







Comparative study of clinicopathologic features of oral and maxillofacial cancers in Cancer Registry System (Isfahan-Iran)

Seyed Mohammad Razavi¹, Laleh Maleki^{2*}, Bahareh Tahani³, Ali Behzadian⁴, Hamed Rabbani⁵,
Zahra Ravankhah⁵

¹Department of Oral and Maxillofacial Pathology, Dental Implants Research Center, Dental Research Institute, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

²Department of Oral and Maxillofacial Pathology, Dental Research Center, Dental Research Institute, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

³Department of Oral Public Health, Dental Research Center, Dental Research Institute, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

⁴Dental Students Research Committee, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

⁵Cancer Registry Manager, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

ARTICLE INFO

Article History:

Received: 8 Dec 2020

Accepted: 6 Feb 2021

ePublished: 12 Jan 2022

Keywords:

Oral cancer, Registries,
Squamous cell carcinoma

Abstract

Background. Clinical and pathologic features of oral and maxillofacial malignant lesions are very important and useful in diagnostic and therapeutic planning. The aim of this study was to determine and compare the clinicopathologic features of different types of oral and maxillofacial cancers in Cancer Registry System at Isfahan-Iran.

Methods. In this cross-sectional descriptive analytic study, required data (tumor type, tumor location, age, sex, and grade of malignancy) of 1081 patients from Isfahan Cancer Registry collected.

Results. In this study, the mean age of the patients was 59.9±18.5 years old. Most of the patients were male (56.43%). In this study, squamous cell carcinoma was the most common malignancy (61.9%) followed by non-Hodgkin's lymphoma (7%). The most common site was tongue (38.7%) and then the nasopharynx (13%). Also nasopharynx tumors in men were more common than women ($P<0.001$).

Conclusion. Squamous cell carcinoma, as the most common oral and maxillofacial cancer, requires considerable attention and rapid and appropriate diagnosis and treatment. Knowing the clinical and pathological features of this cancer and risk factors can improve the prognosis of patients.

How to cite this article: Razavi S M, Maleki L, Tahani B, Behzadian A, Rabbani H, Ravankhah Z. Comparative study of clinicopathologic features of oral and maxillofacial cancers in Cancer Registry System (Isfahan-Iran). *Med J Tabriz Uni Med Sciences*. 2022;43(6):506-514. doi: 10.34172/mj.2022.003. Persian.

Extended Abstract

Background

Cancer is the second cause of death in United States. The oral and maxillofacial cancers are one of the most common cancers and one of the 10 most common causes of cancer death in the world. The oral and maxillofacial cancers include all

malignancies such as carcinoma, sarcoma, and salivary glands tumor. Among these, squamous cell carcinoma (SCC) is the most common oral and maxillofacial cancer. The epidemiological studies reported that the prevalence of oral and maxillofacial cancers are different in various regions

*Corresponding author; Email: l.maleki@dnt.mui.ac.ir

in the world with a frequency from 0.1-40%, which can be due to differences in lifestyle, diet, and exposure to risk factors. The highest incidence of oral and maxillofacial cancers is found in developing countries such as India, Pakistan, Bangladesh, Hong Kong, Singapore, and Philippines. The oral cancer is the most common cancer in high-risk countries such as Sri Lanka, India, Pakistan, and Bangladesh that include 25% of new diagnosed cancers. The oral and maxillofacial cancers are the eighth most common cancer in men and the fifth most common cancer in women. Due to late diagnosis, 5-years survival rate of oral and maxillofacial cancers is 55-65%. Despite possibility of direct examination of oral cavity, these malignancies are often not diagnosed until the final stages. The tobacco and alcohol are the most known risk factors of oral cancer. Other important factors include ultraviolet (UV) exposure, immunodeficiency, Plummer-Vinson syndrome, and nutritional deficiencies such as vitamin A. Despite the high importance of knowledge in clinical and pathological characteristics of patients with oral and maxillofacial cancer in diagnosis, treatment, and prognosis, no comprehensive study has been conducted in Isfahan province. Therefore, in this study all information and clinical-pathological features of different types of oral and maxillofacial cancers were investigated in the cancer registration system of Isfahan province.

Method

The required information in this study was collected through the cancer registration system of Isfahan province. The selected cases include patients with oral and maxillofacial cancers whose information was registered in the cancer registration system of Isfahan province from 2009 to 2016. We collected information on malignant tumors such as oral squamous cell carcinoma, lip basal cell carcinoma, osteosarcoma, chondrosarcoma, Ewing sarcoma, Hodgkin's lymphoma, Non-Hodgkin's lymphoma, oral melanoma, malignant mixed tumor, polymorphous low-grade adenocarcinoma, mucoepidermoid carcinoma, adenoid cystic carcinoma, acinic cell carcinoma, etc.). Moreover, other information includes tumor type, tumor

location in oral or maxillofacial area, age, sex, malignancies stage, and residence city were collected. The obtained data were analyzed by descriptive statistics methods, as well as Chi-square and Fisher's exact tests.

Results

In this study, we collected information of 1081 patients (mean age 59.9 ± 18.5 years) from cancer registration system of Isfahan province. The obtained results indicated that the frequency of malignant tumors from high to low was related to carcinoma, lymphoma, and sarcoma. The most of patients with oral and maxillofacial cancers lived in Isfahan (61.1%) and Najafabad (5.9%). In this study, squamous cell carcinoma was the most common malignancy (61.9%) followed by non-Hodgkin's lymphoma (7%). The oral and maxillofacial cancers in patients with 70-80 years old indicated the highest frequency (22.02%); whereas the lowest frequency is related to patients with 100-110 years old. The oral and maxillofacial cancers as well as frequency of nasopharyngeal tumors in men were significantly higher than women ($P < 0.001$). The most common malignancies site was tongue (38.7%) and then nasopharynx (13%). The frequency of squamous cell carcinoma in tongue, vestibule, hypopharynx, gingiva, and oral mucosa was significantly higher than other tumors ($P < 0.001$). Also nasopharynx tumors in men were higher than women ($P < 0.001$). The most of oral and maxillofacial cancers in the cancer registration system of Isfahan province were in low grade of malignancy (grade I).

Conclusion

Squamous cell carcinoma, as the most common oral and maxillofacial cancer, requires considerable attention and rapid and appropriate diagnosis and treatment. The oral and maxillofacial cancer are more common in older men, as well as the tongue is more affected tissue than other areas in mouth, jaw, and face. Knowing the clinicopathologic features of this cancer and risk factors can improve the prognosis of patients.

مقایسه ویژگی‌های کلینیکیوپاتولوژیک انواع سرطان‌های دهان، فک و صورت در سامانه ثبت سرطان (اصفهان-ایران)

سید محمد رضوی^۱، لاله ملکی^{۲*}، بهاره طحانی^۳، علی بهزادیان^۴، حامد ربانی^۵، زهرا روانخواه^۵

^۱گروه آسیب‌شناسی دهان و فک و صورت، مرکز تحقیقات ایمپلنت‌های دندانی، پژوهشکده علوم دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
^۲گروه آسیب‌شناسی دهان و فک و صورت، مرکز تحقیقات دندانپزشکی، پژوهشکده علوم دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
^۳گروه سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، مرکز تحقیقات دندانپزشکی، پژوهشکده تحقیقات دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
^۴کمیته پژوهش‌های دانشجویی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران
^۵سامانه ثبت سرطان استان اصفهان، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

چکیده

زمینه. داشتن اطلاعات جامع درباره خصوصیات دموگرافیک، کلینیکی و پاتولوژیک ضایعات بدخیم دهان، فک و صورت می‌تواند در برنامه‌ریزی‌های تشخیصی و درمانی بسیار مهم و مفید باشد. هدف از انجام این مطالعه، تعیین و مقایسه ویژگی‌های کلینیکیوپاتولوژیک انواع مختلف سرطان‌های دهان، فک و صورت در سامانه ثبت سرطان استان اصفهان بود.

روش کار. در این مطالعه توصیفی تحلیلی از نوع مقطعی، اطلاعات (نوع تومور، محل تومور، سن، جنس، درجه بدخیمی) ۱۰۸۱ نمونه ثبت شده در سامانه ثبت سرطان استان اصفهان بررسی شد. داده‌ها با استفاده از نرم افزارهای آماری و روش‌های آماری توصیفی و آزمون‌های کای مجذور و دقیق فیشر تجزیه و تحلیل شدند ($P < 0/05$).

یافته‌ها. در این مطالعه میانگین سنی بیماران $59/9 \pm 18/5$ سال بود و اکثر بیماران در بازه سنی ۷۰ تا ۸۰ سال قرار داشتند. اکثر بیماران مرد (۵۶/۴۳ درصد) بودند. فراوانی تومورهای بدخیم از زیاد به کم مربوط به کارسینوم، لنفوم، سارکوم و سپس سایر تومورها بود. در این مطالعه کارسینوم سلول سنگفرشی (۶۱/۹ درصد) و پس از آن لنفوم غیر هوچکین (۷ درصد) به عنوان شایعترین تومورهای بدخیم گزارش شدند. شایعترین محل، زبان (۳۸/۷ درصد) و پس از آن نازوفارنکس (۱۳ درصد) بود. همچنین تومورهای نازوفارنکس در مردان شایعتر از زنان بود ($P < 0/001$).

نتیجه‌گیری. کارسینوم سلول سنگفرشی به عنوان شایع‌ترین سرطان دهان، فک و صورت نیازمند توجه خاص و تشخیص و درمان سریع و مناسب است. دانستن ویژگی‌های کلینیکیوپاتولوژیک این سرطان و عوامل خطر می‌تواند پیش‌آگهی بیماران را بهبود بخشد.

اطلاعات مقاله

سابقه مقاله:

دریافت: ۱۳۹۹/۹/۱۸
پذیرش: ۱۳۹۹/۱۱/۱۸
انتشار برخط: ۱۴۰۰/۱۰/۲۲

کلیدواژه‌ها:

سرطان دهان،
سامانه ثبت داده‌ها،
کارسینوم سلول سنگفرشی

مقدمه

کارسینوما، سارکوما و تومورهای بدخیم غدد بزاقی، خونی و... است که از این میان کارسینوم سلول سنگفرشی (Squamous Cell Carcinoma: SCC) شایع‌ترین سرطان دهان، فک و صورت است.^۱ مطالعات اپیدمیولوژیک نشان می‌دهند که شیوع سرطان‌های

سرطان دومین عامل اصلی مرگ‌ومیر در ایالات متحده آمریکا است و سرطان‌های دهان، فک و صورت یکی از شایع‌ترین سرطان‌ها و یکی از ۱۰ علت شایع مرگ‌ومیر در جهان است. منظور از سرطان‌های دهان، فک و صورت شامل تمام بدخیمی‌ها شامل

* نویسنده مسؤول: ایمیل: l.maleki@dnt.mui.ac.ir

حق تالیف برای مولفان محفوظ است. این مقاله با دسترسی آزاد توسط دانشگاه علوم پزشکی تبریز تحت مجوز کپی‌رایت کامنز (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0) منتشر شده که طبق مفاد آن هرگونه استفاده تنها در صورتی مجاز است که به اثر اصلی به نحو مقتضی استناد و ارجاع داده شده باشد.

نکات کاربردی

- نوع تومور، محل تومور، سن، جنس و درجه بدخیمی در ۱۰۸۱ نمونه در سامانه ثبت سرطان استان اصفهان بررسی شد.
- فراوانی تومورهای بدخیم از زیاد به کم مربوط به کارسینوم، لنفوم، سارکوم و سپس سایر تومورها بود.
- کارسینوم سلول سنگفرشی و پس از آن لنفوم غیر هوچکین به عنوان شایع‌ترین تومورهای بدخیم مشاهده شدند.
- کارسینوم سلول سنگفرشی به عنوان شایع‌ترین سرطان دهان، فک و صورت نیازمند توجه خاص و درمان سریع است.

شیوع سرطان های دهان، فک و صورت بین جوامع و در یک جامعه بر اساس محل و زمان متفاوت است که این امر می‌تواند به دلیل تفاوت در نحوه زندگی، رژیم غذایی و مواجهه با عوامل خطر متفاوت باشد. از بین عواملی که ممکن است در ایجاد سرطان دهان نقش داشته باشند، افزایش سن مهمترین عامل و تنباکو و الکل شناخته شده‌ترین عوامل هستند. از عوامل دیگر می‌توان به قرارگیری در معرض اشعه ماورای بنفش و اختلال ایمنی (مانند عفونت HIV و پیوند عضو)، سندرم پلامروینسون و کمبودهای تغذیه‌ای مانند کمبود ویتامین A اشاره کرد. همچنین نقص در بهداشت دهان و آلودگی به ویروس پاپیلومای انسانی را نیز از عوامل خطر ابتلا به این سرطان اعلام کرده‌اند.^{۱،۸،۹}

فرهنگ‌هایی نظیر استفاده از تنباکوی جویدنی (betel quid) و اشکال متفاوت مصرف تنباکو و الکل نیز می‌تواند از عوامل خطر محسوب شود.^{۱۰} کمبودهای تغذیه‌ای، قرارگیری در معرض ذرات چوب و فلز و عفونت کاندیدا نقش کمتری در ایجاد این سرطان دارند. طبق بعضی از مطالعات، لب شایع‌ترین محل ایجاد سرطان دهان و کارسینوم سلول سنگفرشی شایع‌ترین بدخیمی داخل دهان است.^{۱۱،۸،۹} سیگار کشیدن خطر نسبی ابتلا به کارسینوم سلول سنگفرشی را ۷ برابر و مصرف بیش از ۵۰ گرم الکل در روز خطر ابتلا به سرطان‌های دهان را ۶ برابر می‌کند. در مقایسه با نتوپلاسم های بدخیم در محل‌های درگیر، کارسینوماهای دهان و فک و صورت پیش‌آگهی ضعیف‌تری دارند.^۱ تشخیص زود هنگام در بهبود میزان بقا بسیار مهم است. شناسایی زود هنگام بیماری، ضمن افزایش طول عمر، کیفیت زندگی بیمار را نیز بهبود می‌بخشد و از ضربه‌های روحی جبران‌ناپذیر به بیمار و اطرافیان وی و تحمیل هزینه‌های بالا به او و دولت جلوگیری می‌کند.^{۱۲} اگر ضایعات در زمان تشخیص کوچک باشند و به طور موثری درمان شوند میزان بقای بیماران می‌تواند به میزان قابل توجهی افزایش یابد. برای دست یافتن به میزان بقای بالاتر باید در برنامه‌های

دهان، فک و صورت در مناطق مختلف جهان متفاوت است و فراوانی آن از زیر ۱/۰ درصد تا بالای ۴۰ درصد تفاوت دارد و بیشترین میزان بروز سرطان دهان، فک و صورت در کشورهای در حال توسعه شامل هند، پاکستان، بنگلادش، هنگ کنگ، سنگاپور و فیلیپین دیده می‌شود.^۱

در کشورهای پرخطر مانند سریلانکا، هند، پاکستان و بنگلادش، سرطان دهان شایع‌ترین سرطان در مردان است و می‌تواند تا ۲۵ درصد از موارد جدید سرطان را در بر گیرد. در بازدید از یک مرکز درمانی سرطان در هر یک از این کشورهای پرخطر در جنوب آسیا، ممکن است دریابیم که حداقل تا یک چهارم از بیماران بخش‌ها از سرطان دهان رنج می‌برند.^۲

این سرطان هشتمین سرطان رایج در مردان و پنجمین در زنان است.^۳ میزان بقای نسبی ۵ ساله سرطان های دهان، فک و صورت بین (۵۵ تا ۶۵) درصد بوده و دلیل آن تشخیص دیرهنگام است.^۱ سرطان های دهان و اوروفارنکس در مردان بیشتر دیده می‌شود و نسبت مرد به زن ۲ به ۱ است. با این حال اختلاف نسبت مرد به زن در مطالعات نیم‌قرن گذشته کمتر شده است زیرا زنان به همان اندازه خود را در معرض عوامل ایجاد سرطان شناخته شده مانند دخانیات و الکل قرار می‌دهند. با وجود امکان معاینه مستقیم حفره دهان، این بدخیمی‌ها اغلب تا مراحل آخر تشخیص داده نمی‌شوند و میزان بقای سرطان دهان در سه دهه گذشته بدون تغییر باقی مانده است.^۴

براساس آخرین گزارش‌ها، میزان بروز سرطان در ایران حدود ۱۴۰۰ مورد جدید در ۱۰۰۰۰۰ فرد در سال و سرطان دومین عامل مرگ‌ومیر در ایران است.^۵ تعداد مرگ‌ومیر سرطان دهان در ایران حدود ۴۵۰ مورد جدید در سال، با نرخ مرگ‌ومیر استاندارد (Age Specific Mortality Rate: ASMR) ۷/۰ در مردان و ۶/۰ در زنان به ازای ۱۰۰۰۰۰ نفر در سال است. همچنین سرطان دهان در بین ده سرطان شایع در چندین استان مختلف ایران گزارش شده است.^۶ در یک مطالعه ۳۰ ساله تا سال ۲۰۱۷، زنان مبتلا به سرطان دهان نسبت به مردان سن کمتری داشتند و این اختلاف معنی‌دار بود. از طرفی زنان هنگام مرگ پیرتر از مردان بودند و این تفاوت نیز معنی‌دار بود. طبق این مطالعه، میانگین مدت کل بقا ۸/۱۱ سال و میزان بقا در یک، سه، پنج و ۱۰ سال به ترتیب (۸۷، ۸۰، ۷۰ و ۶۲) درصد بود.^۷

میزان بقای افراد مسن احتمالاً به دلیل تحمل کمتر نسبت به اشعه درمانی یا جراحی پایین‌تر است.^۱ در ایران سرطان بیشتر در مراحل پیشرفته تشخیص داده می‌شود و بنابراین پیش‌آگهی ضعیف است.^۷

جنس، درجه بدخیمی و شهر محل سکونت بیماران بود و اطلاعات در قالب جداول و نمودارها ارائه شد. همچنین برای آنالیز بهتر و گویاتر در مورد انواع تومورها، طبقه بندی به صورت ۴ گروه کلی کارسینوم، سارکوم، لنفوم و سایر موارد انجام شد. در مورد نوع ضایعات با توجه به درصد فراوانی بالای اسکواموس سل کارسینوما نسبت به سایر موارد، تقسیم بندی به دو گروه اسکواموس سل کارسینوما و سایر تومورها نیز صورت گرفت. کلیه اطلاعات بیماران بدون ذکر نام و مشخصات کاملاً محرمانه در فرم جمع‌آوری اطلاعات وارد و ملاحظات اخلاقی رعایت شد.

یافته‌ها

در این مطالعه اطلاعات مربوط به ۱۲۳۳ بیمار از سامانه ثبت سرطان استان اصفهان از طریق سرشماری جمع‌آوری شد که به دلیل ناقص بودن داده‌های اصلی بعضی از بیماران، در نهایت مطالعه روی ۱۰۸۱ نمونه انجام شد.

با توجه به اطلاعات به دست آمده، بیشتر مبتلایان به سرطان‌های دهان، فک و صورت ساکن شهر اصفهان با میزان ۶۱/۱ درصد و بعد از آن شهرستان نجف آباد با میزان ۵/۹ درصد و سپس سایر شهرستان‌ها بودند. اسکواموس سل کارسینوما شایع‌ترین تومور بدخیم دهان، فک و صورت با فراوانی ۶۱/۹ درصد در سامانه ثبت سرطان استان اصفهان است (جدول ۱). شایع‌ترین محل درگیری سرطان‌های دهان، فک و صورت در سامانه ثبت سرطان استان اصفهان، زبان با فراوانی ۳۸/۷ درصد و بعد از آن نازوفارنکس با فراوانی ۱۳ درصد و کمترین آن‌ها مربوط به ماگزیلا، غده زیر زبانی و کام نرم با فراوانی مشابه ۰/۱ درصد بود (جدول ۲). بیشترین نوع تومور برحسب نوع کلی آن، کارسینوم با میزان ۸۱/۶ درصد و کمترین نوع تومور، سارکوم با ۰/۹ درصد بود (جدول ۳).

همچنین سرطان‌های دهان، فک و صورت در دهه سنی ۸ (۷۰ تا ۸۰ ساله‌ها) بیشترین آمار ابتلا را با فراوانی ۲۲/۰۲ درصد به خود اختصاص داده و کمترین میزان مربوط به دهه سنی ۱۱ (۱۰۰-۱۱۰ ساله‌ها) با میزان ۰/۱ درصد است. میانگین کلی سن بیماران در این مطالعه ۵۹/۹+۱۸/۵ سال بود و میانگین سنی برای بیماران مبتلا به کارسینوم سلول سنگفرشی ۶۱/۶±۶۵ سال به دست آمد. سرطان‌های دهان، فک و صورت در مردان با ۵۶/۴۳ درصد از زنان (۴۳/۵۷ درصد)، بیشتر بود. همچنین فراوانی تومورهای نازوفارنکس در مردان بیشتر از زنان بود ($P < 0.001$).

سلامت دهان، روی تشخیص زود هنگام تأکید شود^۱. با توجه به اهمیت این سرطان کشنده در دنیا، مطالعات گوناگونی برای برآورد بار حاصل از این بیماری و هزینه‌های تحمیل شده آن بر جامعه در کشورهای توسعه یافته انجام شده است. با توجه به افزایش بروز این سرطان و پایین بودن میزان بقای بیماران مبتلا، به دلیل تشخیص بیماری در مراحل پیشرفته، این سرطان در ایران نیز یک مشکل بالقوه محسوب می‌شود.^۳

به نظر می‌رسد داشتن اطلاعات جامع از خصوصیات دموگرافیک، کلینیکی و پاتولوژیک ضایعات بدخیم دهان بتواند در برنامه‌ریزی‌های تشخیصی و درمانی سیاست‌گزاران بهداشت و درمان و همچنین متولیان آموزشی در سطح کشور استفاده شود. بالا بردن آگاهی عمومی و ارتقا فعالیت‌های پیشگیرانه در بین دندانپزشکان در ایران می‌تواند در این زمینه کمک‌رسان باشد.

با وجود اهمیت بالای آگاهی از خصوصیات کلینیکی و پاتولوژیک بیماران مبتلا به سرطان دهان در روند تشخیص و درمان و پیش‌آگهی این بیماری، تا کنون مطالعه فراگیری در این زمینه در استان اصفهان صورت نگرفته است، بنابراین در این مطالعه با استفاده از اطلاعات موجود در سامانه ثبت سرطان استان اصفهان، تمام اطلاعات و ویژگی‌های کلینیکی و پاتولوژیک انواع مختلف سرطان دهان، فک و صورت استخراج و بررسی شد.

روش کار

اطلاعات مورد نیاز در این مطالعه از طریق سامانه ثبت سرطان استان اصفهان جمع‌آوری شد. جامعه آماری شامل تمام بیماران مبتلا به سرطان‌های دهان، فک و صورت استان اصفهان که اطلاعات آن‌ها در سامانه ثبت سرطان استان اصفهان از سال ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۵ ثبت شده است، بود. اطلاعات تومورهای بدخیم (شامل کارسینوم سلول سنگفرشی دهان (OSCC)، کارسینوم سلول بازال ناحیه لب، استئوسارکوم، کندروسارکوم، یووینگ سارکوم، لنفوم هوچکین، لنفوم نان هوچکین، ملانوم دهانی، تومور مختلط بدخیم (malignant mixed tumor)، آدنوکارسینوما پلی مورفوس با درجه بدخیمی پایین (PLGA)، موکوپیدرموئید کارسینوما، آدنوئید سیستیک کارسینوما، آسینیک سل کارسینوما و ...) در فرم جمع‌آوری اطلاعات وارد شد و در نهایت داده‌ها به نرم افزار SPSS نسخه ۲۳ جهت تجزیه و تحلیل آماری منتقل شد. برای آنالیز داده‌ها از روش‌های آماری توصیفی و تست‌های آماری کای مجذور و دقیق فیشر استفاده شد. مقدار $P < 0.05$ به عنوان سطح معنی‌داری در نظر گرفته شد. اطلاعات بررسی شده شامل نوع تومور، محل تومور در ناحیه دهان، فک و صورت، سن،

جدول ۲. توزیع فراوانی سرطان های دهان فک و صورت در سامانه ثبت سرطان استان اصفهان بر حسب محل درگیری

درصد فراوانی	فراوانی	محل
۳۸/۷	۴۱۸	زبان
۱۳	۱۴۱	نازوفارنکس
۰/۵	۵	اوروفارنکس
۴/۳	۴۶	هایپوفارنکس
۱/۷	۱۸	سایرنواحی حلق
۴/۳	۴۶	لوزه
۳/۷	۴۰	کام سخت
۰/۱	۱	کام نرم
۱۰/۵	۱۱۳	وستیبول
۴/۵	۴۹	لب
۳/۲	۳۵	لته
۰/۶	۶	مندیبیل
۰/۱	۱	ماگزایلا
۸/۹	۹۶	غده پاروتید
۲/۳	۲۵	غده تحت فکی
۰/۱	۱	غده زیر زبانی
۱/۴	۱۵	غدد بزاقی اصلی به طور کلی
۰/۵	۵	سینوس پریفرم
۱/۶	۱۷	مخاط دهان
۰/۳	۳	نامشخص
۱۰۰	۱۰۸۱	مجموع

جدول ۳. توزیع فراوانی سرطان های دهان، فک و صورت در سامانه ثبت سرطان استان اصفهان براساس نوع کلی تومور

درصد فراوانی	فراوانی	نوع کلی تومور
۸۱/۶	۸۸۲	کارسینوما
۰/۹	۱۰	سارکوم
۷/۵	۸۱	لنفوم
۱۰	۱۰۸	سایر موارد
۱۰۰	۱۰۸۱	مجموع

بحث

در این مطالعه ویژگی‌های کلینیکی و پاتولوژیک انواع سرطان های دهان، فک و صورت گزارش شده در سامانه ثبت سرطان استان اصفهان بررسی و تجزیه و تحلیل آماری شد. با توجه به اطلاعات به دست آمده، بیشتر مبتلایان ساکن شهر اصفهان (۶۱/۱ درصد) و بعد از آن شهرستان نجف آباد (۵/۹ درصد) بودند که این آمار با توجه به جمعیت بالاتر شهر اصفهان نسبت به سایر شهرستان‌ها و تمرکز بیشتر امکانات تشخیصی و درمانی در شهر اصفهان، قابل توجیه است. با توجه به اطلاعات به دست آمده از این مطالعه کارسینوم سلول سنگفرشی، بیشترین تومور بدخیم (۶۱/۹ درصد) گزارش شده در سامانه ثبت سرطان استان اصفهان

جدول ۱. توزیع فراوانی انواع سرطان های دهان، فک و صورت در سامانه ثبت سرطان استان اصفهان

درصد فراوانی	فراوانی	نوع تومور
۶۱/۹	۶۶۹	اسکواموس سل کارسینوما
۱/۱	۱۲	وروکوز کارسینوما
۰/۳	۳	اسکواموس سل کارسینومای سلول دوکی
۰/۵	۵	آدنواسکواموس سل کارسینوما
۰/۱	۱	ادنتوزنیک کارسینومای سلول شفاف
۰/۱	۱	سارکوماتوئید کارسینوما
۶/۱	۶۶	کارسینومای بدون تمایز
۰/۲	۲	کارسینوئید تومور
۳	۳۲	کارسینوما
۰/۵	۵	لنفوایپتلیال کارسینوما
۲/۶	۲۸	موکوپیدرموتید کارسینوما
۲/۱	۲۳	آدنوتید سیستیک کارسینوما
۰/۳	۳	میکس تومور بدخیم
۰/۶	۶	آدنوکارسینومای پلی مورفوس درجه پایین
۰/۱	۱	ایپتلیال و میوایپتلیال کارسینوما
۰/۱	۱	میوایپتلیومای بدخیم
۱/۱	۱۲	اینتراداکتال کارسینوما
۱/۱	۱۲	آدنوکارسینوما
۰/۱	۱	سارکومای سلول دوکی
۰/۱	۱	جاینت سل سارکوما
۰/۱	۱	فیبرومیگروسارکوما
۰/۱	۱	رابدومیوسارکومای جنینی
۰/۲	۲	استئوسارکوما
۰/۴	۴	سارکوما
۰/۱	۱	مالتیپل میلوما
۰/۱	۱	پلاسموسیتوما
۷	۷۶	لنفوم غیر هوچکین
۰/۴	۴	لنفوم هوچکین
۰/۱	۱	لنفوم
۹/۸	۱۰۶	نامشخص
۱۰۰	۱۰۸۱	مجموع

با توجه به نتایج این مطالعه زبان و پس از آن وستیبول شایع‌ترین محل‌های درگیری در کارسینوم سلول سنگفرشی است. فراوانی اسکواموس سل کارسینوما در زبان، وستیبول، هایپوفارنکس، لب، لته و مخاط دهان نسبت به سایر تومورها بیشتر بود ($P < 0.001$).

درجه بدخیمی ۶۷۲ مورد از بدخیمی های دهان، فک و صورت در سامانه ثبت سرطان استان اصفهان ثبت نشده بود که تعداد قابل توجهی است. از بین مواردی که درجه بدخیمی برای آن‌ها ثبت شده بود بیشتر سرطان های دهان، فک و صورت در سامانه ثبت سرطان استان اصفهان درجه بدخیمی پایین (grade I) داشتند.

در مطالعه حاضر نازوفارنکس به عنوان دومین محل شایع درگیری برای سرطان های دهان، فک و صورت بود که از این نظر با نتایج مطالعه انصاری و همکاران که در آن لب پایین و زبان هر دو به عنوان شایعترین محل های درگیری گزارش شده بودند و همچنین مطالعه الجابر و همکاران که شایعترین محل های درگیری را زبان و کف دهان بیان کرده بودند، مغایرت داشت.^{۱۶،۱۹}

در مطالعه بیگ و همکاران، شایعترین محل درگیری در سرطان های دهان، فک و صورت، آلوئول با میزان ۳۷/۹ درصد بود که با مطالعه حاضر همخوانی ندارد.^{۱۵} در مطالعه واتاناسپت و همکاران، بیشترین ناحیه درگیر در سرطان های دهان و حلق در مردان، زبان و در زنان لب بود که این یافتهها از نظر شایعترین محل سرطان دهان در مردان با نتایج مطالعه حاضر مطابقت دارد، اما از نظر شایعترین محل سرطان در زنان متفاوت است.^{۲۰} با توجه به اطلاعات به دست آمده از این مطالعه، سرطان دهان، فک و صورت در مجموع، در مردان (۵۷/۴۳ درصد) بیشتر از زنان (۴۳/۵۷ درصد) دیده شد که نتایج این مطالعه با مطالعه سرگران و همکاران، جعفری و همکاران، واتاناسپت و همکاران، که این میزان را در مردان به ترتیب ۵۷/۷ درصد و ۶۲/۷ درصد و ۵۹ درصد و بیشتر از زنان گزارش کردند همخوانی دارد.^{۱۳،۱۷،۲۰} همچنین با نتایج مطالعه آغبالی و همکاران، انصاری و همکاران، رضوی و همکاران که درگیری مردان را به ترتیب ۱/۷، ۱/۵۲، ۱/۳ برابر نسبت به زنان گزارش کردند نیز همخوانی دارد.^{۱۱،۱۶،۲۱} در مطالعه دیگر آغبالی و همکاران درگیری در مردان ۲/۴۶ برابر زنان بود.^{۱۸} نتایج مطالعه حاضر با یافتههای دلاوریان و همکاران که سرطان دهان را در زنان بیشتر از مردان گزارش کردند مغایرت دارد.^{۱۲}

با توجه به اطلاعات به دست آمده از این مطالعه بیشتر مبتلایان به سرطان های دهان، فک و صورت (۲۲/۰۲ درصد) در دهه سنی ۸ (۷۰ تا ۸۰ سالگی) بودند و کمترین میزان آمار سرطان های دهان، فک و صورت (۰/۱ درصد) در دهه سنی ۱۱ (۱۰۰ تا ۱۱۰ سالگی) دیده شد. میانگین سنی بیماران مبتلا به سرطان های دهان، فک و صورت در سامانه ثبت سرطان استان اصفهان ۵۹/۹±۱۸/۵ سال بود که تقریباً با مطالعه جعفری و همکاران که در آن میانگین سنی مبتلایان به سرطان های ناحیه دهان ۶۱/۵ سال بود، همخوانی دارد.^{۱۷} میانگین سنی مبتلایان در مطالعه سرگران و همکاران، جعفری و همکاران، واتاناسپت و همکاران، رضوی و همکاران، لیم و همکاران، به ترتیب ۵۸/۸، ۶۱/۵، ۶۳، ۵۲/۲ و ۶۲ سال بود.^{۱۳،۱۷، ۲۰-۲۲} در مطالعه انصاری و همکاران بیشتر مبتلایان به سرطان های ناحیه دهان، فک و صورت

بود. این نتایج با مطالعه آغبالی و همکاران که شایعترین بدخیمی دهان در شهر تبریز را کارسینوم سلول سنگفرشی (۷۹ درصد) عنوان کردند و مطالعه دلاوریان و همکاران که کارسینوم سلول سنگفرشی را شایعترین تومور بدخیم (۷۳ درصد) ناحیه دهان، فک و صورت در شهر مشهد عنوان کردند و همچنین مطالعه سرگران و همکاران که در آن ۸۸ درصد از کل سرطان های حفره دهان و لب، کارسینوم سلول سنگفرشی بود، مطابقت داشت.^{۱۱-۱۳} نتایج مطالعاتی در خارج از ایران نیز با مطالعه حاضر از نظر شایعترین نوع سرطان همخوانی دارند. در مطالعه وانگ، کارسینوم سلول سنگفرشی شایعترین نوع سرطان دهان در استرالیا بود.^{۱۴} در مطالعه بیگ، کارسینوم سلول سنگفرشی با ۹۵ درصد به عنوان شایعترین سرطان ناحیه دهان، فک و صورت در پاکستان گزارش شده بود.^{۱۵} در مطالعه روداس، ۹۰ درصد از سرطان های دهان و حلق در ایالات متحده آمریکا از نوع کارسینوم سلول سنگفرشی بود.^۸ در مطالعه نویل، بیش از ۹۰ درصد سرطان های دهان و حلق در ایالات متحده آمریکا از نوع کارسینوم سلول سنگفرشی بود.^۴ درصد شیوع متفاوت این سرطان در مطالعات مختلف می تواند به علت تفاوت در حجم نمونه و بازه زمانی بررسی، تفاوت های فردی، فرهنگی، اجتماعی و ... باشد، ولی در تمامی این مطالعات کارسینوم سلول سنگفرشی به عنوان شایعترین سرطان معرفی شده است.

نتایج مطالعه حاضر با مطالعه انصاری و همکاران که در آن سرطان بازوسلولار پوست با میزان ۴۱/۴ درصد شایعترین تومور بدخیم ناحیه دهان، فک و صورت بود، مطابقت ندارد. به نظر می رسد با توجه به این که در مطالعه انصاری بیشتر بیوپسی ها مربوط به ناحیه بینی بود اختلاف نتایج قابل توجیه باشد.^{۱۶}

با توجه به اطلاعات بدست آمده از این مطالعه شایعترین محل درگیری سرطان های دهان، فک و صورت در سامانه ثبت سرطان استان اصفهان، زبان با فراوانی ۳۸/۷ درصد و بعد از آن نازوفارنکس با فراوانی ۱۳ درصد و کمترین آن ها مربوط به ماگزیلا، غده زیر زبانی و کام نرم با فراوانی مشابه ۰/۱ درصد بود که این نتایج با یافته های مطالعات آغبالی و همکاران، دلاوریان و همکاران، سرگران و همکاران، جعفری و همکاران که زبان را شایعترین محل درگیری گزارش کردند، همخوانی دارد.^{۱۱-۱۳، ۱۷} در مطالعه آغبالی و همکاران شایعترین مکان درگیری، زبان با میزان ۳۰ درصد و بعد از آن لب با میزان ۲۸ درصد بود. به نظر می رسد علت اختلاف بین دومین محل شایع درگیری سرطان در این مطالعه و مطالعه آغبالی به دلیل محدود بودن بررسی در مطالعه آغبالی به ناحیه دهان باشد.^{۱۱}

ملاحظات اخلاقی

پروتکل این مطالعه در کمیته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، استان اصفهان به شماره مرجع IR.MUI.RESEARCH.REC.1398.481 تایید شده است.

منابع مالی

منابع مالی ندارد.

منافع متقابل

مولفین اظهار می‌کنند که منافع متقابلی از تالیف یا انتشار این مقاله ندارند.

مشارکت مولفان

سید محمد رضوی (۳۵ درصد)، لاله ملکی (۲۰ درصد)، بهاره طحانی (۱۵ درصد) طراحی و تحلیل نتایج مطالعه و علی بهزادیان (۱۰ درصد)، حامد ربانی (۱۰ درصد)، زهرا روانخواه (۱۰ درصد) مراحل اجرا و تهیه دست‌نوشته را عهده داشتند. همچنین مقاله را تالیف کرده و نسخه نهایی آن را خوانده و تایید کرده‌اند.

در دهه ۳، ۶ و ۷ زندگی قرار داشتند که این یافته با نتایج مطالعه حاضر همخوانی ندارد.^{۱۶}

درجه بدخیمی ۶۷۲ مورد از بدخیمی های دهان، فک و صورت در سامانه ثبت سرطان استان اصفهان ثبت نشده بود، لذا مقایسه نتایج مطالعه حاضر از این نظر با مطالعات مشابه دیگر امکان‌پذیر نبود.

نتیجه‌گیری

کارسینوم سلول سنگفرشی به عنوان شایع‌ترین سرطان دهان، فک و صورت با شیوع قابل ملاحظه نیازمند توجه خاص و تشخیص و درمان سریع و مناسب است. این سرطان در مردان مسن شایع‌تر بوده و زبان بیشتر از سایر نواحی دهان، فک و صورت درگیر می‌شود. دانستن ویژگی‌های کلینیکی و پاتولوژیک این سرطان و عوامل خطر می‌تواند زمینه‌ساز بهبود پیش‌آگهی در بیماران باشد.

قدردانی

از زحمات تمام آزمون‌دهی‌ها و دستیاران تحقیق تشکر می‌کنیم.

References

- Petersen PE. Oral cancer prevention and control—the approach of the World Health Organization. *Oral Oncol.* 2009;45(4-5):454-60. doi: 10.1016/j.oraloncology.2008.05.023
- Warnakulasuriya S. Global epidemiology of oral and oropharyngeal cancer. *Oral Oncol* 2009;45(4-5):309-16. doi: 10.1016/j.oraloncology.2008.06.002.
- Rogers SN. Quality of life perspectives in patients with oral cancer. *Oral Oncol.* 2010;46(6):445-7. doi: 10.1016/j.oraloncology.2010.02.021
- Neville BW, Day TA. Oral cancer and precancerous lesions. *CA: Cancer J Clin.* 2002;52(4):195-215.
- Hosseini SM, Bagheri F, Farahmand F, Heydari A, Khorasani E. Dental students' knowledge of preventing, early detecting and referring patients suffering from oral cancer. *J Dent Med.* 2017;29(4):262-70
- Rezapour A, Jahangiri R, Olyaeemanesh A, Kalaghchi B, Nouhi M, Nahvijou A. The economic burden of oral cancer in Iran. *PloS One.* 2018;13(9):e0203059. doi: 10.1371/journal.pone.0203059
- Ong TK, Murphy C, Smith AB, Kanatas AN, Mitchell DA. Survival after surgery for oral cancer: a 30-year experience. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2017;55(9):911-6. doi: 10.1016/j.bjoms.2017.08.362
- Rhodus NL. Oral cancer: leukoplakia and squamous cell carcinoma. *Dent Clin.* 2005;49(1):143-65. doi: 10.1016/j.cden.2013.12.004
- Greenwood M, Thomson PJ, Lowry RJ, Steen IN. Oral cancer: material deprivation, unemployment and risk factor behaviour—an initial study. *Int J Oral maxillofac Surg.* 2003;32(1):74-7. doi: 10.1054/ijom.2002.0274
- Rao SV, Mejia G, Roberts-Thomson K, Logan R. Epidemiology of oral cancer in Asia in the past decade—an update (2000-2012). *Asian Pac J Cancer Prev.* 2013;14(10):5567-77.
- Aghbali AA, Halimi M, Pour AF, Mahmoudi SM, Janani M. A Ten-Year Study of Oral Cancer In Patients Referred to Pathology Department of Emam Reza Hospital, Tabriz. *Med J Tabriz Uni Med Sciences Health Services.* 2011;33(4):55-9.

12. Delavarian Z, Pakfetrat A, Mahmoudi S. Five year's retrospective study of oral and maxillofacial malignancies in patients referred to oral medicine department of Mashhad Dental School-Iran. *J Mash Dent Sch.* 2009;33(2):129-38.
13. Sargeran K, Murtomaa H, Safavi SM, Vehkalahti M, Teronen O. Malignant oral tumors in Iran: ten-year analysis on patient and tumor characteristics of 1042 patients in Tehran. *J of Craniofac Surg.* 2006;17(6):1230-3.
14. Dhanuthai K, Rojanawatsirivej S, Thosaporn W, Kintarak S, Subarnbhesaj A, Darling M, et al. Oral cancer: A multicenter study. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2018;23(1):e23. doi: 10.4317/medoral.21999
15. Baig MS, Bhutto RA, Muhammad S, Siddiqui MI. Epidemiology of oral cancer in Southern Punjab, Pakistan. *Pak J Med Heal Sci.* 2015;9:1269-71.
16. Ansari MH. A 13 years statistical evaluation on maxillofacial malignant tumors in Hamedan. *J Dent Med.* 2002;15(4):103-8.
17. Jafari A, Najafi S, Razavi HE. Survival rate in patients with oral squamous cell carcinoma. *J Dermatol Cosmetic.* 2017;8(4):195-203.
18. Aghbali AA, Vosughe Hosseini S, Moradzadeh M, Sina M, Kochehy A, Mahmoodi SM, et al. A ten-year study of oral squamous cell carcinoma cases in the guilan province. *J of Gillan Uni of Med Sci.* 2012;21(84):71-6.
19. Al-Jaber A, Al-Nasser L, El-Metwally A. Epidemiology of oral cancer in Arab countries. *Saudi Med J* 2016;37(3):249. doi:10.15537/smj.2016.3.11388
20. Vatanasapt P, Suwanrungruang K, Kamsa-Ard S, Promthet S, Parkin MD. Epidemiology of oral and pharyngeal cancers in Khon Kaen, Thailand: a high incidence in females. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2011;12(10):2505-8.
21. Razavi SM, Sajadi S. Epidemiological study of oral and perioral cancers in Isfahan. *Dent Res J.* 2007;4(1):18.
22. Lim AA, Wee TH. Epidemiology of oral cancer diagnosed at a Singapore tertiary healthcare. *Ann Acad Med Singapore.* 2014;43:96-101.