفته، اغلب زخمی و همراه با حاشیه برجسته و سفت می‌باشند.<sup>(۱۲)</sup> درد در اغلب موارد تا آخرین مراحل بیماری وجود ندارد. شایع‌ترین محل‌های بروز سرطان دهان به ترتیب عبارتند از لب، زبان (مخصوصاً سطح خلفی و شکمی)، کف دهان، لثه، مخاط باکال، مخاط لبیال و کام سخت.<sup>(۱۳)</sup> سرطان لب تقریباً بدون استثناء از نوع اسکواموس سل کارسینوما است و غالباً در مردان مسن روشن‌پوست رخ می‌دهد.<sup>(۱۴)</sup> سرطان زبان شایع‌ترین بدخیمی داخل دهانی است و معمولاً در مردان در دهه ششم و هفتم زندگی ایجاد می‌شود. با توجه به نقش شرایط محیطی و اقلیمی در بروز سرطان‌ها، انجام مطالعات اپیدمیولوژیک ضروری به نظر می‌رسد.<sup>(۱۵)</sup> هدف از این مطالعه، بررسی ۵ ساله بیماری‌های بدخیم دهان و فک و

ساله بیماری، با بیماران تماس تلفنی گرفته شد تا وضعیت کنونی آنها پیگیری شود. به دلیل تأثیر مخدوش کننده پاندمی کرونا، حجم نمونه قبل از آن در نظر گرفته شد. تمام موارد مرگ و میر ثبت شده در مطالعه به علت سرطان بود و این موارد به دقت ثبت و بررسی شدند. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. توصیف داده‌ها با استفاده از جداول و نمودارهای مناسب آماری انجام شد. در تحلیل داده‌ها از آزمون‌های کای اسکوئر، دقیق فیشر و یو من ویتنی استفاده شد. برای بررسی بقای بیماران از روش کاپلان مایر و آنالیز بقا استفاده گردید. سطح معنی‌داری در تمامی آزمون‌های آماری ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. متغیرهای اصلی مورد بررسی شامل وجود بدخیمی در حفره دهان، سن، جنس، نوع بدخیمی، جایگاه بدخیمی و سال مراجعه بودند. این متغیرها بر اساس تعاریف علمی-عملی مشخص و با واحدهای اندازه‌گیری مناسب ثبت شدند. تمامی اصول اخلاقی مطابق با بیانیه هلسینکی رعایت شد. اطلاعات بیماران محرمانه نگه داشته شد و تنها برای اهداف پژوهشی مورد استفاده قرار گرفت. در صورت ارائه اطلاعات، داده‌ها به صورت کلی و بدون ذکر نام گزارش شدند.

#### یافته‌ها

در این مطالعه گذشته‌نگر، ۹۹ مورد بدخیمی دهان، فک و صورت مورد بررسی قرار گرفت. از این تعداد، ۵۸ مورد (۵۸/۶٪) در مردان و ۴۱ مورد (۴۱/۴٪) در زنان مشاهده شد. میانگین سنی بیماران  $56/8 \pm 17/16$  سال با محدوده سنی ۱۷ تا ۹۴ سال بود. در پایان مطالعه، ۴۸ مورد (۴۸/۵٪) فوت شده و ۵۱ مورد (۵۱/۵٪) زنده بودند. شایع‌ترین نوع بدخیمی SCC low-grade با ۲۸ مورد (۲۸/۳٪) و پس از آن SCC high-grade با ۲۵ مورد (۲۵/۳٪)

صورت در مراجعین به دانشکده دندانپزشکی مشهد و ارزیابی وضعیت کنونی آنها بود. این مطالعه اطلاعات ارزشمندی در مورد الگوهای شیوع، عوامل خطر و پیش‌آگهی سرطان‌های دهان در جمعیت مورد مطالعه فراهم کرده و به بهبود استراتژی‌های پیشگیری و درمان کمک می‌نماید. دندانپزشکان باید با علائم دهانی و سیستمیک سرطان آشنا باشند و در صورت لزوم از ابزارهای تشخیصی مناسب و نمونه‌برداری استفاده کنند.<sup>(۱۶)</sup> افزایش آگاهی عمومی و آموزش متخصصان بهداشت در مورد تشخیص زودهنگام و پیشگیری از سرطان دهان می‌تواند نقش مهمی در کاهش بار این بیماری داشته باشد.<sup>(۱۷)</sup>

#### مواد و روش‌ها

این مطالعه مقطعی توصیفی-تحلیلی، کد اخلاق IR.MUMS.DENTISTRY.REC.1402.029 را از کمیته اخلاق سازمانی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی مشهد دریافت کرد و در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳ در بخش پاتولوژی دانشکده دندانپزشکی مشهد انجام شد. جامعه آماری شامل پرونده‌های موجود در بایگانی بخش آسیب شناسی مربوط به ضایعات بدخیم از سال ۱۳۹۴ تا ۱۳۹۸ بود. نمونه‌گیری به روش تمام شماری انجام شد و در نهایت ۹۹ پرونده واجد شرایط، مورد بررسی قرار گرفتند. تمامی پرونده‌های مربوط به ضایعات بدخیم در بازه زمانی مورد نظر توسط یک دانشجوی دندانپزشکی و تحت نظارت مجریان طرح بررسی شد. اطلاعات دموگرافیک و یافته‌های بالینی ضایعات شامل نوع ضایعه، اندازه، تعداد و مکان ضایعه، خصوصیات بالینی (رنگ، شکل و سطح)، تشخیص بالینی و نتیجه بررسی هیستوپاتولوژی (در صورت انجام بیوپسی) از پرونده‌ها استخراج و در چک‌لیست‌های از پیش طراحی شده ثبت گردید. برای بررسی پروگنوز ۵

بود. موکوپیدرموئید کارسینوما و آدنوئید سیستیک کارسینوما شایع‌ترین محل درگیری، زبان با ۳۱ مورد (۳۱/۳٪) و هر کدام با ۱۰ مورد (۱۰/۱٪) در رتبه‌های بعدی قرار داشتند. (جدول ۱)

پس از آن کام با ۱۲ مورد (۱۲/۱٪) بود. آنالیز بقا نشان داد که میزان بقا به طور قابل توجهی بین انواع بدخیمی متفاوت بود (P = ۰/۰۳۹)

جدول ۱: توزیع فراوانی بدخیمی‌ها

درصد	تعداد		
۲۸/۳	۲۸	SCC low-grade	
۲۸/۳	۲۵	SCC high-grade	
۱۰/۱	۱۰	موکوپیدرموئید کارسینوما	
۱۰/۱	۱۰	آدنوئید سیستیک کارسینوما	
۲	۲	اسپیندل سل کارسینوما	
۵/۱	۵	وروکوس کارسینوما	
۳	۳	لنفوما	
۴	۴	استئوسارکوما	نوع بدخیمی
۱	۱	ملانوما	
۷/۱	۷	undifferentiated carcinoma	
۱	۱	لیوسارکوما	
۲	۲	SCC پاپیلاری	
۱	۱	بازال سل کارسینوما	
۱۰۰	۹۹	کل	

جدول ۲: ارتباط نوع بدخیمی با مرگ و میر

P value	مرگ و میر				نوع بدخیمی
	کل	زنده	فوت شده		
۰/۰۳۹	۲۸	۱۸	۱۰	تعداد	SCC ( low-grade)
	۱۰۰٪	۶۴/۳٪	۳۵/۷٪	درصد	
	۲۵	۸	۱۷	تعداد	SCC (high grade)
	۱۰۰٪	۳۲٪	۶۸٪	درصد	

۱۰	۸	۲	تعداد	موکوپیدرموئید
۱۰۰	۸۰٪	۲۰٪	درصد	کارسینوما
۱۰	۶	۴	تعداد	آدنوئید سیستیک
۱۰۰٪	۶۰٪	۴۰٪	درصد	کارسینوما
۲۶	۱۱	۱۵	تعداد	سایر بدخیمی ها
۱۰۰٪	۴۲/۳٪	۵۷/۷٪	درصد	
۹۹	۵۱	۴۸	تعداد	کل
۱۰۰٪	۵۱/۵٪	۴۸/۵٪	درصد	

تدریجی تری در میزان بقا نشان داد، با بقای ۱ ساله ۸۰٪، ۳ ساله ۲۰٪ و ۵ ساله ۱۰٪. در مقابل، SCC high-grade کاهش سریع تری داشت، با بقای ۱ ساله ۴۵٪ و ۲ ساله ۱۳٪. آدنوئید سیستیک کارسینوما تا ۴ سال بقای ۱۰۰٪ نشان داد، اما در سال پنجم به ۵۰٪ کاهش یافت.

آدنوئید سیستیک کارسینوما بهترین پیش آگهی را با میانه زمان بقای ۶۰ ماه نشان داد، در حالی که SCC low-grade (۳۳ ماه)، SCC high-grade (۲۲/۴)، سایر بدخیمی ها (۱۷۹ ماه) و موکوپیدرموئید کارسینوما (۱۶/۸ ماه) در رتبه های بعدی قرار داشتند. SCC low-grade، روند کاهشی

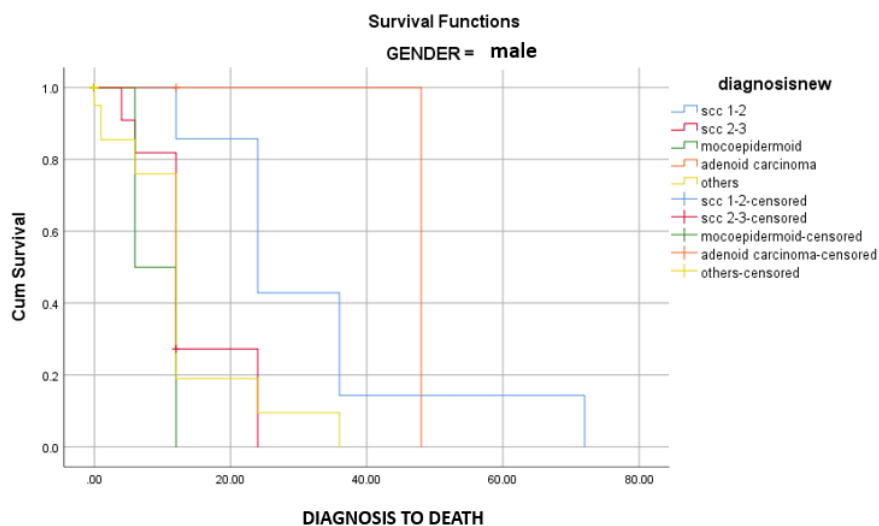
جدول ۳: تحلیل آماری بقا و زندگی

نسبت بقا	تعداد در معرض خطر	تعداد ورودی فاصله زمانی	زمان	
۱	۱۹	۲۸	۰	
۸۰	۱۰	۱۰	۱۲	
۵۰	۸	۸	۲۴	
۵۰	۴	۴	۳۶	SCC low-grade
۵۰	۲	۲	۴۸	
۱	۱	۱	۶۰	
>۰/۰۰۰۱	۱	۱	۷۲	نوع بدخیمی
۸۶	۲۱/۵۰۰	۲۵	۰	
۵۲	۱۴/۵۰۰	۱۵	۱۲	
۲۹	۷	۷	۲۴	
۵۰	۲	۲	۳۶	SCC high-grade
۱	۱	۱	۴۸	
۰۰	۱	۱	۶۰	

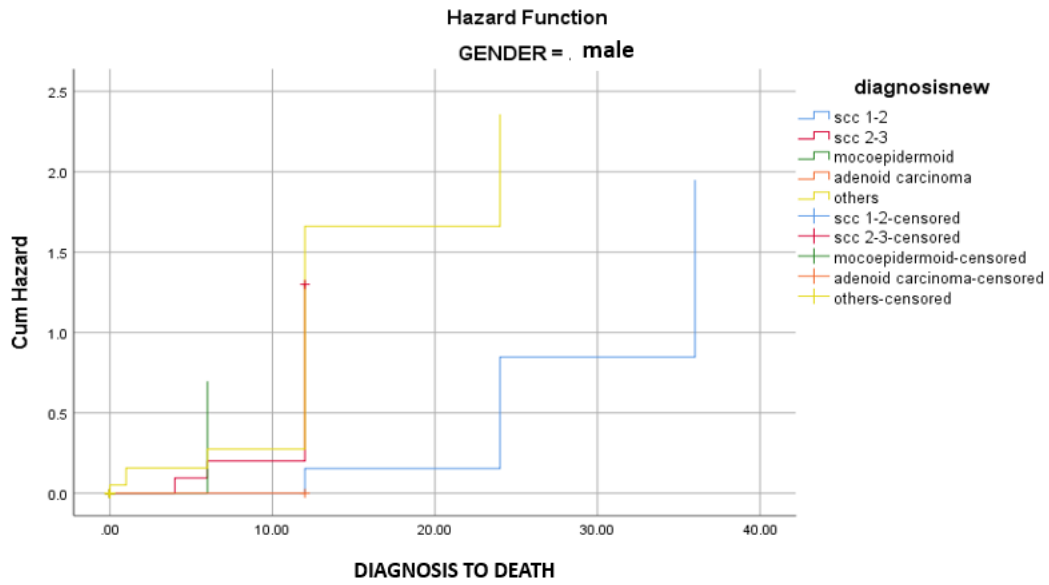
۰	۱۰	۶	۸۳	موکوپیدرموئید کارسینوما
۱۲	۱	۱	۰۰	
۰	۱۰	۷	۱	
۱۲	۵	۴/۵۰۰	۱	آدنوئید سیستیک کارسینوما
۲۴	۴	۴	۱	
۳۶	۴	۴	۱	
۴۸	۴	۴	۵۰	
۶۰	۲	۲	۰۰	
۰	۲۶	۲۰/۵۰۰	۸۵	سایر بدخیمی‌ها
۱۲	۱۲	۱۲	۱۷	
۲۴	۲	۲	۵۰	
۳۶	۱	۱	۰۰	

اول داشت. SCC high-grade در هر دو جنس پیش‌آگهی نسبتاً ضعیفی داشت. آدنوئید سیستیک کارسینوما در زنان میزان بقای طولانی‌تری نسبت به مردان نشان داد (نمودارهای ۱-۴).

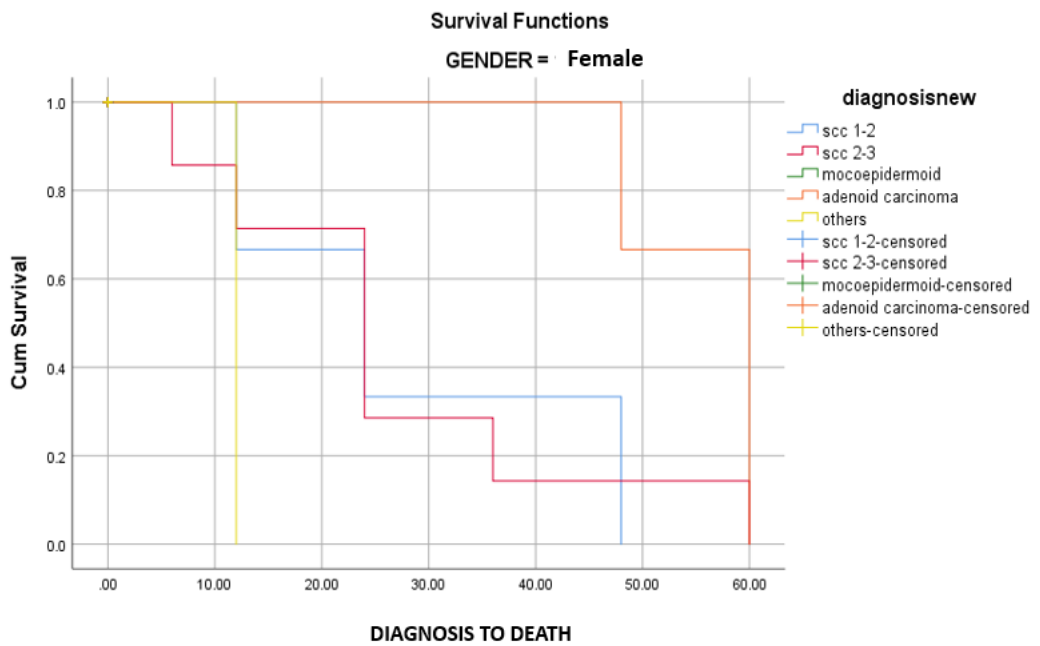
مقایسه بین دو جنس نشان داد که زنان به طور کلی میزان بقای بهتری نسبت به مردان داشتند. در زنان، موکوپیدرموئید کارسینوما بهترین نتیجه را (بدون مرگ) نشان داد، در حالی که در مردان کاهش سریعی در ۶ ماه



نمودار ۱: نمودار بقا (مرد)

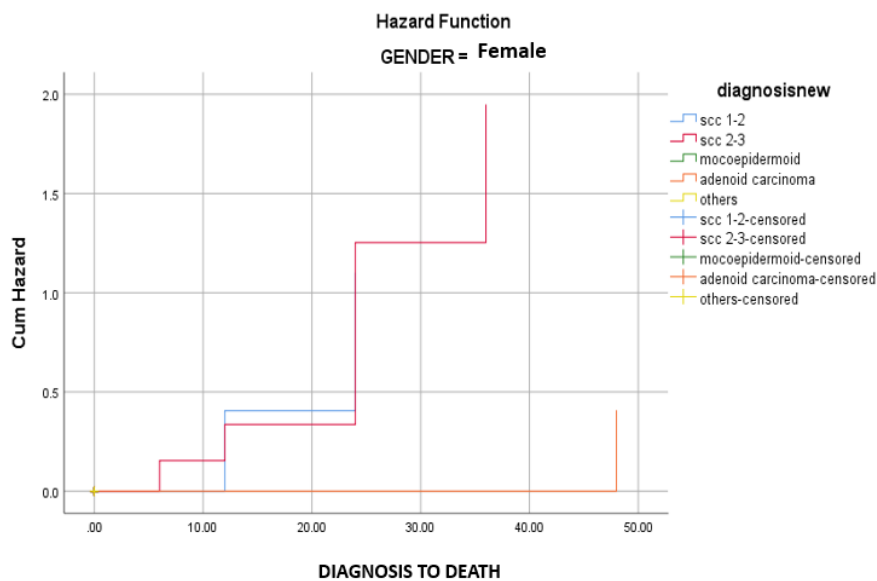


نمودار ۲: نمودار خطر (مرد)



نمودار ۳: نمودار بقا (زن)





نمودار ۴: نمودار خطر (زن)

میانگین سنی بین افراد فوت شده (۶۰/۰۶ سال) و زنده  
(۵۳/۷۶ سال) مشاهده نشد. ( $p=0.068$ ) (جدول ۵)

علیرغم تفاوت‌های مشاهده شده در میزان بقا بین دو  
جنس، ارتباط آماری معناداری بین جنس و مرگ و میر یافت  
نشد (جدول ۴) ( $p=0.308$ ). همچنین، تفاوت معناداری در

جدول ۴: ارتباط جنس با مرگ و میر

P value	کل	مرگ و میر		تعداد	جنسیت
		زنده	فوت شده		
۰/۳۰۸	۵۸	۲۷	۳۱	مرد	مرد
	۱۰۰٪	۴۶/۶٪	۵۳/۴٪	درصد	
	۱۰۰	۲۴	۱۷	زن	زن
	۱۰۰٪	۵۸/۵٪	۴۱/۵٪	درصد	
	۹۹	۵۱	۴۸	تعداد	کل
	۱۰۰٪	۵۱/۵٪	۴۸/۵٪	درصد	

جدول ۵: ارتباط سن با مرگ و میر

P value	انحراف معیار	میانگین	تعداد	مرگ و میر
۰/۰۶۸	۱۶/۶۷۲۵۷	۶۰/۰۶۲۵	۴۸	فوت شده
	۱۷/۲۱۲۳۱	۵۳/۷۶۴۷	۵۱	زنده

### بحث

که اکثر موارد سرطان دهان در افراد بالای ۵۰ سال رخ می‌دهد.

در این مطالعه، ۵۸/۶٪ بیماران مرد و ۴۱/۴٪ زن بودند. این نسبت جنسیتی (تقریباً ۱: ۱/۴) با یافته‌های Warnakulasuriya<sup>(۲۰)</sup> که نسبت مرد به زن را در اکثر مناطق جهان حدود ۲:۱ گزارش کرده، مطابقت نسبی دارد. تفاوت اندک در نسبت جنسیتی را می‌توان به ترکیبی از عوامل رفتاری، زیستی و اجتماعی نسبت داد. مطالعه‌ای که در برزیل توسط Lima و همکارانش<sup>(۲۴)</sup> انجام شد، نشان داد که میزان بروز بدخیمی‌های دهانی در مردان بیشتر از زنان است. همچنین، مطالعه‌ای که در کره جنوبی توسط Park و همکارانش<sup>(۲۵)</sup> انجام شد، نتایج مشابهی را گزارش کرده است.

شایع‌ترین محل درگیری زبان (۳۱/۳٪)، به دنبال آن کام (۱۲/۱٪) و مندیبل (۱۰/۱٪) بود. این یافته‌ها نیز با نتایج مطالعات دیگر همخوانی دارد. به عنوان مثال، مطالعه‌ای که در ترکیه توسط Shukla و همکارانش<sup>(۲۶)</sup> انجام شد، نشان داد که زبان شایع‌ترین محل درگیری بدخیمی‌های دهانی است. Patel و همکاران<sup>(۲۷)</sup> نیز زبان را شایع‌ترین محل درگیری SCC دهان گزارش کردند. Bray و همکاران<sup>(۲۸)</sup> در مطالعه خود تأیید کردند که زبان شایع‌ترین محل درگیری در سرطان دهان است.

میزان مرگ و میر کلی در این مطالعه ۴۸،۵٪ بود. این

این مطالعه ۵ ساله با هدف بررسی بدخیمی‌های دهان در دانشکده دندانپزشکی مشهد انجام شد. یافته‌های اصلی شامل توزیع فراوانی انواع بدخیمی‌ها، ارتباط آنها با متغیرهای دموگرافیک و بالینی و میزان بقای بیماران بود. از ۹۹ مورد بررسی شده، شایع‌ترین نوع بدخیمی (۲۸/۳٪) SCC high-grade و SCC low-grade (۲۵/۳٪) بود، به دنبال آن موکوپیدرومئید کارسینوما و آدنوئید سیستیک کارسینوما (هر کدام ۱۰،۱٪) قرار داشتند. این یافته‌ها با نتایج مطالعات دیگر همخوانی دارد. به عنوان مثال، Carrera و Combalia<sup>(۱۸)</sup> نشان دادند که SCC شایع‌ترین نوع بدخیمی دهانی است. همچنین، Borse و همکارانش<sup>(۱۹)</sup> در هند نتایج مشابهی را گزارش کردند. Warnakulasuriya<sup>(۲۰)</sup> نیز گزارش کرد که کارسینوم سلول سنگفرشی (SCC) حدود ۹۰٪ موارد سرطان دهان را تشکیل می‌دهد.

میانگین سنی بیماران ۵۶/۸ سال با انحراف معیار ۱۷/۱۶ بود. این یافته با دامنه سنی گزارش شده در اکثر مطالعات (۵۰-۷۰ سال) همخوانی دارد. به عنوان مثال، Tranby و همکارانش<sup>(۲۱)</sup> در آمریکا میانگین سنی بیماران مبتلا به بدخیمی‌های دهانی را ۵۸ سال گزارش کردند. Davaatsend و همکارانش<sup>(۲۲)</sup> نیز میانگین سنی بیماران را ۶۰ سال اعلام کردند. Ferlay و همکاران<sup>(۲۳)</sup> گزارش کردند

مرگ و میر کلی ۴۵/۳٪ را گزارش کردند که به نتیجه مطالعه ما (۴۸/۵٪) نزدیک است.

Badri و همکاران<sup>(۳۳)</sup> در یک مطالعه مروری در آبرتای کانادا، بر اهمیت نظارت و کنترل سرطان‌های دهان و اوروفارنکس تأکید کردند. آنها دریافتند که علیرغم پیشرفت‌های قابل توجه در درمان، هنوز چالش‌های زیادی در زمینه تشخیص زودهنگام و پیشگیری وجود دارد. Davaatsend و همکاران<sup>(۳۲)</sup> در مطالعه‌ای در مغولستان، عوامل مؤثر بر میزان بقای ۵ ساله بیماران مبتلا به سرطان دهان را بررسی کردند. آنها دریافتند که عواملی مانند مرحله تومور، محل آناتومیک و نوع درمان بر میزان بقا تأثیر می‌گذارند. Li و همکاران<sup>(۳۴)</sup> در یک مطالعه کوهورت گذشته‌نگر در چین، عوامل مؤثر بر مرگ و میر بیماران مبتلا به سرطان دهان را بررسی کردند. آنها دریافتند که عواملی مانند سن، مرحله تومور و محل آناتومیک بر میزان مرگ و میر تأثیر می‌گذارند.

یافته‌های این مطالعه بر اهمیت تشخیص زودهنگام تأکید می‌کند. تفاوت قابل توجه در میزان بقا بین SCC low-grade و SCC high-grade نشان می‌دهد که تشخیص در مراحل اولیه می‌تواند تأثیر چشمگیری بر پیش‌آگهی بیماران داشته باشد. Brocklehurst و همکاران<sup>(۳۵)</sup> در یک مطالعه مروری سیستماتیک، اهمیت غربالگری و تشخیص زودهنگام در کاهش مرگ و میر ناشی از سرطان دهان را تأیید کردند. اگرچه این مطالعه به طور مستقیم عوامل خطر را بررسی نکرد، اما الگوی توزیع بیماری می‌تواند اطلاعاتی در مورد نقش احتمالی این عوامل فراهم کند. شیوع بالاتر در مردان و افراد مسن‌تر می‌تواند با الگوهای مصرف دخانیات و الکل مرتبط باشد. Petersen<sup>(۳۶)</sup> در مطالعه خود تأکید کرد که مصرف دخانیات و الکل مهم‌ترین عوامل خطر قابل پیشگیری برای سرطان دهان هستند. میزان بالای

میزان نسبتاً بالا می‌تواند ناشی از تشخیص دیرهنگام یا پیشرفته بودن بیماری در زمان مراجعه باشد. Gómez و همکاران<sup>(۳۹)</sup> نیز گزارش کردند که میزان بقای ۵ ساله برای سرطان دهان حدود ۵۰٪ است، که با یافته‌های ما همخوانی دارد. در این مطالعه، نوع بدخیمی به طور معنی‌داری بر مرگ و میر تأثیر داشت ( $p=0.039$ ). میانه زمان بقا برای SCC low-grade، ۳۳ ماه، SCC high-grade، ۲۲/۴ ماه، موکوپیدروئید کارسینوما ۱۶/۸ ماه، آدنوئید سیستیک کارسینوما ۶۰ ماه و سایر بدخیمی‌ها ۱۷/۹ ماه بود. Chen و همکاران<sup>(۳۰)</sup> در مطالعه خود میزان بقای کلی ۵ ساله برای سرطان‌های دهان را ۶۱/۷٪ گزارش کردند، که نسبت به میزان مرگ و میر ۴۸/۵٪ در مطالعه ما، بقای بالاتری را نشان می‌دهد. این تفاوت می‌تواند ناشی از عواملی چون تفاوت در جمعیت مورد مطالعه، روش‌های درمانی یا زمان تشخیص باشد.

یافته‌های ما مبنی بر تأثیر معنادار نوع بدخیمی بر میزان مرگ و میر، با نتایج Wang و همکاران<sup>(۳۱)</sup> همخوانی داشت. آنها نیز نوع هیستولوژیک تومور را یک فاکتور پیش‌آگهی مهم گزارش کردند. این یافته‌ها اهمیت توجه به نوع هیستولوژیک تومور در ارزیابی پیش‌آگهی بیماران را تأکید می‌کند. در مورد میانه زمان بقا، مطالعه ما برای SCC مرحله I-II، ۳۳ ماه و برای مرحله II-III، ۲۲/۴ ماه را نشان داد. این نتایج با یافته‌های Wang و همکاران قابل مقایسه است، که میانه زمان بقا برای SCC مرحله I-II را حدود ۴۰ ماه و برای مراحل III-IV حدود ۲۵ ماه گزارش کردند. تفاوت‌های جزئی می‌تواند ناشی از تفاوت در طبقه‌بندی مراحل بیماری یا روش‌های درمانی باشد. Kumar و همکاران<sup>(۳۲)</sup> گزارش کردند که کارسینوم آدنوئید سیستیک بقای طولانی‌تری نسبت به سایر انواع دارد، که با یافته‌های ما (میانه زمان بقای ۶۰ ماه برای این نوع) مطابقت دارد. همچنین، آنها میزان

شامل شیوع بالای SCC، اهمیت تشخیص زودهنگام در بهبود بقا و تأثیر نوع هیستولوژیک تومور بر پیش‌آگهی بود. میزان مرگ و میر نسبتاً بالا بر اهمیت تشخیص زودهنگام، بهبود روش‌های درمانی و افزایش آگاهی عمومی تأکید می‌کند. تنوع در انواع بدخیمی‌ها و محل‌های درگیری، اهمیت رویکرد چند تخصصی را نشان می‌دهد. این یافته‌ها می‌تواند به برنامه‌ریزی بهتر برای پیشگیری، تشخیص و درمان کمک کند، اما مطالعات بیشتر با حجم نمونه بزرگتر نیاز است.

### تشکر و قدردانی

این مقاله برگرفته از پایان نامه شماره ۳۵۸۸، مستخرج از طرح تحقیقاتی شماره ۴۰۱۲۲۵۳ می‌باشد که با پشتیبانی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام گردیده است. به این وسیله، مراتب سپاس پژوهشگران ابراز می‌گردد.

### تضاد منافع

هیچگونه تضاد منافی وجود ندارد.

مرگ و میر مشاهده شده در این مطالعه نشان‌دهنده چالش‌های موجود در درمان سرطان دهان بود. Argiris و همکاران<sup>(۳۷)</sup> در مطالعه مروری خود به پیچیدگی‌های درمان سرطان‌های سر و گردن اشاره کردند و بر نیاز به رویکردهای چند تخصصی تأکید نمودند.

در مجموع، این مطالعه اطلاعات ارزشمندی در مورد الگوی بدخیمی‌های دهان، عوامل مرتبط با پیش‌آگهی و میزان بقا در جمعیت مورد مطالعه ارائه می‌داد. یافته‌های این پژوهش می‌تواند در بهبود برنامه‌های غربالگری، تشخیص زودهنگام و مدیریت بهتر بیماران مبتلا به سرطان دهان مفید باشد. با این حال، محدودیت‌هایی مانند حجم نمونه نسبتاً کم و محدود بودن به یک مرکز درمانی وجود داشت که باید در تعمیم نتایج مد نظر قرار گیرند. مطالعات آینده با حجم نمونه بزرگتر و بررسی دقیق‌تر عوامل خطر و روش‌های درمانی، می‌توانند به درک بهتر این بیماری و بهبود نتایج درمانی کمک کنند.

### نتیجه‌گیری

این مطالعه ۵ ساله، الگوی توزیع بدخیمی‌های دهان و عوامل مرتبط با بقا را در مشهد نشان داد. یافته‌های اصلی

### منابع

1. Ang KK, Harris J, Wheeler R, Weber R, Rosenthal DI, Nguyen-Tân PF, et al. Human papillomavirus and survival of patients with oropharyngeal cancer. *N Engl J Med* 2010; 363(1): 24-35.
2. Arduino PG, Carrozzo M, Chiecchio A, Broccoletti R, Tirone F, Borra E, et al. Clinical and histopathologic independent prognostic factors in oral squamous cell carcinoma: a retrospective study of 334 cases. *J Oral Maxillofac Surg* 2008; 66(8): 1570-9.
3. Beird HC, Bielack SS, Flanagan AM, Gill J, Heymann D, Janeway KA, et al. Osteosarcoma. *Nat Rev Dis Primers* 2022; 8(1): 77.
4. Chaturvedi AK, Anderson WF, Lortet-Tieulent J, Curado MP, Ferlay J, Franceschi S, et al. Worldwide trends in incidence rates for oral cavity and oropharyngeal cancers. *J Clin Oncol* 2013; 31(36): 4550-9.
5. Eaton BR, Schwarz R, Vatner R, Yeh B, Claude L, Indelicato DJ, et al. Osteosarcoma. *Pediatr Blood Cancer* 2021; 68: e28352.
6. Espresso A, Pan ZS, Usher-Smith JA, Harrison H. Risk Prediction Models for Oral Cancer: A Systematic Review. *Cancers (Basel)* 2024; 16(3):617
7. Gorlick R, Khanna C. Osteosarcoma. *J Bone Miner Res* 2010; 25(4): 683-91.

8. Hallikeri K, Naikmasur V, Guttal K, Shodan M, Chennappa NK. Prevalence of oral mucosal lesions among smokeless tobacco usage: A cross-sectional study. *Indian J Cancer* 2018; 55(4): 404-9.
9. Saghravani N, Ghazi N, Javan rashid A, Ebrahimi M. Immunohistochemical Evaluation of EGFR Expression in Oral Dysplastic and Non-Dysplastic Leukoplakia. *J Mashad Dent Sch* 2023; 47(3): 275-82.
10. Hassona Y, Scully C, Almagush A, Baqain Z, Sawair F. Oral potentially malignant disorders among dental patients: a pilot study in Jordan. *Asian Pac J Cancer Prev* 2015; 15(23): 10427-31.
11. Houghton AN, Polsky D. Focus on melanoma. *Cancer Cell* 2002; 2(4): 275-8.
12. Javaher A. Epidemiologic evaluation of patients with oral cavity cancer in Seyedoshohada hospital of Isfahan, 1994-2006: [Thesis]. Iran. Khorasgan Dental School; 2007. (Persian)
13. Kademani D. Oral cancer. *Mayo Clin Proc* 2007; 82(7): 878-87.
14. teymoornezhad K, sanjari k, ebrahimi zadeh H. Dental Management of Hypohydrotic Ectodermal Dysplasia: A Case Report. *J Mashhad Dent Sch* 2020; 44(1): 89-98.
15. Korczeniewska OA, Hart TC, Diehl SR. The Role of Genetics in Oral Medicine. In: *Burket's Oral Medicine* 2021. P. 1009-35.
16. León MV, Villaverde RM, González JL, Soto MÁ-M. Melanoma. *Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado* 2013; 11(26): 1597-607.
17. Maia HC, Pinto NA, Pereira Jdos S, de Medeiros AM, da Silveira É J, Miguel MC. Potentially malignant oral lesions: clinicopathological correlations. *Einstein (Sao Paulo)* 2016; 14(1):35-40
18. Combalia A, Carrera C. Squamous Cell Carcinoma: An Update on Diagnosis and Treatment. *Dermatol Pract Concept* 2020; 10(3): e2020066.
19. Borse V, Konwar AN, Buragohain P. Oral cancer diagnosis and perspectives in India. *Sens Int* 2020; 1: 100046.
20. Tranby EP, Heaton LJ, Tomar SL, Kelly AL, Fager GL, Backley M, et al. Oral Cancer Prevalence, Mortality, and Costs in Medicaid and Commercial Insurance Claims Data. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2022; 31(9): 1849-57.
21. Davaatsend O, Altannamar M, Batbayar B, Jagdagsuren U. Factors influencing the 5-year survival rate of oral cancer patients in the Mongolian population: a retrospective cohort study. *Front Oral Health* 2023; 4: 1292720.
22. Ferlay J, Soerjomataram I, Dikshit R, Eser S, Mathers C ,Rebello M, et al. Cancer incidence and mortality worldwide: sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. *Int J Cancer* 2015; 136(5): E359-86.
23. Warnakulasuriya S. Global epidemiology of oral and oropharyngeal cancer. *Oral Oncol* 2009; 45(4-5): 309-16.
24. Lima IAB, Almeida RJL, Pontes-Silva A, Ribeiro BF, Figueiredo F, Quaresma FRP, et al. Epidemiological study on the lip and oral cavity cancer in Brazil: connecting science and clinical applicability. *Rev Assoc Med Bras (1992)* 2022; 68(9): 1337-41
25. Park JO, Nam IC, Kim CS, Park SJ, Lee DH, Kim HB, et al. Sex Differences in the Prevalence of Head and Neck Cancers: A 10-Year Follow-Up Study of 10 Million Healthy People. *Cancers (Basel)* 2022; 14(10): 2521
26. Shukla NK, Deo SVS ,Garg PK, Manjunath NML, Bhaskar S, Sreenivas V. Operable Oral Tongue Squamous Cell Cancer: 15 Years Experience at a Tertiary Care Center in North India. *Indian J Surg Oncol* 2018; 9(1): 15-23.
27. Patel SC, Carpenter WR, Tyree S, Couch ME, Weissler M, Hackman T, et al. Increasing incidence of oral tongue squamous cell carcinoma in young white women, age 18 to 44 years. *J Clin Oncol* 2011; 29(11): 1488-94.
28. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin* 2018; 68(6): 394-424.
29. Gómez I, Seoane J, Varela-Centelles P, Diz P, Takkouche B. Is diagnostic delay related to advanced-stage oral cancer? A meta-analysis. *Eur J Oral Sci* 2009; 117(5): 541-6.
30. Chen S-W, Zhang Q, Guo Z-M, Chen W-K, Liu W-W, Chen Y-F, et al. Trends in clinical features and survival of oral cavity cancer: fifty years of experience with 3,362 consecutive cases from a single institution. *Cancer Manag Res* 2018; 10 : 4523-35.
31. Wang B, Zhang S, Yue K, Wang X-D. The recurrence and survival of oral squamous cell carcinoma: a report of 275 cases. *Chin J Cancer* 2013; 32(11): 614-8
32. Kumar M, Nanavati R, Modi TG, Dobariya C. Oral cancer: Etiology and risk factors: A review. *J Cancer Res Ther* 2016; 12(2): 458-63.

33. Badri P, Ganatra S, Baracos V, Lai H, Amin MS. Oral Cavity and Oropharyngeal Cancer Surveillance and Control in Alberta: A Scoping Review. *J Can Dent Assoc* 2021; 87: 14.
34. Li H, Lan Q, Jiang T, Wu Y, Wang Y, Lu W, et al. Mortality and associated influencing factors among oral cancer patients in western China: A retrospective cohort study from 2016 to 2021. *Medicine (Baltimore)* 2023; 102(41): e35485.
35. Brocklehurst P, Kujan O, O'Malley L, Ogden GR, Shepherd S, Glenny A-M. Screening programmes for the early detection and prevention of oral cancer. *Cochrane Database Syst Rev* 2013; 2013(11): CD004150.
36. Petersen PE. Oral cancer prevention and control—the approach of the World Health Organization. *Oral Oncol* 2009; 45(4-5): 454-60.
37. Argiris A, Karamouzis MV, Raben D, Ferris RL. Head and neck cancer. *Lancet* 2008; 371(9625): 1695-709.