

## Epidemiological Study and Anatomical Involvement Pattern of Squamous Cell Carcinoma (SCC) of the Head and Neck in Western Iran (Kermanshah) during 2013-2021

Javad Azimivaghar<sup>1</sup> , Roya Chegene Lorestani<sup>2</sup> , Nazanin Moghaddasi Nia<sup>2</sup> , Etrat Javadirad<sup>2\*</sup> 

<sup>1</sup>Dept of Cardiology, School of Medicine, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

<sup>2</sup>Infectious Diseases Research Center, Health Institute, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

### Article Info

**Article type:**  
Research article

**Article History:**  
Received: 13 June 2023  
Revised: 16 July 2023  
Accepted: 24 October 2023  
Published Online: 04 December 2023

\* **Correspondence to:**  
Etrat Javadirad  
Infectious Diseases Research  
Center, Health Institute,  
Kermanshah University of  
Medical Sciences,  
Kermanshah, Iran  
Email:  
pathologist84@yahoo.com

### ABSTRACT

**Introduction:** Squamous cell carcinoma accounts for about 90% of head and neck cancers. The present study aimed to investigate the epidemiology and anatomical involvement pattern of squamous cell carcinoma (SCC) in the head and neck region from 2013-2021 in Imam Khomeini Hospital, Kermanshah, Iran.

**Material & Methods:** This descriptive cross-sectional study was conducted on all the patients with SCC of the head and neck treated at Imam Khomeini Medical Center in Kermanshah over a period of 10 years. Demographic and pathological information was extracted from the patients' medical records. Then, the obtained data was analyzed in SPSS software (version 23).

**Findings:** Out of 299 patients identified with SCC, 236 (78.9%) were male, and the remaining were female. The majority of the patients (48.8%) fell within the age group of 55-72 years, with 57.9% reporting a history of smoking and 76.9% residing in urban areas. Among those studied, the most commonly affected site was the larynx, accounting for 49.5% (148) of cases. The highest incidence of head and neck cancers in both men and women was observed in 2019, with 15.9% and 15.7% of cases, respectively.

**Discussion & Conclusion:** The results of this study showed that most patients were older men over 50, who mostly lived in the city and smoked. The most anatomical site of involvement was the larynx. Therefore, it is recommended to pay attention to these risk factors to prevent and control these cancers.

**Keywords:** Cancer of the Head and Neck, Epidemiology, Squamous Cell Carcinoma (SCC)

### How to cite this paper

Azimivaghar J, Chegene Lorestani R, Moghaddasi Nia N, Javadirad E. Epidemiological Study and Anatomical Involvement Pattern of Squamous Cell Carcinoma (SCC) of the Head and Neck in Western Iran (Kermanshah) during 2013-2021. Journal of Ilam University of Medical Sciences. 2023;31(5): 33-41.

## بررسی اپیدمیولوژیک و الگوی درگیری آناتومیک کارسینوم سلول سنگ‌فرشی (SCC) سر و گردن در غرب ایران (کرمانشاه) در سال‌های ۱۴۰۱-۱۳۹۲

جواد عظیمی وقار<sup>۱</sup> ID، رؤیا چگنه لرستانی<sup>۲</sup> ID، نازنین مقدسی‌نیا<sup>۲</sup> ID، عترت جوادی‌راد<sup>۲</sup> ID\*

<sup>۱</sup> گروه بیماری‌های قلب و عروق، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران  
<sup>۲</sup> مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

### چکیده

### اطلاعات مقاله

#### نوع مقاله: پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۳/۲۳

تاریخ ویرایش: ۱۴۰۲/۰۴/۲۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۸/۰۲

تاریخ انتشار: ۱۴۰۲/۰۹/۱۲

**مقدمه:** کارسینوم سلول سنگ‌فرشی حدود ۹۰ درصد از سرطان‌های سر و گردن را تشکیل می‌دهد. مطالعه حاضر با هدف بررسی اپیدمیولوژیک و الگوی درگیری آناتومیک کارسینوم سلول سنگ‌فرشی (SCC) سر و گردن در مرکز آموزشی درمانی امام خمینی (ره)، طی سال‌های ۱۳۹۲-۱۴۰۱ طراحی و اجرا شد.

**مواد و روش‌ها:** مطالعه حاضر پژوهشی مقطعی\_توصیفی است که روی همه بیماران مبتلا به کارسینوم سلول سنگ‌فرشی (SCC) سر و گردن در مرکز آموزشی درمانی امام خمینی (ره) شهر کرمانشاه، طی سال‌های ۱۳۹۲-۱۴۰۱ انجام گردید. ابتدا اطلاعات دموگرافیک و پاتولوژیک از پرونده بیمار استخراج شد؛ سپس داده‌ها با نرم‌افزار SPSS vol.23 تجزیه و تحلیل گردید.

**یافته‌های پژوهش:** از ۲۹۹ بیمار مبتلا به کارسینوم سلول سنگ‌فرشی (SCC) سر و گردن، ۷۸/۹ درصد مرد و سایرین زن بودند. فراوانی بیماران در گروه سنی ۷۲-۵۵ سال با ۴۸/۸ درصد، سکونت در شهر با ۷۶/۹ درصد و مصرف‌کننده سیگار با ۵۷/۹ درصد بالاتر بود. در بیماران بررسی شده، شایع‌ترین محل درگیری به حنجره با ۴۹/۵ درصد اختصاص داشت و بالاترین میزان شیوع سرطان‌های سر و گردن در زنان و مردان نیز مربوط به سال ۱۳۹۸، به ترتیب با ۱۵/۹ درصد و ۱۵/۷ درصد بود.

**بحث و نتیجه‌گیری:** نتایج این مطالعه نشان داد، بیشتر بیماران مردان مسن بالای ۵۰ سال بودند که عمدتاً در شهر سکونت داشتند و سیگار مصرف می‌کردند. بیشترین محل درگیری آناتومیک مربوط به حنجره بود؛ بنابراین، در پیشگیری و کنترل این سرطان، توجه به این عوامل خطر توصیه می‌شود.

#### نویسنده مسئول:

عترت جوادی‌راد

مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

Email:

pathologist84@yahoo.com

**واژه‌های کلیدی:** اپیدمیولوژی، کارسینوم سلول سنگ‌فرشی (SCC)، سرطان سر و گردن

**استناد:** عظیمی وقار، جواد؛ چگنه لرستانی، رؤیا؛ مقدسی‌نیا، نازنین؛ جوادی‌راد، عترت. بررسی اپیدمیولوژیک و الگوی درگیری آناتومیک کارسینوم سلول سنگ‌فرشی (SCC) سر و گردن در غرب ایران (کرمانشاه) در سال‌های ۱۳۹۲-۱۴۰۱. مجله دانشگاه علوم پزشکی ایلام، آذر ۱۴۰۲؛ ۳۱(۵): ۳۳-۴۱.



سرطان یکی از علل اصلی مرگ و میر در سراسر جهان است که در سال ۲۰۲۰، حدود ۱۰ میلیون مرگ را به خود اختصاص داده است (۱). سرطان‌های سر و گردن تعدادی از محل‌های آناتومیک در دستگاه گوارش فوقانی از جمله حفره دهان، پوست سر، گوش، حفره‌های بینی، سینوس‌های پارانازال، بینی، حلق، هیپوفارنکس، اوروفارنکس و غدد بزاقی را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۲). بیش از ۹۰ درصد سرطان‌های سر و گردن منشأ اپیتلیال دارند که کارسینوم سلول سنگ‌فرشی (Squamous Cell Carcinoma-SCC) شایع‌ترین سرطان سر و گردن را تشکیل می‌دهد (۳). این سرطان هفتمین سرطان شایع در جهان است (۴) و سالانه در سراسر جهان، حدود ۹۰۰۰۰۰ مورد و بیش از ۴۰۰۰۰۰ مرگ و میر را شامل می‌شود (۵). با توجه به پیشرفت‌های صورت گرفته در درمان، پیش‌آگهی درباره این سرطان مناسب نیست (۶). دلایل متعددی می‌تواند به تشخیص دیرهنگام کارسینوم سلول سنگ‌فرشی (SCC) منجر گردد؛ به‌عنوان مثال، در مراحل اولیه بدون علامت است، ویژگی‌های بالینی مشابهی با سایر ضایعات دارد، علاوه بر این، دارای تنوع در تظاهرات بالینی است (۷). تظاهرات بالینی سرطان سر و گردن به محل منشأ تومور و همچنین مرحله بیماری بستگی دارد و در مراحل اولیه، اغلب با علائم و نشانه‌های مبهم ظاهر می‌شود (۸) در مرحله پیشرفته ممکن است با درد شدید، لنفادنوپاتی شدید، انسداد راه هوایی، تریسموس، دیسفاژی، پروپتوز، دو بینی و نوروپاتی تظاهر کند (۹).

مدت‌هاست که استفاده از تنباکو و الکل به‌عنوان عوامل خطر مرتبط با ایجاد سرطان سلول سنگ‌فرشی در سر و گردن شناخته شده است (۱۰)؛ همچنین مشخص گردیده است که ویروس پاپیلومای انسانی (HPV) یکی از عوامل اصلی ایجاد سرطان سلول سنگ‌فرشی اوروفارنکس است (۱۱). عوامل خطر دیگر عبارت‌اند از: ژنتیک، قرار گرفتن در معرض سموم، رژیم غذایی و عوامل محیطی بهداشت نامناسب دندان، رژیم غذایی نامناسب، سرکوب دستگاه ایمنی، فیروز زیر مخاطی، ریفلاکس گوارشی، سندرم‌های

ارثی مختلف و کم‌خونی فقر آهن مزمن (۱۲). شیوع این عوامل خطر به تغییرات در توزیع سرطان در مناطق مختلف جهان کمک می‌کند و الگوهای آن از یک منطقه به منطقه دیگر متفاوت است (۱۳). تفاوت در سبک فرهنگی و اجتماعی می‌تواند این تفاوت‌های جغرافیایی را در بیماری نشان دهد (۱۴).

شیوع کارسینوم سلول‌های سنگ‌فرشی تومورهای سر و گردن در سراسر جهان تنوع فراوانی دارد و بیشتر در آسیا و شمال اروپا شایع است (۱۲). در آمریکای شمالی و اروپا، تومورهای حفره دهان و اوروفارنکس یا حنجره شیوع بیشتری دارد، در حالی که سرطان نازوفارنکس در کشورهای مدیترانه و خاور دور شایع‌تر است (۱۵).

با توجه به اینکه تاکنون هیچ بررسی و مطالعه‌ای از نظر بررسی اپیدمیولوژیک تومورهای بدخیم ناحیه سر و گردن در غرب ایران انجام نشده است، مطالعه حاضر با هدف بررسی اپیدمیولوژیک و الگوی درگیری آناتومیک کارسینوم سلول سنگ‌فرشی (SCC) سر و گردن در مرکز آموزشی درمانی امام خمینی (ره)، طی سال‌های ۱۴۰۱-۱۳۹۲ طراحی و اجرا شد. لازم به ذکر است که بیمارستان امام خمینی (ره) مرکز ریفرال پزشکی گوش و حلق و بینی (Ear, Nose, Throat- ENT) در استان کرمانشاه و برخی از استان‌های مجاور غرب کشور است که تعداد فراوانی از مراجعان مبتلا به تومورهای ناحیه سر و گردن در این مرکز تحت اقدامات تشخیصی و درمانی قرار می‌گیرند.

### مواد و روش‌ها

در این مطالعه مقطعی-توصیفی، پس از کسب مجوز از معاونت پژوهشی دانشگاه روند پژوهش آغاز شد. همه بیماران که تحت بیوپسی از ضایعات سر و گردن قرار گرفته بودند و تشخیص پاتولوژی سرطان سلول سنگ‌فرشی داشتند، پس از مراجعه به فایل کامپیوتری و دفاتر موجود در آزمایشگاه پاتولوژی بیمارستان امام خمینی (ره)، طی سال‌های ۱۴۰۱-۱۳۹۲ به روش سرشماری وارد مطالعه گردیدند. پس از مشاهده لام‌های هماتوکسیلین اتوزین توسط پاتولوژیست مجری طرح و تأیید تشخیص، این بیماران وارد طرح شدند.

### یافته های پژوهش

از ۲۹۹ بیمار مبتلا به کارسینوم سلول سنگ فرشی (SCC) سر و گردن، ۲۳۶ مورد (۷۸/۹ درصد) مرد و سایرین زن بودند. توزیع فراوانی بیماران بررسی شده برحسب محل درگیری آناتومیک کارسینوم سلول های سنگ فرشی سر و گردن، محل سکونت، سن و مصرف سیگار و درجه تمایز نشان داد که فراوانی بیماران با درگیری در ناحیه حنجره با ۱۴۸ مورد (۴۹/۵ درصد)، شهر با ۲۳۰ مورد (۷۶/۹ درصد)، گروه سنی ۷۲-۵۵ سال با ۱۴۶ مورد (۴۸/۸ درصد)، مصرف سیگار با ۱۷۳ مورد (۵۷/۹ درصد) بالاتر بود. از نظر درجه تمایز (تفکیک)، ۱۴۶ مورد (۴۸/۸ درصد) در وضعیت خوب قرار داشتند (جدول شماره ۱).

جمع آوری نمونه ها و همراهی در مشاهده نتایج میکروسکوپی بر عهده پاتولوژیست طرح و دانشجوی دستپاری آسیب شناسی بود. برخی اطلاعات دموگرافیک شامل سن، جنس، محل سکونت، مصرف سیگار و محل درگیری در سر و گردن از پرونده پزشکی بیماران و اطلاعات پاتولوژیک بیماران شامل درجه تمایز بر اساس فرم جمع آوری اطلاعات طرح تعیین گردید. چک لیست تأیید شده برای هریک از بیماران به طور جداگانه تکمیل شد. پس از جمع آوری، داده ها با نرم افزار SPSS vol.23 تجزیه و تحلیل گردید. برای گزارش نتایج از آمارهای توصیفی شامل میانگین و نسبت فراوانی استفاده شد.

این مطالعه با کد اخلاق IR.KUMS.REC.1398.1069 در کمیته اخلاق پژوهش دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه به ثبت رسیده است.

جدول شماره ۱. اطلاعات ویژگی های دموگرافیک بیماران

متغیرها	فراوانی (درصد)
ارگان	
زبان	۳۳ (۱۱/۰)
حنجره	۱۴۸ (۴۹/۵)
دهان	۳۰ (۱۰/۰)
لب	۲۲ (۷/۴)
هیپوفارنکس	۵۵ (۱۸/۴)
سایر	۱۱ (۳/۷)
محل سکونت	
شهر	۲۳۰ (۷۶/۹)
روستا	۶۹ (۲۳/۱)
سن (سال)	
۱۰-۱۸	۴ (۱/۳)
۱۹-۳۶	۱۷ (۵/۷)
۳۷-۵۴	۵۹ (۱۹/۷)
۵۵-۷۲	۱۴۶ (۴۸/۸)
۷۳-۱۰۰	۷۳ (۲۴/۴)
درجه تمایز (تفکیک)	
خوب	۱۴۶ (۴۸/۸)
متوسط	۶۹ (۲۳/۱)

ضعیف	۸۴ (۲۸/۱)
مصرف سیگار	
بله	۱۷۳ (۵۷/۹)
خیر	(۴۲/۱)۱۲۴

فراوانی بالای در افراد سیگاری با ۱۶/۸ درصد و در افراد غیرسیگاری ۱۴/۳ درصد مشاهده شد. گروه‌های سنی ۱۹-۳۶، ۳۷-۵۴، ۵۵-۷۲ و ۷۳ سال و بالاتر به ترتیب در سال‌های ۱۳۹۹، ۱۳۹۸، ۱۴۰۰ و ۱۳۹۸-۱۳۹۷ بالاترین شیوع را داشتند. بالاترین میزان شیوع محل درگیری در سال‌های ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۷ مربوط به حنجره بود.

توزیع فراوانی متغیرها بر اساس سال در جدول شماره ۲ نشان داده شده است، نتایج مطالعه حاضر بر این دلالت داشت که بالاترین میزان شیوع در زنان و مردان مربوط به سال ۱۳۹۸، به ترتیب با ۱۵/۹ درصد و ۱۵/۷ درصد است. بالاترین شیوع در شهر مربوط به سال ۱۳۹۹-۱۳۹۸ با ۱۳ درصد و در روستا مربوط به سال ۱۳۹۸ با ۲۴/۶ درصد بود. در سال ۱۳۹۸،

جدول شماره ۲. توزیع فراوانی متغیرها بر اساس سال

متغیرها	۱۳۹۲	۱۳۹۳	۱۳۹۴	۱۳۹۵	۱۳۹۶	۱۳۹۷	۱۳۹۸	۱۳۹۹	۱۴۰۰	۱۴۰۱
<b>جنس</b>										
<b>فراوانی (درصد)</b>										
مرد	۱۷ (۷/۲)	۱۵ (۶/۴)	۲۰ (۸/۵)	۱۸ (۷/۶)	۱۸ (۷/۶)	۲۳ (۹/۷)	۳۷ (۱۵/۷)	۲۸ (۱۱/۹)	۲۷ (۱۱/۴)	۳۳ (۱۴/۰)
زن	۹ (۱۴/۳)	۱۱ (۱۷/۵)	۴ (۶/۳)	۳ (۴/۸)	۴ (۶/۳)	۶ (۹/۵)	۱۰ (۱۵/۹)	۸ (۱۲/۷)	۴ (۶/۳)	۴ (۶/۳)
<b>محل سکونت</b>										
<b>فراوانی (درصد)</b>										
شهر	(۱۱/۳) ۲۶	۲۰ (۸/۷)	۲۲ (۹/۶)	۱۹ (۸/۳)	۱۹ (۸/۳)	۲۲ (۹/۶)	۳۰ (۱۳/۰)	۳۰ (۱۳/۰)	۱۸ (۷/۸)	۲۴ (۱۰/۴)
روستا		۶ (۸/۷)	۲ (۲/۹)	۲ (۲/۹)	۳ (۴/۳)	۷ (۱۰/۱)	۱۷ (۲۴/۶)	۶ (۸/۷)	۱۳ (۱۸/۸)	۱۳ (۱۸/۸)
<b>مصرف سیگار</b>										
<b>فراوانی (درصد)</b>										
بله	۱۴ (۸/۱)	۱۱ (۶/۴)	۱۵ (۸/۷)	۱۵ (۸/۷)	۱۵ (۸/۷)	۱۷ (۹/۸)	۲۹ (۱۶/۸)	۲۱ (۱۲/۱)	۱۵ (۸/۷)	۲۱ (۱۲/۱)
خیر	۱۲ (۹/۵)	۱۵ (۱۱/۹)	۹ (۷/۱)	۶ (۴/۸)	۷ (۵/۶)	۱۲ (۹/۵)	۱۸ (۱۴/۳)	۱۵ (۱۱/۹)	۱۶ (۱۲/۷)	۱۶ (۱۲/۷)
<b>سن</b>										
<b>فراوانی (درصد)</b>										
سال ۱۰-۱۸	۱ (۲۵/۰)	۱ (۲۵/۰)	۱ (۲۵/۰)							۱ (۲۵/۰)
سال ۱۹-۳۶	۴ (۲۳/۵)			۱ (۵/۹)	۱ (۵/۹)	۱ (۵/۹)	۱ (۵/۹)	۴ (۲۳/۵)	۲ (۱۱/۸)	۶ (۱۷/۳)
سال ۳۷-۵۴	۲ (۳/۴)	۴ (۶/۸)	۳ (۵/۱)	۴ (۶/۸)	۷ (۱۱/۹)	۴ (۶/۸)	۱۵ (۲۵/۴)	۶ (۱۰/۲)	۵ (۸/۵)	۹ (۱۵/۳)
سال ۵۵-۷۲	۱۲ (۸/۲)			۱۴ (۹/۶)	۱۳ (۸/۹)	۷ (۴/۸)	۷ (۴/۸)	۱۴ (۹/۶)	۲۱ (۱۴/۴)	۲۰ (۱۳/۷)
سال >۷۳	۷ (۹/۶)	۷ (۹/۶)	۷ (۹/۶)	۹ (۱۲/۳)	۷ (۹/۶)	۱۰ (۱۳/۷)	۱۰ (۱۳/۷)	۶ (۸/۲)	۴ (۵/۵)	۶ (۸/۲)
<b>ارگان‌ها</b>										
<b>فراوانی (درصد)</b>										
حنجره	۹ (۳۴/۶)	۷ (۲۶/۹)	۸ (۳۳/۳)	۹ (۴۲/۹)	۹ (۴۰/۹)	۱۴ (۴۸/۳)	۲۷ (۵۷/۴)	۲۳ (۶۳/۹)	۱۶ (۵۱/۶)	۲۶ (۷۰/۳)
لب	۴ (۱۵/۴)	۱ (۳/۸)	۲ (۸/۳)		۲ (۹/۱)	۲ (۶/۹)	۲ (۴/۳)	۱ (۲/۸)	۴ (۱۲/۹)	۴ (۱۰/۸)
نازوفارنکس	۷ (۲۶/۹)	۴ (۱۵/۴)	۴ (۱۶/۷)		۴ (۱۸/۲)	۶ (۲۰/۷)	۹ (۱۹/۱)	۱۱ (۳۰/۶)	۸ (۲۵/۸)	۲ (۵/۴)
زبان		۱۳ (۵۰/۰)	۵ (۲۰/۸)	۶ (۲۸/۶)	۲ (۹/۱)	۷ (۲۴/۱)				
دهان		۲ (۸/۳)	۵ (۲۳/۸)	۵ (۲۳/۸)	۵ (۲۲/۷)		۹ (۱۹/۱)	۱ (۲/۸)	۳ (۹/۷)	۵ (۱۳/۵)
سایر	۶ (۲۳/۱)	۱ (۳/۸)	۳ (۱۲/۵)	۱ (۴/۸)						

## بحث و نتیجه‌گیری

در پژوهش حاضر، با توجه به اهمیت این نوع سرطان‌ها، شیوع سرطان سر و گردن در کرمانشاه طی یک دوره ده‌ساله مطالعه شد و عواملی که ممکن است شیوع سرطان سر و گردن را افزایش دهند و الگوی درگیری آناتومیک کارسینوم سلول سنگ‌فرشی سر و گردن بررسی گردید. نتایج این مطالعه نشان داد که کارسینوم سلول سنگ‌فرشی در مردان به‌ویژه در گروه سنی ۵۵ تا ۷۲ سال و در افراد سیگاری و ساکن در مناطق شهری شایع‌تر است.

گزارش‌ها نشان دادند، با افزایش سن، خطر ابتلا به سرطان سر و گردن بیشتر می‌شود (۱۷، ۱۶). در مطالعه ما،

بیشتر بیماران (۴۸/۸ درصد) در گروه سنی ۷۲-۵۵ سال قرار داشتند. در مطالعه بختیاری، بیشترین میزان شیوع کارسینوم سلول‌های سنگ‌فرشی سر و گردن در گروه ۶۰ تا ۸۰ سال بود (۱۸). در مطالعه آدیمی و همکاران، شیوع کارسینوم سلول‌های سنگ‌فرشی سر و گردن در بیماران کمتر از ۲۰ سال ۱۳/۳ درصد بود، در حالی که در افراد بالای ۲۰ سال ۸۶/۷ درصد شیوع داشت. علت شیوع ضایعات بدخیم سر و گردن در بزرگسالان، به‌ویژه در سنین بالای ۴۰ سال، به علت (۲۶) تجمع تدریجی تغییرات ژنتیکی در یک دوره طولانی قرار گرفتن در معرض مواد سرطان‌زا است (۱۹)؛ بنابراین، اگر برای بیماران بالای ۴۰ سال معاینات را به‌طور روتین انجام داد، در

مردان است .. در مطالعه ما، شیوع این سرطان اندکی در زنان افزایش نشان می‌دهد. یافته‌های به‌دست آمده از مطالعه‌ای در منطقه‌ای از ایتالیا، روند افزایشی در شیوع این نوع سرطان در زنان و کاهش جزئی در مردان را نشان داد (۲۹). این تغییر در شیوع می‌تواند به سبب افزایش روند مصرف سیگار و/یا الکل در زنان باشد و اینکه درمان هورمونی در زنان یائسه در برخی کشورها افزایش یافته است و به‌عنوان عاملی برای افزایش شیوع سرطان سر و گردن در زنان پیشنهاد می‌شود (۳۰).

تفاوتی که در شیوه زندگی شهرنشینی با زندگی روستائینی وجود دارد که ممکن است یکی دیگر از عوامل خطر باشد. در مطالعه ما بیشتر بیماران (۷۶/۹ درصد) ساکن شهر بودند. در مطالعه‌ای در گلستان نیز، روند افزایشی بیماری را در بیماران ساکن شهر گزارش کردند (۳۱). ممکن است شیوع بیشتر بیماری در زندگی شهرنشینی به علت تماس فراوان با عوامل سرطان‌زایی محیطی و صنعتی، استفاده کمتر از سبزیجات، مصرف بسیار غذاهای کنسرو شده، بی‌حرکی و چاقی باشد.

روند شیوع سرطان‌های سر و گردن بر اساس جنسیت، موقعیت جغرافیایی و اندام درگیر متفاوت است (۳۲). در مطالعه حاضر، از میان سرطان‌های سر گردن، سرطان حنجره بالاترین شیوع (۴۹/۵ درصد) را داشت. در شیراز، سرطان حنجره شایع‌ترین بدخیمی در ناحیه سر و گردن (۴۴ درصد) بود (۲۸). سرطان حنجره سومین بدخیمی شایع تنفسی پس از سرطان ریه است و میزان شیوع آن در طول زمان در بسیاری از نقاط جهان در حال افزایش است (۳۳). در مطالعه ما، سرطان لب پایین‌ترین شیوع (۷/۴ درصد) را داشت. شیوع سرطان‌های لب تنوع جغرافیایی فراوانی را نشان می‌دهد و قرار گرفتن بسیار در معرض تابش خورشید معمولاً به‌عنوان عامل کلیدی ذکر می‌شود (۳۴).

از ضعف‌های این مطالعه، کیفیت لام‌های هماتوکسیلین ائوزین و نقص در ارتباط با اطلاعات مورد نیاز پژوهش در پرونده بیمار بود.

به‌طور کلی، این مطالعه نشان داد، بیشتر بیماران مبتلا به سرطان سر و گردن در گروه سنی ۷۲-۵۵ سال و بیشتر آنان

تشخیص زودهنگام بیماری مفید است؛ زیرا تشخیص زودهنگام به‌طور چشمگیری میزان مرگ‌ومیر را کاهش می‌دهد (۲۰).

آثار همسوی مصرف سیگار و الکل در ایجاد کارسینوم سلول سنگ‌فرشی سر و گردن به‌ویژه در ناحیه حنجره گزارش شده است (۲۱). در این مطالعه، ۵۷/۹ درصد از بیماران سیگاری بودند. در مطالعه‌ای که کدیور و همکاران انجام دادند، ۷۲ درصد بیماران مطالعه‌شده سابقه مصرف سیگار داشتند که ۹۵/۶ درصد مرد و ۴/۴ درصد زن بودند؛ همچنین ۱۷/۲ درصد سابقه مصرف الکل داشتند و همه آنان مرد بودند (۲۲). در مطالعه بختیاری و همکاران، ۷۶/۸ درصد از بیماران کارسینوم سلول سنگ‌فرشی سر و گردن سیگاری بودند (۱۸). در مطالعه معافی و همکاران، ۸۱/۷ درصد از بیماران مبتلا به کارسینوم سلول سنگ‌فرشی حنجره سابقه مصرف دخانیات داشتند (۱۲). به نظر می‌رسد، تفاوت‌های موجود در عادات مصرف سیگار و الکل در میان زنان و مردان و تماس بیشتر مردان با کارسینوژن‌ها و عوامل خطرزا، مسئول مقداری از تفاوت در زنان و مردان باشد، به‌طوری‌که در مطالعه فرانسوسکی و همکاران در سال ۱۹۹۳ که در یک مطالعه مورد-شاهدی درباره خطرات سرطان در کشاورزان انجام دادند، سرطان دهان در حفره دهان و حلق در میان کشاورزان شایع بود (۲۳). در گزارش‌هایی نیز، گروهی از بیماران مبتلا به کارسینوم سلول سنگ‌فرشی سر و گردن هرگز سیگار نمی‌کشند و هرگز مشروب ننوشیده‌اند (۲۵، ۲۴)؛ در این بیماران، وجود سایر عوامل خطر احتمالی را در ایجاد کارسینوم سلول سنگ‌فرشی سر و گردن، به‌ویژه در بیماران جوان پیشنهاد می‌کند (۲۶).

در این مطالعه، ۷۸/۹ درصد بیماران مبتلا به سرطان‌های سر و گردن مرد بودند که با مطالعات مختلف صورت گرفته در این زمینه همخوانی دارد؛ زیرا بیشتر مطالعات موجود نشان داده است که سرطان سر و گردن در مردان بیشتر شایع است (۲۷، ۲۸، ۱۲). خطر بالاتر کارسینوم سلول سنگ‌فرشی سر و گردن در مردان در مقایسه با زنان، به‌احتمال بسیار به علت قرار گرفتن بیشتر در معرض این عوامل خطر در



مرد، سیگاری و ساکن شهر بودند و شایع ترین محل درگیری آناتومیک مربوط به حنجره است؛ بنابراین، در پیشگیری و کنترل این سرطان توجه به این عوامل خطر توصیه می شود.

### سپاس‌گزاری

بدین‌وسیله از کارکنان مجتمع بیمارستانی امام خمینی، دانشگاه و بیماران مشارکت‌کننده در مطالعه حاضر

تقدیر و تشکر می‌گردد.

### تعارض منافع

نویسندگان اعلام می‌کنند که هیچ تضاد منافی

وجود ندارد.

### کد اخلاق

IR.KUMS.REC.1398.1069

### References

1. Ferlay J, Colombet M, Soerjomataram I, Parkin DM, Piñeros M, Znaor A, et al. Cancer statistics for the year 2020: An overview. *Int J Cancer* 2021. doi: 10.1002/ijc.33588.
2. Davies L, Welch HG. Epidemiology of head and neck cancer in the United States. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2006;135:451-7. doi: 10.1016/j.otohns.2006.01.029.
3. Ologe FE, Adeniji KA, Segun-Busari S. Clinicopathological study of head and neck cancers in Ilorin, Nigeria. *Trop Doct* 2005;35:2-4. doi: 10.1258/0049475053001949.
4. Onagh MN, Behnampour N, Mirzaei F, Asghari N, Zokaee H. Quality of Life in Head and Neck Cancer Patients with Xerostomia due to Radiotherapy. *J Res Dent Sci* 2021; 18:57-66. doi: 10.52547/jrds.18.1.57(persian).
5. Global Cancer Observatory. International Agency for Research on Cancer. World Health Organization.
6. Kadivar M, Ahmadi S. Evaluation of Squamous Cell Carcinoma of the Head and Neck and Related Risk Factors in Young Adults. *RJMS* 2010; 17:68-76.
7. Shiva A, Mousavi SJ. Evaluation of dentist's knowledge about oral cancer in Sari-Iran in 2013. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2014; 24:177-84.
8. Soames JV, Southam JC. *Oral Pathology*, 4th ed. Oxford University Press; 2005:136-143.
9. Mendes RL, Nutting CM, Harrington KJ. Residual or recurrent head and neck cancer presenting with nerve root compression affecting the upper limbs. *Br J Radiol* 2004; 77:688-90. doi: 10.1259/bjr/16836733.
10. Koyanagi YN, Matsuo K, Ito H, Wakai K, Nagata C, Nakayama T, et al. Cigarette smoking and the risk of head and neck cancer in the Japanese population: a systematic review and meta-analysis. *Jpn J Clin Oncol* 2016;46:580-95. doi: 10.1093/jjco/hyw027.
11. Woods R Sr, O'Regan EM, Kennedy S, Martin C, O'Leary JJ, Timon C. Role of human papillomavirus in oropharyngeal squamous cell carcinoma: A review. *World J Clin Cases* 2014;2:172-93. doi: 10.12998/wjcc. v2.i6.172.
12. Mafi N, Kadivar M, Hosseini N, Ahmadi S, Zare-Mirzaie A. Head and neck squamous cell carcinoma in Iranian patients and risk factors in young adults: a fifteen-year study. *Asian Pac J Cancer Prev* 2012;13:3373-8. doi: 10.7314/apjcp.2012.13.7.3373.
13. Devita VT, Hellman S, Rosenberg SA, editors. *Cancer principle and practice of oncology*. 6 ed. Philadelphia: Williams & Wilkins; 2001. 228-241.
14. Chidzonga MM, Mahomva L. Squamous cell carcinoma of the oral cavity, maxillary antrum and lip in a Zimbabwean population: a descriptive epidemiological study. *Oral Oncol* 2006; 42:184-9. doi: 10.1016/j.oraloncology.2005.07.011.
15. Titcomb CP Jr. High incidence of nasopharyngeal carcinoma in Asia. *J Insur Med* 2001; 33: 235-8.
16. Ajayi O, Adeyemo W, Ladeinde A, Ogunlewe M, Effiom O, Omitola O, et al. Primary malignant neoplasms of orofacial origin: a retrospective review of 256 cases in a Nigerian tertiary hospital. *J Oral Maxillofac Surg* 2007; 36:403-8. doi: 10.1016/j.ijom.2007.01.007.
17. Effiom OA, Adeyemo WL, Omitola OG, Ajayi OF, Emmanuel MM, Gbotolorun OM. Oral squamous cell carcinoma: a clinicopathologic review of 233 cases in Lagos, Nigeria. *J Oral Maxillofac Surg* 2008; 66:1595-9. doi: 10.1016/j.joms.2007.12.025.
18. Bakhtiari S, Mortazavi H, Mehdipour M, Jafarian N, Ranjbari N, Rahmani S. Frequency of Head and Neck Squamous Cell Carcinomas and Related Variables in Southern Iran (Ahvaz City): 10-Year Retrospective Study. *Asian Pac J Cancer Prev* 2017;18:375-9. doi: 10.22034/APJCP.2017.18.2.375.
19. Adeyemi BF, Adekunle LV, Kolude BM, Akang EU, Lawoyin JO. Head and Neck Cancer A Clinicopathological Study in a Tertiary Care Center. *J Natl Med Assoc* 2008;100:690-7. doi: 10.22034/APJCP.2017.18.2.375.
20. Gordon M, Rishpon S, Gorski M. Delayed diagnosis of carcinoma of the oral cavity. *Harefuah* 2005; 144:243-5.



21. Menvielle G, Luce D, Goldberg P, Bugel I, Leclerc A. Smoking, alcohol drinking and cancer risk for various sites of the larynx and hypopharynx. A casecontrol study in France. *Eur J Cancer Prev* 2004; 13:165-72. doi: 10.1097/01.cej.0000130017.93310.76.
22. Kadivar M, Ahmadi S. Evaluation of Squamous Cell Carcinoma of the Head and Neck and Related Risk Factors in Young Adults. *Razi J Med Sci* 2010; 17:68-76.
23. Franceschi S, Barbone F, Bidoli E, Guarneri S, Serraino D, Talamini R, et al. Cancer risk in farmers: results from a multi-site case-control study in north-eastern Italy. *Int J Cancer* 1993;53:740-5. doi: 10.1002/ijc.2910530506.
24. Llewellyn CD, Linklater K, Bell J, Johnson NW, Warnakulasuriya S. An analysis of risk factors for oral cancer in young people: a case-control study. *Oral Oncol* 2004; 40:304-13. doi: 10.1016/j.oraloncology.2003.08.015.
25. Dahlstrom KR, Little JA, Zafereo ME, Lung M, Wei Q, Sturgis EM. Squamous cell carcinoma of the head and neck in never smoker-never drinkers: a descriptive epidemiologic study. *Head Neck* 2008;30:75-84. doi: 10.1002/hed.20664.
26. Toner M, O'Regan EM. Head and neck squamous cell carcinoma in the young: a spectrum or a distinct group? part 1. *Head Neck Pathol* 2009; 3:246-8. doi: 10.1007/s12105-009-0135-0.
27. Abuidris DO, Elhaj AH, Eltayeb EA, Elgayli EM, Mustafa OM. Pattern of head and neck malignancies in Central Sudan-(study of 314 cases). *Sudan J Med Sci* 2008; 3:105-8. doi: 10.4314/sjms.v3i2.38522.
28. Rad M, Chamani G, Zarei MR, Hashemipour M. Epidemiological Aspects of Head and Neck Cancers in a Group of Iranian Population. *J Dent* 2010;10:50-6. doi:10.30476/dentjods.2019.43607.
29. Karligkiotis A, Machouchas N, Bozzo C, Melis A, Cossu A, Budroni M, et al. Head and neck cancer epidemiology in North Sardinia, Italy. *Acta Med* 2014;30:41-7.
30. Suba Z. Gender-related hormonal risk factors for oral cancer. *Pathol Oncol Res* 2007; 13:195-202. doi: 10.1007/BF02893499.
31. Taziki MH, Fazel A, Salamat F, Sedaghat SM, Ashaari M, Poustchi H, et al. Epidemiology of Head and Neck Cancers in Northern Iran: A 10-Year Trend Study from Golestan Province. *Arch Iran Med* 2018;21:406-11.
32. Simard EP, Torre LA, Jemal A. International trends in head and neck cancer incidence rates: differences by country, sex and anatomic site. *Oral Oncol* 2014;50:387-403. doi: 10.1016/j.oraloncology.2014.01.016.
33. Andisheh-Tadbir A, Ashrafi MJ, Jafari-Ashkavandi Z, Paknahad M, Taheri F. Head and neck squamous cell carcinoma in Southern Iran. *Iran Red Crescent Med J* 2008; 10: 309-313.
34. de Visscher JG, van der Waal I. Etiology of cancer of the lip. A review. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1998; 27: 199-203. doi: 10.1016/s0901-5027(98)80010-6.