بررسی سطح آگاهی و دیدگاه و عملکرد دندانپزشکان و دانشجویان سال آخر دندانپزشکی درخصوص معاینات اکتشافی سرطان دهان در ایران، اصفهان سال ۱۳۹۰

دکتر سید محمد رضوی[۱]- دکتر بهزاد ذوالفقاری[۲]- دکتر بهاره طحانی[۳]†- سید مصطفی امامی دوست[۴]- مهرداد فروهنده[۴]

۱- دانشیار گروه آموزشی آسیب‌شناسی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- استادیار گروه آموزشی گیاهان دارویی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳- استادیار گروه جامعه‌نگر، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۴- دانشجوی دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

Senior students' and Dentists' knowledge, attitude and practice regarding oral cancer examination in Isfahan, Iran in 2011

Sayed Mohamad Razavi[1], Behzad Zolfaghari[2], Bahareh Tahani[3†], Mostafa Emami Doost[4], Mehrdad Forohande[4]

1- Associate Professor, Department of Oral Pathology, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Assistant Professor, Department of Pharmacognosy, School of Pharmacy, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3†- Assistant Professor, Department of Community Oral Health, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran (Tahani@dnt.mui.ac.ir)

4- Dental Student, School of Dentistry, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Background and Aims: Dentists have usually a critical role in diagnosing oral cancer lesions in their early stages. In this study we aimed to assess the senior dental student' and dentists' knowledge, attitude and behaviors regarding oral cancer in Isfahan.

Materials and Methods: A valid and reliable self-administered questionnaire was designed to assess the current practice, knowledge and attitude of general dentists working in Isfahan-Iran and senior dental students regarding oral cancer lesions. The questionnaire was consisted of questions to assess the knowledge and attitude regarding diagnosis, risk factors and prognosis of oropharyngeal cancerous lesions. The frequencies of answers to questions in sections of practice and attitude (just for dentists) and sum score of questions in knowledge section were calculated and compared using statistical analysis regarding age, sex, duration of experience and practice setting (public/private) of participants. Data were analyzed using ANOVA, chi-square, linear regression and logistic regression.

Results: 139 questionnaires from dentists and 57 questionnaires from students were returned. The mean score of dentists' knowledge was 5.41 out of 13 (CI95%=5.03-7.79). Significant differences were observed among dentists regarding their experience (P=0.001). Only one fifth of the dentists in our survey reported to perform oral cancer examination for all of their patients in age of 40 and above and just about 34% of dentists gained acceptable level of knowledge. Among senior dental students, the status of knowledge was better as about 58% of them gained the level of acceptance (P=0.01).

Conclusion: Although dentists were willing to follow the diagnostic protocol for oral cancer, they were mostly unsatisfied with the level of their knowledge. Therefore, this study highlights the need for educational planning and training activities in general dentists with regard to the risk factors and early detection of oral cancers.

Key Words: Oral Cancer, Knowledge, Attitude, Practice

Journal of Dental Medicine-Tehran University of Medical Sciences 2014;27(1):61-70

† مؤلف مسؤول: نشانی: اصفهان- خیابان نظر شرقی- روبروی میدان جلفا- مجتمع مسکونی آریا- واحد ۳

تلفن: ۰۹۱۳۳۱۸۳۶۳۳ نشانی الکترونیک: Tahani@dnt.mui.ac.ir

[Downloaded from jdm.tums.ac.ir on 2025-04-19]

چکیده

زمینه و هدف: دندانپزشکان دارای نقش حیاتی در انجام معاینات برای تشخیص زود هنگام ضایعات سرطانی دارند. هدف از انجام این مطالعه، بررسی سطح آگاهی و نگرش دندانپزشکان و دانشجویان سال آخر درخصوص سرطان دهان در اصفهان بود.

روش بررسی: پرسشنامه‌ای که از پایایی و روایی آن از طریق تست‌های آماری و نظر کارشناسان اطمینان حاصل شد در بین دندانپزشکان عمومی و دانشجویان سال آخر توزیع گردید. این پرسشنامه شامل سؤالات آگاهی و نگرش‌سنج درخصوص تشخیص، ریسک فاکتور و پیش‌آگهی ضایعات مشکوک به بدخیمی در ناحیه دهان و حلق بود. فراوانی پاسخ‌های افراد شرکت‌کننده درخصوص سؤالات نگرش و عملکرد (تنها برای دندانپزشکان) و جمع نمرات آگاهی استخراج و با کمک تست‌های آماری مقایسه‌هایی بین گروه‌های مختلف ازنظر جنس، سن، سابقه کار و نوع کار انجام شد. تست‌های آماری ANOVA، مجذور کای، رگرسیون خطی و لوجستیک رگرسیون به کار رفت.

یافته‌ها: درمجموع ۱۳۹ پرسشنامه از دندانپزشکان و ۵۷ پرسشنامه از دانشجویان جمع‌آوری شد. نمره میانگین آگاهی دندانپزشکان ۵/۴۱ از ۱۳ (CI95%=۵/۰۳-۷/۷۹) بود و تفاوت معنی‌داری در بین دندانپزشکان با توجه به سابقه کار آن‌ها مشاهده شد (P=۰/۰۰۱). تنها یک پنجم از آن‌ها معاینه سرطان دهان را برای بیماران بالای ۴۰ سال خود انجام می‌دادند و تنها ۳۴٪ نمره قابل قبول آگاهی را کسب کردند. آگاهی دانشجویان به مراتب بهتر بود و حدود ۵۸٪ آن‌ها نمره قابل قبول آگاهی را کسب کردند (P=۰/۰۱).

نتیجه‌گیری: دندانپزشکان با وجود تعهدات حرفه‌ای خود از دانش کافی برای انجام معاینات سرطان برخوردار نیستند. این مطالعه نیاز به برنامه‌های آموزشی در رابطه با عوامل خطر و تشخیص زود هنگام سرطان دهان را در قالب برنامه‌های بازآموزی و تأکید بیشتر در کوریکولوم دانشجویان را نشان می‌دهد.

کلید واژه‌ها: سرطان دهان، آگاهی، نگرش، عملکرد

وصول: ۹۲/۰۱/۲۱ اصلاح نهایی: ۹۲/۱۱/۱۵ تأیید چاپ: ۹۲/۱۱/۲۳

مقدمه

سرطان یکی از بزرگترین تهدیدها به سلامت عمومی در جوامع توسعه یافته و عاملی رو به رشد در جوامع در حال توسعه می‌باشد (۱). در این میان سرطان‌های دهان و حلق ششمین سرطان شایع در دنیا هستند. بروز این بیماری بین ۱۰-۱ مورد به ازای هر ۱۰۰۰۰۰ نفر در کشورهای مختلف گزارش شده است و در تمام کشورها با افزایش سن، افزایش می‌یابد به طوریکه ۹۸ درصد موارد سرطان‌های ناحیه حلق و دهان در بیماران بالای ۶۰ سال رخ می‌دهد (۲). ازجمله ریسک فاکتورهای آن می‌توان به عوامل قومی نژادی، پیش‌زمینه‌های خانوادگی و ژنتیکی، خطرات شغلی، استعمال دخانیات، مصرف الکل، عفونت‌های باکتریال، عفونت‌های ویرال، رژیم غذایی و مصرف دهانشویه‌های الکلی اشاره کرد (۳،۴).

با وجود پیشرفت‌های وسیع در جراحی، رادیوتراپی و شیمی درمانی دوره حیات ۵ ساله برای سرطان دهان نسبت به دهه‌های قبل بهتر نشده است و در حدود ۵۵-۵۰ درصد است (۵). حال آنکه با تشخیص سریع و در مراحل ابتدایی تا حد زیادی می‌توان وضعیت حیات ۵ ساله را بهبود بخشید. چنانچه نشان داده شده است که درصورت تشخیص زود هنگام این شاخص به ۸۰ ٪ می‌رسد (۶). درحال حاضر تنها حدود ۴۰-۳۵٪ سرطان‌های دهان در فازهای اولیه تشخیص داده می‌شوند (۷). در مطالعه‌ای در ایران مشخص شد که در زمان تشخیص ۵۹ درصد سرطان‌ها حفره دهان و ۲۹ درصد سرطان‌های لب در مرحله III و یا IV بودند (۸).

کشف زودهنگام ضایعات از طریق تشخیص ضایعات پیش بدخیمی، به ویژه اریتروپلاکیا و لکوپلاکیا، در حال حاضر بهترین روش جهت کنترل و کاهش مرگ و میر و ناتوانی‌های ناشی از سرطان‌های دهان است (۹). دندانپزشکان به علت آشنایی با ساختار دهان و احتمال دخالت بیشتر در معاینه دهان و دندان مبتلایان در موقعیتی ویژه قرار دارند. مطالعات مختلفی نشان داده است که توانایی دندانپزشکان در تشخیص زود هنگام علایم و نشانه‌ها تا حد زیادی منوط به سطح دانش و آگاهی آن‌ها درخصوص ضایعات سرطانی است. با این وجود مشخص شده است که اکثراً آگاهی دندانپزشکان از علایم تشخیصی، علت بیماری و پروسه‌های درمانی کافی نیست (۱۲-۱۰). براساس توصیه‌های بین‌المللی لازم است تا کلیه بیماران بالای ۴۰ سال مورد معاینات تشخیصی سرطان دهان قرار گیرند (۱۳) و این درحالیست که تنها به طور معمول ۲۰-۱۳ درصد بیماران بالای ۴۰ سال این معاینات را دریافت می‌کنند (۱۴).

با وجود اهمیت بالای ضایعات سرطانی دهان (از لحاظ بار بیماری و هزینه‌های درمانی) و اهمیت نقش دندانپزشکان، در ایران مطالعات

[Downloaded from jdm.tums.ac.ir on 2025-04-19]

اندکی جهت سنجش سطح آگاهی و عملکرد دندانپزشکان در این خصوص صورت گرفته است. در اصفهان تاکنون مطالعه‌ای در این خصوص انجام نیافته است.

در مطالعه‌ای که در شهر کرمان در سال ۲۰۰۲ توسط Zarei و Asadpour انجام شد، مشخص شد که میانگین نمره دندانپزشکان پایین و درحد ۵/۸۳ از ۱۱ بوده است و با اکثر متغیرهای زمینه‌ای مدنظر طراحان مطالعه ازجمله سن و جنس ارتباطی نداشت (۱۵).

در تحقیقی دیگر Motallebnejad و Hedayati (۲۰۰۶) در بابل نشان دادند که میزان آگاهی دندانپزشکان این شهر درخصوص سرطان دهان در حد ۲/۷± ۸/۹۵ از ۱۴ بود. ۸۸/۲٪ دندانپزشکان مهم‌ترین عامل مستعدکننده سرطان دهان را می‌شناختند اما پاسخ نیمی از آن‌ها به شایع‌ترین ضایعه پیش‌سرطانی نادرست بود و بررسی نتایج مطالعه نشان داد که در کل سطح آگاهی دندانپزشکان عمومی شهر بابل کم است (۱۶).

اخیراً در مطالعه انجام شده در مشهد توسط Saghafi و همکاران (۲۰۰۹) مشخص گردید که میانگین نمره آگاهی در جمعیت مورد مطالعه ۱/۷۴±۶/۴۲ از ۱۳ بود. ۹۱٪ دندانپزشکان شایع‌ترین سرطان دهان را می‌شناختند ولی تنها ۳۵٪ آن‌ها درخصوص شایع‌ترین مکان درگیری آگاهی داشتند (۱۷).

در هر حال در مطالعات نامبرده اکثراً تنها نمره آگاهی دندانپزشکان بررسی شده و سؤالات به کار رفته محدود بوده کلیه جنبه‌های مدنظر را پوشش نمی‌دادند. در مطالعه حاضر، هدف از انجام این مطالعه، ارزیابی وضعیت آگاهی نگرش و عملکرد دانشجویان، دندانپزشکان تازه فارغ‌التحصیل شده و نیز دندانپزشکان با سابقه بود. بدین‌ترتیب می‌توان وضعیت آموزش‌های ارایه شده در قالب واحدهای درسی دانشگاه‌ها و هم نیاز به برگزاری دوره‌های بازآموزی اختصاصی برای سرطان دهان را استخراج کرد.

روش بررسی

مطالعه به صورت مقطعی- تحلیلی انجام شد. مطالعه تأییدیه کمیته اخلاق معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان را کسب کرد. جهت استخراج سطح آگاهی و نگرش دانشجویان سال آخر و دندانپزشکان سطح شهر و اطلاع از عملکرد دندانپزشکان پرسشنامه‌ای طراحی گردید. سؤالات پرسشنامه براساس دیگر مطالعات، محتوای آموزشی تدریس شده در دانشکده‌های دندانپزشکی کشور و توصیه‌های بین‌المللی تدوین گردید. به منظور رواسازی محتوای سؤالات طرح شده (۱۸) برای سنجش آگاهی، سؤالات طرح شده و اهداف آن‌ها (برگرفته از واحدهای آموزشی دانشکده و توصیه‌های بین‌المللی در زمینه سرطان دهان)، برای نظرخواهی در اختیار سه متخصص آسیب‌شناسی قرار گرفت. از هر کدام از کارشناسان خواسته شد که به هر سؤال براساس میزان هماهنگی با اهداف نمره‌دهی کنند (از هماهنگی زیاد = ۱ تا ۳= هماهنگی کم یا نامشخص). سؤالات با نمره ۲ یا ۳ حذف شدند (۱۸). روایی صوری نیز با نظر صاحب نظران تأیید شد. جهت ارزیابی پایایی پرسشنامه درمورد سؤالات نگرش از روش محاسبه ضریب کرونباخ در ۳۵ نفر از دندانپزشکان و دانشجویان و حذف سؤالاتی که باعث پایین آوردن ضریب پایایی گردیده استفاده شد. ضریب محاسبه شده برای سؤالات این قسمت ۰/۶۶ محاسبه شد. جهت تعیین پایایی سؤالات آگاهی از روش Split-half استفاده شد که ضریب پایایی این قسمت ۰/۷۵ محاسبه شد. ضریب همبستگی داخل گروهی برای سؤالات مربوط به شمای عملکرد دندان پزشکان با آزمون Test-re-test ۰/۹۴ برای تعداد بیمارانی که به طور متوسط روزانه توسط دندانپزشک تحت درمان قرار میگرفتند، ۰/۸۳ برای تعداد بیمارانی که به طور متوسط به صورت هفتگی توسط دندانپزشک تحت درمان بودند محاسبه گردید. ضریب کاپا برای سؤالات مربوط به مراحل مختلف معاینه سرطان دهان که دندانپزشک به صورت عادی و منظم انجام می‌دهد در محدوده ۰/۶۳ الی ۱بود.

پرسشنامه نهایی شامل ۱۳ پرسش ۴ گزینه‌ای برای سنجش آگاهی (۴ پرسش درمورد ریسک فاکتور، ۶ پرسش تشخیص ضایعات سرطانی و پیش‌سرطانی و ۳ پرسش درخصوص پیش‌آگهی)، ۱۰ جمله برای سنجش نگرش (با مقیاس لیکرت ۵ تایی از خیلی موافقم تا خیلی مخالفم) و ۱۲ مورد سنجش عملکرد شامل سؤالاتی درخصوص فراوانی انجام صحیح معاینات سرطان دهان و ترکیب بیماران معاینه شده بود. جهت امتیازدهی سؤالات آگاهی به هر سئوال درصورت علامت زدن پاسخ صحیح نمره ۱ تعلق گرفت (در مجموع حداقل ۰ و حداکثر ۱۳). حداقل نمره قابل قبول آگاهی (نمره حد تسلط) با روش Puma (۱۹) عدد ۷ محاسبه شد. بنابراین آگاهی دندانپزشکانی که ۷ و بیش از آن را

[Downloaded from jdm.tums.ac.ir on 2025-04-19]

کسب کردند، مطلوب و در غیر اینصورت نامطلوب درنظر گرفته شد. فراوانی پاسخ‌ها به هر سؤال نگرش به طور جداگانه محاسبه شد تا بتوان برآوردی از مشکلات و انگیزه‌های احساس شده از سوی دندانپزشکان در انجام یا عدم انجام معاینات توصیه شده به دست آورد.

مطالعه در سطح شهر اصفهان و در سال ۱۳۹۰ انجام شد. کلیه دانشجویان سال آخر دو دانشکده دندانپزشکی دولتی اصفهان و آزاد خوراسگان انتخاب شدند. از میان دندانپزشکان سطح شهر نیز براساس لیست موجود در معاونت درمان ۱۵۰ نفر به صورت اتفاقی (با استفاده از جدول اعداد تصادفی) انتخاب و پرسشنامه‌ها در محل کار (مطب یا درمانگاه) در آغاز ساعت کاری تحویل داده می‌شدند. در پایان همان روز کاری کلیه پرسشنامه‌ها جمع‌آوری می‌گردیدند. در این طرح اطلاعات پایه درخصوص موضوع تحقیق به دندانپزشکان در ابتدا داده شد و از آن‌ها جهت شرکت در پژوهش کسب اجازه و امضاء گرفته شد.

داده‌ها پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها به کمک نرم‌افزار SPSS 15 مورد تحلیل قرار گرفتند؛ جهت مقایسه نمره میانگین آگاهی در گروه‌های مختلف ازنظر سابقه کار و محل کار تست ANOVA، جهت مقایسه نمره میانگین آگاهی در زن و مرد تست T-test، جهت مقایسه سطح آگاهی (مطلوب/غیرمطلوب) در دانشجویان و دندانپزشکان تست Chi-square استفاده شد. همچنین مدل‌های رگرسیون خطی برای ارزیابی فاکتورهای بالقوه مختلف بر میانگین نمره آگاهی و مدل لوجستیک جهت ارزیابی تأثیر عوامل مختلف بر عملکرد دندانپزشکان به کار رفتند. ضریب آلفا (سطح معنی‌داری آماری) برای کلیه محاسبات ۰/۰۵ و فاصله اطمینان ۹۵٪ با احتساب میانگین ± (۲× خطای معیار میانگین)[1] درنظر گرفته شد.

یافته‌ها

نتایج دموگرافیک مربوط به نمونه دندانپزشکان در جدول ۱ به صورت خلاصه آورده شده است. در مجموع ۱۳۹ پرسشنامه از دندانپزشکان و ۵۷ پرسشنامه از دانشجویان سال آخر جمع‌آوری شد. بیشتر دندانپزشکان شرکت کننده در این مطالعه مرد (۶۲٪) و در مطب خصوصی کار می‌کردند (۷۲٪). تعداد محدودی از دندانپزشکان (۲/۲٪) در کلینیک‌های دولتی کار می‌کردند و حدود ۸۴٪ از نمونه‌ها بیش از ۵ سال سابقه کار داشتند. متوسط تعداد روز کار در هفته ۵/۱ (CI95%=۴/۹-۵/۳) و متوسط تعداد بیمار معاینه شده در طول هفته ۸/۳ (CI95%=۷/۳-۹/۲) بود.

درمورد دانشجویان ۶۳٪ زن و ۳۷٪ مرد بودند. حدود ۶۵٪ نمونه دانشجویان در حال تحصیل در دانشگاه دولتی و ۳۵٪ دانشگاه آزاد بودند. ۷۷٪ از ابتدای تحصیل در اصفهان و به ترتیب ۱۰٪ و ۱۲٪ انتقالی و تکمیلی بودند.

آگاهی

نمره میانگین اگاهی دندانپزشکان ۵/۴۱ از ۱۳ (CI 95%=۵/۰۳-۷/۷۹) (حداقل نمره ۰ و حداکثر ۱۳) بود. نمره میانگین در زن‌ها و مردها معنی‌دار نبود (P=۰/۱۷) (جدول ۲) و تفاوت چشمگیری در بین دندانپزشکان باتوجه به سابقه کار آن‌ها مشاهده شد (P=۰/۰۰۱)؛ دندانپزشکان با سابقه کار کمتر از ۵ سال نمره بالاتری در مقایسه با دندانپزشکان باسابقه ۱۰ تا ۱۵ سال (P=۰/۰۰۳) و با آن‌هایی که بیش از ۱۵ سال سابقه داشتند (P<۰/۰۰۱) گرفتند.

با طبقه‌بندی دندانپزشکان براساس کار در مطب خصوصی/کلینیک خصوصی یا کلینیک دولتی مشخص شد که دندانپزشکانی که در مرکز خصوصی مشغول بکارند آگاهی و اطلاعات بیشتری داشتند هرچند که این اختلاف چشمگیری از لحاظ آماری نبود (P=۰/۱۸) در مقایسه افرادی که در مطب خصوصی مشغولند با افرادی که در کلینیک خصوصی مشغولند مشخص شد که دندانپزشکانی که در کلینیک خصوصی کار می‌کنند به طور چشمگیری نمره میانگین بالاتری درارتباط با آگاهی خود درمورد سرطان دهان کسب کردند (P<۰/۰۱). با احتساب نمره ۷ به عنوان حد تسلط، تنها حدود ۳۴٪ دندانپزشکان در گروه با میزان آگاهی قابل قبول قرار گرفتند. استفاده از معادله رگرسیون لوجستیک (Backward stepwise wald) و درنظر گرفتن سطح آگاهی (قابل‌قبول/نامطلوب) به عنوان فاکتور وابسته، مشخص گردید که تنها گروه سنی دندانپزشکان به طورمعنی‌داری با وضعیت آگاهی آن‌ها مرتبط بود (β coefficient=-1.07, P-value<0.001, α=.05, constant=1.3). سایر عوامل ازجمله جنسیت، شمای طبابت و عقیده آن‌ها به نقش دندانپزشک در تشخیص زودهنگام فاقد تأثیر معنی‌دار بود (جدول ۳).

[1] Mean ± 2* SE(Standard Error), considering that SE= SD/√n

[Downloaded from jdm.tums.ac.ir on 2025-04-19]

جدول ۱- توزیع فراوانی دندانپزشکان برحسب سن، جنس و سابقه کار

خصوصیات دموگرافیک		درصد دندانپزشکان
سن	۲۰-۲۹ سال	۱۲/۲
	۳۰-۳۹ سال	۳۲/۴
	۴۰-۴۹ سال	۴۶/۸
	۵۰-۵۹ سال	۷/۹
	۶۰ سال و بالاتر	۰/۷
جنسیت	مرد	۶۲/۶
	زن	۳۷/۴
سابقه کار	کمتر از ۵ سال	۱۵/۸
	۵-۱۰ سال	۲۳/۷
	۱۰-۱۵ سال	۲۳/۰
	بیش از ۱۵ سال	۳۷/۴

جدول ۲- نمره میانگن آگاهی دندانپزشکان برحسب جنسیت، سن و سابقه کار

خصوصیات		میانگین نمره آگاهی	فاصله اطمینان ۹۵٪
جنسیت	مرد	۵/۲۱	۴/۷۱-۵/۷۰
	زن	۵/۷۵	۵/۱۶-۶/۳۴
سابقه کار	۰-۵ سال	۷/۰۵	۶/۱۱-۷/۹۸
	۵-۱۰ سال	۵/۶۷	۴/۸۹-۶/۴۸
	۱۰-۱۵ سال	۴/۹۴	۴/۱۶-۵/۷۱
	بیش از ۱۵ سال	۴/۸۵	۴/۲۹-۵/۴۱
سن	۲۰-۲۹ سال	۷/۴۷	۶/۵۱-۸/۴۳
	۳۰-۳۹ سال	۵/۷۳	۵/۰۵-۶/۴۲
	۴۰-۴۹ سال	۴/۸۵	۴/۳۴-۵/۳۵
	۵۰-۵۹ سال	۴	۲/۹۶-۵/۰۴

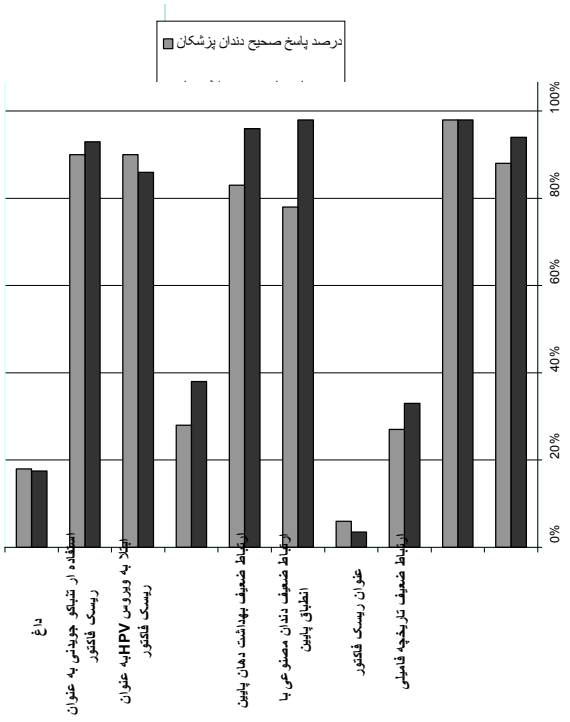
جدول ۳- معادله رگرسیون لوجستیک جهت ارزیابی تأثیر عوامل بالقوه بر سطح آگاهی دندانپزشکان

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1(a)	گروه سنی	-۱/۱۷۹	۰/۳۰۰	۱۵/۴۵۳	۱	۰/۰۰۰	۰/۳۰۸
	جنسیت	۰/۴۱۸	۰/۴۴۸	۰/۸۷۳	۱	۰/۳۵۰	۱/۵۲۰
	شمای طبابت	۰/۰۲۷	۰/۲۶۰	۰/۰۱۱	۱	۰/۹۱۶	۱/۰۲۸
	عقیده به کفایت آموزش‌ها در دانشگاه	۰/۳۸۲	۰/۲۰۶	۳/۴۵۲	۱	۰/۰۶۳	۱/۴۶۶
	عقیده به وظیفه دندانپزشک در تشخیص زودهنگام	-۰/۰۲۵	۰/۲۲۵	۰/۰۱۲	۱	۰/۹۱۲	۰/۹۷۵
	مقدار ثابت	۰/۰۰۷	۱/۴۴۰	۰/۴۸۹	۱	۰/۴۸۴	۲/۷۳۸
Step 2(a)	گروه سنی	-۱/۱۸۲	۰/۲۹۹	۱۵/۶۵۶	۱	۰/۰۰۰	۰/۳۰۷
	جنسیت	۰/۴۱۶	۰/۴۷۷	۰/۸۶۶	۱	۰/۳۵۲	۱/۵۱۵
	عقیده به کفایت آموزش‌ها در دانشگاه	۰/۳۸۲	۰/۲۰۶	۳/۴۵۴	۱	۰/۰۶۳	۱/۴۶۶
	عقیده به وظیفه دندانپزشک در تشخیص زودهنگام	-۰/۰۲۸	۰/۲۲۳	۰/۰۱۵	۱	۰/۹۰۲	۰/۹۷۳
	مقدار ثابت	۱/۰۶۸	۱/۳۲۰	/۶۵۴	۱	۰/۴۱۹	۲/۹۰۸
Step 3(a)	گروه سنی	-۱/۱۷۳	۰/۲۹۰	۱۶/۴۰۳	۱	۰/۰۰۰	۰/۳۰۹
	جنسیت	۰/۴۱۲	۰/۴۴۵	۰/۸۵۶	۱	۰/۳۵۵	۱/۵۱۰
	عقیده به کفایت آموزش‌ها در دانشگاه	۰/۳۷۹	۰/۲۰۴	۰/۴۵۶	۱	۰/۰۶۳	۱/۴۶۱
	مقدار ثابت	۰/۹۵۱	۰/۹۲۶	۱/۰۵۵	۱	۰/۳۰۴	۲/۵۸۹
Step 4(a)	گروه سنی	-۱/۰۷۰	۰/۲۶۲	۱۶/۷۲۱	۱	۰/۰۰۰	۰/۳۴۳
	عقیده به کفایت آموزش‌ها در دانشگاه	۰/۳۸۸	۰/۲۰۴	۳/۶۲۵	۱	۰/۰۵۷	۱/۴۷۳
	مقدار ثابت	۱/۳۰۷	۰/۸۴۳	۲/۴۰۰	۱	۰/۱۲۱	۳/۶۹۳

[Downloaded from jdm.tums.ac.ir on 2025-04-19]

با آنالیز پاسخ‌های داده شده به هر یک از ۱۳ سؤال قسمت آگاهی، بعضی از نقاط قوت و ضعف دندانپزشکان نسبت به آگاهی درمورد سرطان دهان مشخص شد.

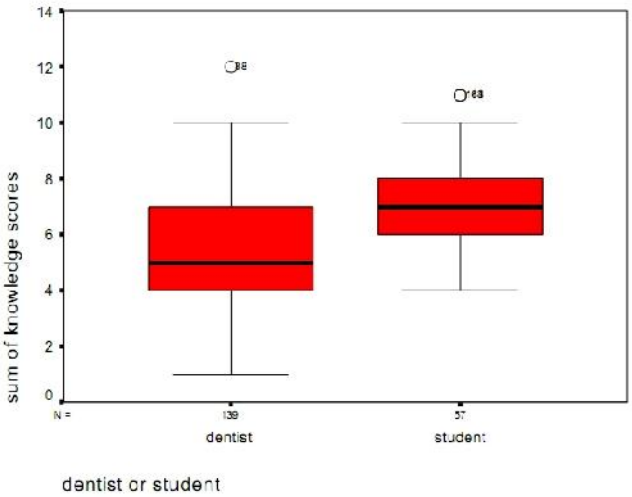
با وجود آنکه درصد بالایی از دندانپزشکان به نقش دخانیات و الکل در ایجاد ضایعات سرطانی واقف بودند درمورد سایر ریسک فاکتورها آگاهی آن‌ها رضایت‌بخش نبود (نمودار ۱).



نمودار ۱- مقایسه درصد پاسخ‌های صحیح دندانپزشکان و دانشجویان به پرسش‌های بخش آگاهی درخصوص فاکتورهای خطر

اکثریت دندانپزشکان یعنی بالای ۹۰٪ به درستی رایج‌ترین فرم سرطان دهان را تشخیص دادند هرچند تنها حدود ۵۱٪ به اینکه شایع‌ترین محل‌های سرطان دهان زبان و کف دهان است مشرف بودند. حدود ۶۶٪ خصوصیات گره‌های لنفاوی هنگام لمس را درست اعلام کردند. ۵۰٪ از پاسخ‌دهندگان به صورت صحیح اریتروپلاکیا را به عنوان ضایعه پیش‌سرطانی با بیشترین احتمال بدخیمی شناختند. در ارتباط با علایم ضایعات سرطانی اولیه که توسط بیمار عنوان می‌شود ۴۵٪ از دندانپزشکان از این موضوع که ضایعات سرطان دهان در مراحل اولیه هیچ علایمی ندارند آگاه بودند و ۱۳٪ از دندانپزشکان سن ۶۰ سال و بالاتر را به عنوان سنی با بیشترین احتمال ایجاد سرطان انتخاب کردند. در ارتباط با مشخص کردن خصوصیت کلینیکی شایع سرطان دهان فقط یک سوم دندانپزشکان گزینه کوچک، بدون درد و دارای ناحیه قرمز را انتخاب کردند.

در مقایسه با دندانپزشکان، دانشجویان شرکت‌کننده به مراتب دارای سطح آگاهی بهتری بودند. میانگین نمره آگاهی ۷ (CI 95%=۶/۴-۷/۳) از ۱۳ بود. در بین دانشجویان نمره حداقل تسلط را کسب کرده و دارای سطح آگاهی قابل قبول بودند. آزمون Chi-square نشان داد که اختلاف بین زن و مرد معنی‌دار (P=۰/۰۰۴) و زنان به مراتب نمره اگاهی بالاتری داشتند (افراد بیشتری از آگاهی قابل قبول برخوردار بودند). از سویی در مقایسه با دندانپزشکان (نمودار ۲) نیز آزمون مجذور کای نشان داد که درصد دانشجویان با آگاهی مطلوب به صور معنی‌داری بالاتر از دندانپزشکان بود (P=۰/۰۰۳). ارزیابی سؤالات آگاهی به طور جداگانه در دانشجویان نشان داد که در ارتباط با ریسک فاکتورها، در مقایسه با دندانپزشکان درصد پاسخ‌های صحیح بالاتر بود (نمودار ۱). در ارتباط با فرم‌های شایع و مکان‌های اصلی درگیری، ۷۲٪ به طور صحیح زبان و کف دهان را انتخاب کرده و از شایع‌ترین فرم سرطان در ۹۳٪ موارد آگاه بودند. حدود ۵۰٪ دانشجویان نمای بالینی ضایعات را می‌شناختند. ۳۵٪ دانشجویان به درستی رده سنی با بیشترین احتمال درگیری را تشخیص داده بودند. درخصوص علایم و نشانه‌ها ۶۰٪ از دانشجویان به درستی گزینه بیمار از عارضه خاصی در مراحل اولیه شکایت ندارد را انتخاب کردند.



نمودار ۲- مقایسه توزیع نمرات آگاهی دندانپزشکان و دانشجویان

[Downloaded from jdm.tums.ac.ir on 2025-04-19]

با این حال حدود یک چهارم آن‌ها وجود تورم در دهان را به عنوان تظاهرات بالینی اولیه انتخاب کرده بودند. تنها ۲۱٪ خصوصیات غدد لنفاوی را درست مشخص کردند و درنهایت ۶۰٪ مکان اصلی درگیری زبان را به درستی تعیین کرده بودند.

عملکرد

ارزیابی شمای عملکردی دندانپزشکان با توجه به تخمینشان در ارتباط با رنج سنی بیماران خود در طی یک هفته نشان می‌دهد بیشترین رنج سنی بیماران بین ۳۹-۱۸ سال (CI 95%=۴۴/۴-۴۷/۰۶٪) و بعد از ان ۶۹-۴۰ سال (CI 95%=۲۲/۳-۲۶/۵٪) است.

تقریباً ۶۰٪ از دندانپزشکان (۸۳ نفر از ۱۳۹ نفر) گزارش کردند که برای بیمارانی در رنج سنی ۶۹-۴۰ سال در طی هفته گذشته خدمات درمانی انجام داده‌اند. ۸۵/۵٪ از این دندانپزشکان معاینات سرطان دهان را برای هر یک از بیماران خود انجام نمی‌دادند و فقط ۱۱٪ از آن‌ها مراحل معاینات را مطابق پروتکل معاینات سرطان دهان برای همه بیماران خود در این رنج سنی انجام می‌دادند. عملکرد دندانپزشکان راجع به بیماران با سن بالای ۶۵ سال نیز همین گونه بوده است. در ارتباط با معاینه زبان، ۴۰٪ بررسی ناحیه زیر زبان و ۱۵٪ بررسی کامل زبان همراه گرفتن نوک زبان با گاز پزشکی و خارج کردن آن از دهان و بررسی بوردرهای آن را گزارش کردند.

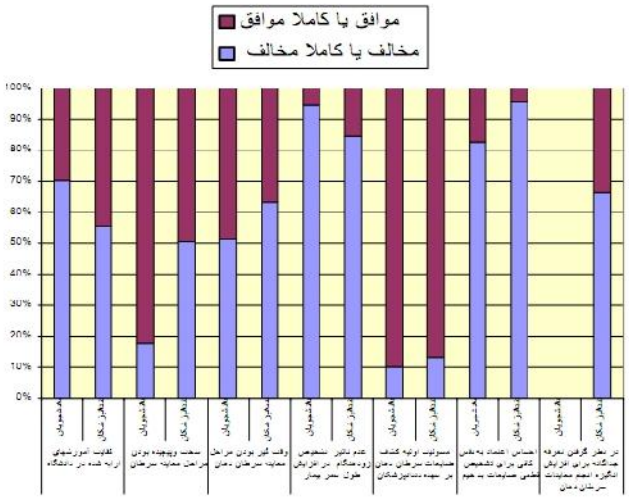
در پاسخ به سؤالی که درمورد اقدام دندانپزشک در هنگام رویارویی با ضایعه مشکوک به سرطان دهان بود، بیشتر دندانپزشکان به ارجاع بیمار به متخصص اشاره کردند. در حدود ۳۸٪ از دندانپزشکان از ۱ تا ۱۵ مورد ارجاع داده شده (CI95%=۰/۷۱-۱/۳۵) و ۹ (از ۱۳۹) دندانپزشک بیوپسی انجام شده را در ۱۲ ماه گذشته بیان کردند.

۷۰٪ از دندانپزشکان آخرین باری که در دوره آموزشی برای سرطان دهان شرکت کرده بودند را بیش از ۵ سال پیش عنوان کرده و حدود ۷۵٪ از آن‌ها معتقدند که شرکت در دوره‌های آموزشی سرطان دهان در افزایش آگاهی آن‌ها نسبت به سرطان دهان بسیار مؤثر است.

با استفاده از رگرسیون خطی و درنظر گرفتن سن، جنسیت، مدت زمان سابقه کاری، وضعیت کاری و جمع نمرات آگاهی به عنوان متغیرهای مستقل و تعداد بیماران معاینه شده توسط دندانپزشکان بر اساس پروتکل معاینات سرطان دهان به عنوان متغیر وابسته نشان داد که تنها جمع نمرات آگاهی به طور معناداری با متغیر وابسته در ارتباط بود (β coefficient =0.38, P-value=0.004 α=.05).

نگرش

نمودار ۳ نگرش دندانپزشکان و دانشجویان را درمورد ویژگی‌های مختلف سرطان دهان نشان می‌دهد (جهت سهولت در تفسیر، موارد موافقم و خیلی موافقم با هم و موارد مخالف و خیلی مخالفم با یکدیگر تلفیق شدند). در پرسش از دندانپزشکان درخصوص میزان یادگیری در ارتباط با انجام سرطان دهان مشخص شد که حدود ۳۶٪ از آن‌ها با اینکه در دانشگاه به صورت مؤثر آن را آموزش دیده‌اند کاملاً موافق یا موافق هستند و فقط ۱۶٪ از آن‌ها از اطلاعاتی که بعد از فارغ‌التحصیلی کسب کرده‌اند احساس رضایت می‌کنند. با توجه به پاسخ دندانپزشکان بیشترین علت کلی برای انجام میزان کم معاینات سرطان دهان کافی نبودن اطلاعات آن‌ها در این باب است. موانع محتمل دیگر مثل مشکل بودن و زمان بر بودن معاینات از درجات اهمیت کمتری برخوردار است. بیشتر آن‌ها (۷۰٪) معتقدند که دندانپزشک مسئول تشخیص زودهنگام ضایعات سرطانی دهان است و همچنین بر این باورند که تشخیص زود هنگام این ضایعات باعث افزایش ۵ ساله عمر بیماران درگیر می‌شود.



نمودار ۳- مقایسه نگرش دندانپزشکان و دانشجویان درمورد معاینات سرطان دهان

[Downloaded from jdm.tums.ac.ir on 2025-04-19]

ارزیابی درصد پاسخ‌ها در گروه دانشجویان نشان داد که حدود ۵۸٪ آن‌ها با کفایت آموزش‌های ارایه شده در دانشگاه درخصوص سرطان دهان مخالف یا خیلی مخالف بودند. ۴۹٪ آن‌ها با این موضوع که پروتکل معاینات سرطان دهان سخت و پیچیده است و ۳۷٪ با وقت گیر بودن این معاینات موافق بودند. ۷۳٪ نیز با کفایت آموزش‌های کسب شده در دانشگاه درخصوص ترک مصرف سیگار مخالف بودند. ۱۴٪ معتقد بودند که اعتماد به نفس کامل جهت تشخیص ضایعات سرطانی را ندارند (نمودار ۳). (گزینه‌های نگرش مربوط به مشاوره ترک مصرف سیگار در مقاله جداگانه‌ای بحث خواهد شد).

بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه مقطعی- توصیفی درمورد ارزیابی عملکرد دندانپزشکان در رابطه با سرطان دهان و عوامل خطر این بیماری در شهر اصفهان بود. برای این هدف از یک پرسشنامه که شامل بخش‌های جداگانه‌ای درمورد آگاهی و عملکرد درباره سرطان دهان و ریسک فاکتورهای آن مخصوصاً الکل و تنباکو، همچنین دیدگاه دندانپزشکان درمورد موانع و مشوق‌های پیگیری سرطان دهان، بود استفاده شد. در مطالعات دیگر تمرکز، بیشتر بر روی یکی از جنبه‌ها به خصوص بحث آگاهی دندانپزشکان قرار داشت (۲۳-۲۰).

اگرچه سرطان دهان و ریسک فاکتورهای آن و نیز پروتکل معاینه این بیماری برای دندانپزشکان عمومی در واحدهای درسی مختلفی تدریس می‌شود و از دانشجویان نیز انتظار می‌رود که از این پروتکل‌ها پیروی کنند ولی متأسفانه از میان دندانپزشکان شرکت کننده در این مطالعه تنها یک پنجم از آن‌ها معاینه سرطان دهان را برای بیماران بالای ۴۰ سال خود انجام می‌دادند که این میزان نسبت مطالعات دیگر در این زمینه کمتر بود. تقریباً ۸۵٪ از دندانپزشکان شرکت کننده در مطالعه Gajendra و همکاران که در سال ۲۰۰۶ در نیویورک انجام شد معاینه سرطان دهان را برای ۸۰٪ از بیماران بالای ۴۰ سال خود انجام می‌دادند (۲۴). در یک مطالعه که در ایتالیا انجام شد مشخص گردید ۵۲/۳٪ از دندانپزشکان معاینه غربالگری سیستماتیک را برای تمام افراد بالای ۴۰ سال در جلسه اول انجام می‌دادند (۲۵). هرچند برخی از مطالعات هم نتایجی مشابه با مطالعه حاضر داشته‌اند مانند مطالعه Hertrampf و همکاران در سال ۲۰۱۱ در آلمان، که مشخص گردید که ۶۴٪ دندانپزشکان انجام معاینات سرطان دهان را برای افراد جوان و ۹۴٪ آن‌ها این معاینات را برای افراد مسن بالای ۴۰ سال ضروری می‌دانستند. با این وجود تنها حدود ۳۰٪ آن‌ها چنین معایناتی را برای بیماران خود در جلسه اول معاینه یا جلسات بعدی انجام می‌دادند (۲۶).

باتوجه به بروز سرطان دهان و تغییرات جمعیتی در ایران، برنامه‌ریزی به منظور تشویق دندانپزشکان برای انجام و پیگیری پروتکل معاینه سرطان دهان به منظور کاهش موانع موجود بسیار حیاتی است. یکی از عوامل زمینه‌ای برای اندازه‌گیری عملکرد دندانپزشکان، میزان آگاهی آن‌ها درمورد سرطان دهان می‌باشد.

این مطالعه نشان داد درصد بالایی از دندانپزشکان از ریسک فاکتورهای اصلی و شناخته شده (سیگار و الکل) آگاهی دارند اما نسبت به سایر ریسک فاکتورها مانند مصرف پایین سبزیجات یا کمبود آهن اطلاع کمتری دارند. بنابراین عدم آگاهی درمورد عوامل خطرساز در میان دندانپزشکان شایع می‌باشد. هرچند دانشجویان از نمرات بالاتری درخصوص سرطان دهان برخوردار بودند لیکن آن‌ها هم درخصوص ریسک فاکتورها اکثراً اطلاعات ناقص داشتند. در مطالعه Greenwood و Lowry در سال ۲۰۰۱ مشخص گردید که ۹۰٪ دندانپزشکان از تظاهرات بالینی در سرطان دهان و ریسک فاکتورها آگاهی داشتند. در مطالعه‌ای که در اسپانیا انجام شد تمام دندانپزشکان (۱۰۰٪) مصرف الکل را به عنوان ریسک فاکتور سرطان دهان می‌شناختند و ۹۶٪ نیز از رابطه این بیمار با تنباکو آگاهی داشتند. به علاوه ۹۰/۶٪ نیز آگاه بودند که شایع‌ترین فرم سرطان دهان SCC است (۲۷). در مطالعه کشور ایتالیا نیز مشخص شد که دندانپزشکان از ریسک فاکتورهای اصلی سرطان دهان آگاهی داشتند، ولی فقط ۴۷/۹٪ شرکت کنندگان افزایش سن و تنها ۲۵٪ از مصرف کم سبزیجات را از عوامل خطر می‌دانستند (۲۵). در مطالعه‌ای دیگر در کویت، Joseph و همکاران در سال ۲۰۱۲ نشان دادند که در میان ۱۵۳ دندانپزشک شرکت کننده میانگین نمره آگاهی در حدود ۴±۲۰/۶ از ۳۰ بود. تنها ۲۳٪ دندانپزشکان نمراتی بالا برای آگاهی از عوامل خطر و مراحل تشخیص کسب کردند (۲۸). در مطالعه Vijay Kumar و Suresan در هند (۲۰۱۲) بر روی ۲۴۰ دندانپزشک مشخص گردید که ۹۹٪ دندانپزشکان از ارتباط مصرف دخانیات و سرطان دهان آگاه

[Downloaded from jdm.tums.ac.ir on 2025-04-19]

بودند. با وجود آگاهی دندانپزشکان از عوامل خطر و سن شایع ابتلا به سرطان دهان در آن‌ها، تنها ۳۷٪ به طور کامل معاینات سرطان دهان را درمورد بیماران خود انجام می‌دادند (۲۹). نتایج مشابهی در مطالعات انجام شده در داخل کشور هم به دست آمده است (۱۷-۱۵). بنابراین اکثر دندانپزشکان در نقاط مختلف دنیا ریسک فاکتورهای اصلی را می‌شناسند لیکن درخصوص سایر ریسک فاکتورها اطلاعات کمتری دارند.

با استفاده از تجزیه و تحلیل رگرسیون مشخص شد که از میان سایر عوامل زمینه‌ای، نمره آگاهی یک رابطه معنی‌دار با تعداد بیماران معاینه شده توسط دندانپزشک دارد. همچنین براساس نگرش دندانپزشکان، اکثر آن‌ها از سطح آگاهی خود نسبت به سرطان دهان راضی نبودند ولی درمورد پیروی از پروتکل معاینه احساس مسؤلیت می‌کردند. دانشجویان سال آخر هم از وضعیت آموزشی خود در دانشگاه درخصوص سرطان دهان رضایت نداشتند. از سویی مشخص گردید که با گذشت زمان و فاصله گرفتن دندانپزشکان از زمان فارغ‌التحصیلی وضعیت آگاهی آن‌ها نامناسب‌تر می‌شود. بنابراین این مطالعه نیاز به برنامه‌های آموزشی در رابطه با عوامل خطر و تشخیص زود هنگام سرطان دهان را در دندانپزشکان عمومی نشان می‌دهد. این کار را می‌توان با اجرای دوره‌های آموزشی مداوم درباره سرطان دهان و معاینات آن انجام داد. عقیده دندانپزشکان درباره تأثیر این دوره‌ها از برگزاری چنین دوره‌هایی پشتیبانی می‌کند. علاوه بر این در دانشکده‌های دندانپزشکی باید توجه و تأکید بیشتری در ارتباط با سرطان دهان صورت پذیرد.

یک سوم از دندانپزشکان از میان عواملی که می‌تواند دندانپزشکان را به معاینه و پیگیری سرطان دهان تشویق کند با بازپرداخت کافی و تعرفه مناسب برای معاینات موافق بودند. بنابراین سیاست‌گذاران نظام سلامت دهان باید در تصمیم‌گیری‌های خود توجه خاصی به سرطان دهان و روش‌های تشویق مانند معاینات، داشته باشند.

از محدودیت‌های مطالعه عدم امکان مشاهده عملکرد واقعی دندانپزشکان بود و بنابراین اطلاعات ما تنها براساس پاسخ شرکت کنندگان به سؤالات پرسشنامه به دست آمد. به علاوه مطالعات بیشتر با تمرکز بر گزارش بیماران نیز باید انجام گردد تا بتوان اطلاعات جمعی از عملکرد دندانپزشکان به دست آورد.

تشکر و قدردانی

مطالعه حاضر براساس بخشی از یافته‌های طرحی تحقیقاتی به شماره ۱۸۹۰۲۷ است که مورد تأیید و حمایت مالی معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان می‌باشد. همچنین از همکاری معاونت آموزشی دانشکده دندانپزشکی اصفهان و دانشکده دندانپزشکی آزاد خوراسگان تشکر و قدردانی می‌گردد.

منابع:

1- Petersen PE. Strengthening the prevention of oral cancer: the WHO perspective. Community Dent Oral Epidemiol. 2005;33(6):397-9.

2- Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM. Estimates of worldwide burden of cancer in 2008: GLOBOCAN 2008. Int J Cancer. 2010; 127(12): 2893-917.

3- Neville BW, Day TA. Oral cancer and precancerous lesions. CA Cancer J Clin. 2002;52(4):195-215.

4- Petersen PE, Bourgeois D, Ogawa H, Estupinan-Day S, Ndiaye C. The global burden of oral disease and risks to oral health. Bull World Health Organ. 2005;83(9):661-9.

5- Najeeb T. Clinicopathological presentation of tongue cancer and early cancer treatment. J Coll Physicians Surg Pak. 2006;16(3):179-82.

6- Silverman S, Kerr AR, Epstein JB. Oral and pharyngeal cancer control and early detection. J Cancer Educ. 2010;25(3):279-81.

7- Horowitz AM, Alfano MC. Performing a death defying act. J Am Dent Assoc. 2001;132 Suppl:5S-6S.

8- 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 Craniofac Surg. 2006;17(6):1230-3.

9- Silverman S Jr.Controlling oral and pharyngeal cancer: Can dental Professionals make a difference? J Am Dent Assoc. 2005;136(5):576,578.

10- Petti S, Scully C. Oral cancer knowledge and awareness: primary and secondary effects of an information leaflet. Oral Oncol. 2007;43(4):408-15.

11- Gellrich NC, Suarez-Cunqueiro MM, Bremerich A, Schramm A. Characteristics of oral cancer in a central European population: defining the dentist's role. J Am Dent Assoc. 2003;134(3):307-14.

12- Kujan O, Duxbury AJ, Glenny AM, Thakker NS, Sloan P. Opinions and attitudes of the UK's GDPs and specialists in oral surgery, oral medicine and surgical dentistry on oral cancer screening. Oral Dis. 2006;12(2):194-9.

13- Alfano MC, Horowitz AM. Professional and community efforts to prevent morbidity and mortality from oral cancer. J Am Dent Assoc. 2001;132 Suppl:24S-29S.

[Downloaded from jdm.tums.ac.ir on 2025-04-19]

14- Horowitz AM, Siriphant P, Sheikh A, Child WL. perspective of Maryland dentists on oral cancer. J Am Dent Assoc. 2001;132(1);65-72.

15- Zarei MR, Asadpour F. Evaluating the knowledge and practice of general dentists in Kerman in relation to oral cancer. J Dent Sch. 2002;19(4):9-15.

16- Motallebnejad M, Hedayati M. General dentists' knowledge about oral cancers in Babol, in 2005. Mash Dent Sch. 2006;30(3,4):309-18.

17- Saghafi S, ZareMahmoodabadi R, Salehinejad J, Falaki F, Farrokhizad S. Evaluation of general dentists knowledge about Oral Cancer in Mashhad-Iran in 2008. J Mash Dent Sch. 2009; 33(2): 107-14.

18- Zolfaghari B, Adibi N, DerakhshanFar S, Tansaz M. Academic achievement tests in medical science.1st Ed. Isfahan: Isfahan University of Medical Science, Center for Educational Development; 2001, 90-214.

19- Puma M. Evaluating standards-based professional development for teachers: a handbook for practitioners.The Urban institute. Educational Policy Center. Washington DC, 2001.

20- Patton LL, Elter JR, Southerland JH, Strauss RP. Knowledge of oral cancer risk factors and diagnostic concepts among North Carolina dentists: Implications for diagnosis and referral. J Am Dent Assoc. 2005;136(5):602-10.

21- Mehrotra R, Gupta DK. Exciting new advances in oral cancer diagnosis: avenues to early detection. Head Neck Oncol. 2011;3:33.

22- Cannick GF, Horowitz AM, Drury TF, Reed SG, Day TA. Assessing oral cancer knowledge among dental students in South Carolina. J Am Dent Assoc. 2005;136(3):373-8.

23- Brocklehurst P, Kujan O, Glenny AM, Oliver R, Sloan P, Ogden G, et al. Screening programs for the early detection and prevention of oral cancer. Cochrane Database Syst Rev. 2010 10;(11):CD004150.

24- Gajendra S, Cruz GD, Kumar JV. Oral Cancer Prevention and Early Detection: Knowledge, Practices, and Opinions of Oral Health Care Providers in New York State. J Cancer Educ. 2006;21(3):157-62.

25- Colella G, Gaeta GM, Moscariello A, Angelillo IF. Oral cancer and dentists: Knowledge, attitudes, and practices in Italy. Oral Oncolo. 2008;44(4):393-9.

26- Hertrampf K, Wenz HJ, Koller M, Grund S, Wiltfang J. The oral cancer knowledge of dentists in Northern Germany after educational intervention. Eur J Cancer Prev. 2011;20(5):431-7.

27- Greenwood M, Lowry RJ. Primary care clinicians' knowledge of oral cancer : a study of dentists and doctors in the North East of England. Br Dent J. 2001;191(9):510-2.

28- Joseph BK, Sundaram DB, Sharma P. Oral cancer awareness among dentists in Kuwait. Med Princ Pract. 2012;21(2):164-70.

29- Vijay Kumar KV, Suresan V. Knowledge, attitude and screening practices of general dentists concerning oral cancer in Bangalore city. Indian J Cancer. 2012;49(1):33-8.

[Downloaded from jdm.tums.ac.ir on 2025-04-19]