

## بررسی میزان آگاهی دندان‌پزشکان عمومی و دانشجویان سال آخر دندان‌پزشکی شهر اصفهان درباره‌ی تدابیر دندان‌پزشکی قبل، حین و بعد از شیمی‌درمانی

۱. دانش‌آموخته‌ی رشته‌ی دندان‌پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.  
 ۲. نویسنده مسؤؤل: گروه جراحی دهان، فک و صورت، دانشکده‌ی دندان‌پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.  
 Email: drgolestaneh@gmail.com  
 ۳. گروه بیماری‌های دهان، فک و صورت، دانشکده‌ی دندان‌پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.  
 ۴. دستیار تخصصی، گروه جراحی دهان، فک و صورت، دانشکده‌ی دندان‌پزشکی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اصفهان (خوراسگان)، اصفهان، ایران.

فردین اسفندنیا<sup>۱</sup>

آرش گلستانه<sup>۲</sup>

امیرمنصور شیرانی<sup>۳</sup>

محمدحسین شفازند<sup>۴</sup>

### چکیده

**مقدمه:** سرطان دهان، یکی از سرطان‌های شایع و جزء ۱۰ علت مرگ و میر در جهان است. شیمی‌درمانی، اغلب باعث سرکوب مغز استخوان شده و با کاهش لکوسیت‌ها سبب تضعیف سیستم ایمنی بدن می‌شود. هدف از این مطالعه، بررسی میزان آگاهی دندان‌پزشکان عمومی و دانشجویان سال آخر دندان‌پزشکی شهر اصفهان درباره‌ی تدابیر دندان‌پزشکی قبل، حین و بعد از شیمی‌درمانی بود.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه‌ی توصیفی-تحلیلی و از نوع مقطعی است و تا آن جایی که به نوع تحقیقات مربوط است یک پژوهش کاربردی می‌باشد. در این مطالعه، ۱۴۰ نفر از دندان‌پزشکان عمومی و دانشجویان سال آخر دندان‌پزشکی شهر اصفهان مورد ارزیابی قرار گرفتند. مطالعه به صورت میدانی و از طریق پرسش‌نامه جهت سنجش میزان آگاهی دندان‌پزشکان و دانشجویان سال آخر دندان‌پزشکی انجام شد. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۲۲ و آزمون آماری  $\chi^2$  تجزیه و تحلیل آماری شدند ( $\alpha < 0/05$ ).

**یافته‌ها:** در میان دانشجویان، کم‌ترین نمره‌ی سطح آگاهی، نمره‌ی ۷ و بیشترین نمره، ۱۶ بود و در میان دندان‌پزشکان، کم‌ترین نمره، ۶ و بیشترین نمره، ۱۶ بود. میزان آگاهی دندان‌پزشکان و دانشجویان مورد مطالعه متوسط بود. میانگین نمره‌ی آگاهی دندان‌پزشکان و دانشجویان از ۲۰ نمره به ترتیب  $(2/5 \pm 11/53)$  و  $(1/9 \pm 11/74)$  بود. بین متغیرهای جنس، سن، سابقه‌ی طبابت، مدت تأسیس مطب با میزان آگاهی از نظر آماری رابطه‌ی معنی‌داری وجود نداشت.

**نتیجه‌گیری:** میزان آگاهی دندان‌پزشکان و دانشجویان به اندازه‌ی کافی نبود. فقدان انگیزه و عدم آگاهی دندان‌پزشکان و دانشجویان دندان‌پزشکی از نقشی که در شناسایی زود هنگام ضایعات سرطانی و یا پیش‌سرطانی می‌تواند داشته باشند و همچنین عدم آگاهی از تدابیر دندان‌پزشکی در بیماران شیمی‌درمانی از جمله دلایلی هستند که کافی نبودن سطح آگاهی دندان‌پزشکان و دانشجویان حاضر را توجیه می‌کند.

**کلید واژه‌ها:** شیمی‌درمانی، سرطان دهان، دانشجویان دندان‌پزشکی، دندان‌پزشکان، آگاهی.

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۸/۲۰

تاریخ اصلاح: ۱۳۹۹/۷/۲۰

تاریخ ارسال: ۱۳۹۹/۴/۲۵

استناد به مقاله: اسفندنیا فردین، گلستانه آرش، شیرانی امیرمنصور، شفازند محمدحسین. بررسی میزان آگاهی دندان‌پزشکان عمومی و دانشجویان سال آخر دندان‌پزشکی شهر اصفهان درباره‌ی تدابیر دندان‌پزشکی قبل، حین و بعد از شیمی‌درمانی. مجله دانشکده دندان‌پزشکی اصفهان. ۱۳۹۹؛ ۱۶ (۴): ۳۵۳ - ۳۶۴.

## مقدمه

سرطان، یکی از دلایل اصلی مرگ و میر در دنیا است (۱) و سرطان دهان یکی از سرطان‌های شایع و جزء ۱۰ علت مرگ و میر در جهان می‌باشد (۲). سرطان‌های دهان، کمتر از ۳ درصد تمام تومورهای بدخیم بدن را شامل می‌شوند، اما ششمین سرطان شایع مردان و دوازدهمین سرطان شایع در زنان است (۳). همانند بسیاری از کارسینوماها، خطر بروز این نوع سرطان دهانی با افزایش سن، به خصوص در جنس مذکر، افزایش می‌یابد و بیشتر موارد آن پس از ۴۰ سالگی گزارش شده است (۴). برای درمان بیماران سرطانی، از روش‌های درمانی گوناگون از جمله جراحی، شیمی‌درمانی و پرتودرمانی استفاده می‌شود (۳). شیمی‌درمانی، اغلب باعث سرکوب مغز استخوان شده و با کاهش لکوسیت‌ها، سبب تضعیف سیستم ایمنی بدن می‌شود. عوارض شیمی‌درمانی ممکن است ناشی از سرکوب مغز استخوان و یا سیستم ایمنی بدن یا اثرات مستقیم سیتوتوکسیک عناصر شیمیایی بر روی بافت‌های دهانی باشد که به صورت موکوزیت، عفونت یا خون‌ریزی بروز نماید.

افزایش مهارت در تشخیص و درمان سرطان‌ها، نقش دندان‌پزشک را در گروه درمانی مربوطه گسترش داده است. مشارکت دندان‌پزشک قبل از شروع درمان سرطان، آغاز گشته و به طور محدودی ضمن درمان سرطان ادامه می‌یابد. دندان‌پزشک پس از درمان نیز باید همکاری خود را با انکولوژیست ادامه داده و از همکاران دیگری که در زمینه‌ی مراقبت‌های دهان و دندان نقش دارند کمک بطلبد تا نتایج مطلوب درمانی حاصل گردد (۵). به طور متوسط فاصله‌ی زمانی بین اولین نشانه‌های بیمار و انجام یک معاینه (توسط دندان‌پزشک) ۴ تا ۹ ماه و فاصله‌ی زمانی بین تشخیص وجود یک تغییر در بافت دهان که نشانگر بروز ضایعه می‌باشد و شروع درمان آن ۵ تا ۹ ماه گزارش شده است (۶).

عوامل گوناگونی به تأخیر در تشخیص و درمان سرطان‌های دهان منجر می‌گردد، بیشتر افراد از وجود سرطان و عوارض آن آگاهی ندارند؛ در نتیجه تقریباً ۵۰ درصد آن‌ها

معاینه‌های کامل و مستمر دندان‌پزشکی را جدی نمی‌گیرند و از آن‌جا که بیماری نیز در مراحل اولیه معمولاً بدون درد و علامت است، بیماران ضرورتی برای توجه به تغییرات ایجاد شده احساس نمی‌کنند (۴).

ضعف آموزش و عدم کسب تجربه در دوران تحصیل در دانشکده و عدم تأکید بر نقش مؤثر دندان‌پزشکان در شناسایی زودهنگام بیماری‌های مخاط دهان از جمله سرطان‌های دهان سبب گردیده، بسیاری از همکاران بعد از فارغ‌التحصیلی فاقد انگیزه‌ی لازم باشند و وقت کمتری را به مطالعه یا کسب مهارت در این زمینه اختصاص دهند (۷). دندان‌پزشکان باید آگاهی کافی در رابطه با سرطان دهان داشته باشند تا نقش مهمی در تشخیص به موقع آن ایفا کنند (۸).

Alpöz و همکاران (۹) در بررسی میزان آگاهی دانشجویان دندان‌پزشکی ترکیه‌ای در رابطه با علائم و مدیریت عوارض دهانی در بیماران تحت شیمی‌درمانی، مشاهده کردند که دانشجویان، اطلاعات پایه‌ای از عوارض درمان سرطان دهان را می‌دانستند ولی دانش آن‌ها از کارهای دندان‌پزشکی که برای این بیماران انجام می‌شد کم بود و میزان آگاهی آن‌ها در مورد مدیریت و عوارض شیمی‌درمانی دهان و دندان متفاوت بود. در بررسی میزان آگاهی دندان‌پزشکان عمومی در ارتباط با سرطان دهان در مشهد توسط ثقفی و همکاران (۱۰)، سطح آگاهی دندان‌پزشکان عمومی شهر مشهد در ارتباط با سرطان دهان کافی نبود.

با توجه به افزایش سرطان به دلایل مختلف و با توجه به اهمیت شیمی‌درمانی و عوارض دهانی آن نیاز است که آگاهی دندان‌پزشکان و دانشجویان سال آخر دندان‌پزشکی در رابطه با نحوه‌ی معاینه، درمان و ارزیابی بیماران قبل، حین و بعد از شیمی‌درمانی ارزیابی شود. بنابراین هدف از این مطالعه، ارزیابی میزان آگاهی دندان‌پزشکان عمومی و دانشجویان سال آخر دندان‌پزشکی شهر اصفهان در رابطه با تدابیر دندان‌پزشکی در بیماران قبل، حین و بعد از شیمی‌درمانی بود.

## مواد و روش‌ها

در این مطالعه‌ی توصیفی-تحلیلی، از نوع مقطعی که در سال ۱۳۹۷ در شهر اصفهان انجام شد، ۱۴۰ نفر از دندان‌پزشکان عمومی و دانشجویان سال آخر دندان‌پزشکی شهر اصفهان مورد ارزیابی قرار گرفتند و افرادی که تمایلی به پاسخگویی نداشتند از مطالعه حذف شدند.

مطالعه به صورت میدانی و از طریق پرسش‌نامه‌ی خودسنجی انجام گرفت. در این مطالعه، از پرسش‌نامه‌ی استاندارد استفاده شد و به منظور بررسی روایی-محتوایی، پرسش‌نامه در اختیار ۱۱ نفر از متخصصین مربوطه قرار داده شد و با استناد به نظرات آن‌ها، سؤالات تصحیح گردید و در نهایت روایی پرسش‌نامه در حد مطلوب گزارش گردید. جهت بررسی پایایی نیز پرسش‌نامه در اختیار ۲۰ نفر دندان‌پزشک عمومی قرار گرفت و بعد از پاسخگویی مجدد افراد به سؤالات پرسش‌نامه پس از ۳ هفته، پایایی سؤالات آگاهی و عملکرد در سطح قابل قبولی قرار داشت.

پرسش‌نامه ابتدا در بین ۳۰ نفر اجرا و با استفاده از آلفای کرونباخ ( $\alpha = ۰/۹۳$ ) اعتبارسنجی شد و همچنین توسط اساتید بخش‌های تشخیص و بیماری‌های دهان، جراحی فک و صورت، پاتولوژی دهان، اندو، اطفال و پریمی دانشکده‌ی دندان‌پزشکی اردبیل تأیید شده بود (پیوست). نحوه‌ی تکمیل پرسش‌نامه با حضور در مراکز درمانی و مطب دندان‌پزشکان و دانشکده‌های دندان‌پزشکی پس از توضیح در مورد ماهیت تحقیق از نمونه‌ی مورد مطالعه درخواست شد تا نسبت به پاسخ‌گویی پرسش‌نامه بدون سوگیری اقدام نماید و اگر دندان‌پزشک و دانشجو فرصت پاسخگویی نداشتند تقاضای وقت ملاقات دیگری می‌شد و در صورت عدم تمایل، از مطالعه حذف می‌شدند. تمامی شرکت‌کنندگان با رضایت، پرسش‌نامه را تکمیل نمودند. بیشترین نمره‌ی قابل کسب، ۲۰ بود که برای هر پاسخ صحیح یک امتیاز و برای پاسخ منفی و بدون جواب صفر امتیاز لحاظ گردید. آگاهی به سطح ضعیف (کمتر از ۱۰)، متوسط (۱۰-۱۴)، و خوب (بالای ۱۴) تقسیم‌بندی شد که جهت سنجش میزان آگاهی دندان‌پزشکان

و دانشجویان سال آخر دندان‌پزشکی مورد استفاده قرار گرفت.

داده‌های به دست آمده با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ (version 22, IBM Corporation, Armonk, NY) و آزمون آماری  $\chi^2$  مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و سطح معنی‌داری ( $p \text{ value} < ۰/۰۵$ ) در نظر گرفته شد.

## یافته‌ها

در بررسی فراوانی توصیفی داده‌ها، ۵۶/۶ درصد از دانشجویان زن و ۴۳/۴ درصد از آن‌ها مرد و ۴۴/۳ درصد از دندان‌پزشکان این مطالعه زن و ۵۵/۷ درصد دیگر مرد بودند. میانگین سنی دندان‌پزشکان ( $۳۸/۵۰ \pm ۱۰/۴۳$ ) و میانگین سنی دانشجویان ( $۲۵/۸۶ \pm ۳/۱۹$ ) بود.

در بررسی ارتباط بین سطوح آگاهی و متغیرهای جمعیت شناختی به تفکیک دانشجویان و دندان‌پزشکان، در میان دانشجویان، کم‌ترین نمره‌ی سطح آگاهی، نمره‌ی ۷ و بیشترین نمره ۱۶ می‌باشد و در میان دندان‌پزشکان، کم‌ترین نمره ۶ و بیشترین نمره، ۱۶ مشاهده شد. میانگین نمره‌ی سطح آگاهی در هر دو گروه دانشجویان و دندان‌پزشکان تقریباً ۱۱/۵ برآورد شد (جدول ۱).

در این مطالعه ۶۷/۱ درصد از دانشجویان با سطح آگاهی متوسط گزارش شدند و تنها ۷/۱ درصد از این دانشجویان دارای سطح آگاهی بالا بودند و در میان دندان‌پزشکان نیز ۵۷/۱ درصد دارای سطح آگاهی متوسط و ۸/۶ درصد از آن‌ها دارای سطح آگاهی بالا بودند (جدول ۲).

ارتباط بین گروه سنی و سطوح آگاهی در هیچ کدام از دو گروه دانشجویان و دندان‌پزشکان معنی‌دار نبود ( $p \text{ value} > ۰/۰۵$ ) (جدول ۳، ۴).

ارتباط بین جنسیت و سطوح آگاهی در هیچ کدام از دو گروه دانشجویان و دندان‌پزشکان معنی‌دار نبود ( $p \text{ value} > ۰/۰۵$ ) (جدول ۵، ۶).

بین سابقه‌ی طبابت و سطوح آگاهی در میان دندان‌پزشکان، تفاوت معنی‌داری وجود نداشت ( $p \text{ value} > ۰/۰۵$ ).

جدول ۱: توزیع میانگین نمره‌ی سطح آگاهی دانشجویان و دندان‌پزشکان شرکت‌کننده

میانگین $\pm$ انحراف معیار	بیشترین مقدار	کم‌ترین مقدار	گروه
۱/۹ $\pm$ ۱۱/۷۴	۱۶/۰۰	۷/۰۰	دانشجویان
۲/۵ $\pm$ ۱۱/۵۳	۱۶/۰۰	۶/۰۰	دندان‌پزشکان

جدول ۲: توزیع میانگین نمره‌ی سطح آگاهی دانشجویان و دندان‌پزشکان شرکت‌کننده

فراوانی (درصد)	سطوح آگاهی	گروه
۱۸ (۲۵/۷)	ضعیف	دانشجویان
۴۷ (۶۷/۱)	متوسط	
۵ (۷/۱)	خوب	
۷۰ (۱۰۰)	کل	
۲۴ (۳۴/۳)	ضعیف	دندان‌پزشکان
۴۰ (۵۷/۱)	متوسط	
۶ (۸/۶)	خوب	
۷۰ (۱۰۰)	کل	

جدول ۳: ارتباط بین گروه سنی و سطوح آگاهی در میان دندان‌پزشکان شرکت‌کننده

p value	فراوانی (درصد)				متغیر
	کل	بیش از ۴۳ سال	۳۳ تا ۴۳ سال	۲۳ تا ۳۳ سال	
۰/۲۵۲	۲۴ (۱۰۰)	۱۰ (۴۱/۷)	۵ (۲۰/۸)	۹ (۳۷/۵)	ضعیف
	۴۰ (۱۰۰)	۱۶ (۴۰/۰)	۵ (۱۲/۵)	۱۹ (۴۷/۵)	متوسط
	۶ (۱۰۰)	۱ (۱۶/۷)	۳ (۵۰/۰)	۲ (۳۳/۳)	خوب
	۷۰ (۱۰۰)	۲۷ (۳۸/۶)	۱۳ (۱۸/۶)	۳۰ (۴۲/۹)	کل

جدول ۴: ارتباط بین گروه سنی و سطوح آگاهی در میان دانشجویان شرکت‌کننده

p value	فراوانی (درصد)			متغیر
	کل	۳۳ تا ۴۳ سال	۲۳ تا ۳۳ سال	
۰/۷۰۱	۱۸ (۱۰۰)	۱ (۵/۶)	۱۷ (۹۴/۴)	ضعیف
	۴۷ (۱۰۰)	۱ (۲/۱)	۴۶ (۹۷/۹)	متوسط
	۵ (۱۰۰)	۰ (۰/۰)	۵ (۱۰۰)	خوب
	۷۰ (۱۰۰)	۲ (۲/۹)	۶۸ (۹۷/۱)	کل

جدول ۵: ارتباط بین جنسیت و سطوح آگاهی در میان دندان‌پزشکان شرکت‌کننده

p value	فراوانی (درصد)			جنسیت	متغیر
	کل	مرد	زن		
۰/۰۸۴	۲۴ (۱۰۰)	۱۳ (۵۴/۲)	۱۱ (۴۵/۸)	ضعیف	سطح آگاهی
	۴۰ (۱۰۰)	۲۳ (۱۲/۵)	۱۷ (۴۷/۵)	متوسط	
	۶ (۱۰۰)	۳ (۵۰/۰)	۳ (۵۰/۰)	خوب	
	۷۰ (۱۰۰)	۳۹ (۵۵/۷)	۳۱ (۴۴/۳)	کل	

جدول ۶: ارتباط بین جنسیت و سطوح آگاهی در میان دانشجویان شرکت‌کننده

p value	فراوانی (درصد)			جنسیت	متغیر
	کل	مرد	زن		
۰/۹۲۶	۱۸ (۱۰۰)	۱۲ (۶۶/۷)	۶ (۳۳/۳)	ضعیف	سطح آگاهی
	۴۷ (۱۰۰)	۱۷ (۳۶/۲)	۳۰ (۶۳/۸)	متوسط	
	۵ (۱۰۰)	۲ (۴۰/۰)	۳ (۶۰/۰)	خوب	
	۷۰ (۱۰۰)	۳۹ (۵۵/۷)	۳۱ (۴۴/۳)	کل	

## بحث

در این مطالعه، میزان آگاهی دندان‌پزشکان عمومی و دانشجویان سال آخر دندان‌پزشکی شهر اصفهان درباره‌ی تدابیر دندان‌پزشکی قبل، حین و بعد از شیمی‌درمانی ارزیابی شد.

در بررسی ارتباط بین سطوح آگاهی و متغیرهای جمعیت شناختی، در میان دانشجویان، کم‌ترین نمره‌ی سطح آگاهی نمره‌ی ۷ و بیشترین نمره ۱۶ می‌باشد و در میان دندان‌پزشکان، کم‌ترین نمره ۶ و بیشترین نمره ۱۶ مشاهده شد. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که میزان آگاهی دندان‌پزشکان و دانشجویان مورد مطالعه متوسط بود.

در مطالعه‌ی محمدزاده (۱۱) نیز میزان آگاهی دندان‌پزشکان زن و مرد در حد متوسط بود.

بررسی نتایج پژوهش آزاد و همکاران (۱۲) بیانگر پایین بودن نسبی آگاهی و مهارت‌های تشخیصی ضایعات سرطانی دهان در پزشکان و دندان‌پزشکان عمومی شهر شیراز بود.

زارعی و اسدپور (۷) نیز میزان آگاهی و مهارت تشخیصی دندان‌پزشکان در ارتباط با سرطان دهان را ناکافی اعلام کردند.

در مطالعه‌ی Yellowitz و همکاران (۱۳)، میزان آگاهی دندان‌پزشکان در مورد روش‌های پیشگیری و تشخیص سریع سرطان دهان در حد مطلوب نبود.

در بررسی ارتباط متغیرهای جنس، سن، سابقه‌ی طبابت، مدت تأسیس مطب با میزان آگاهی، تفاوت آماری معنی‌داری وجود نداشت که با نتایج مطالعه‌ی ثقفی و همکاران (۱۰) و محمدزاده (۱۱) مطابقت داشت. همچنین در پژوهش جمشیدی و همکاران (۱۴) رابطه‌ی معنی‌داری بین جنس با میزان آگاهی وجود نداشت.

در بررسی سطح آگاهی دندان‌پزشکان عمومی و دانشجویان از سرطان دهان و عوامل دخیل در آن و روش‌های درمانی نتایج زیر به دست آمد.

در بررسی توزیع فراوانی مدت زمان کشیدن دندان قبل از شیمی‌درمانی، تنها ۳/۳ درصد از دانشجویان و ۱/۴۷ درصد از دندان‌پزشکان از زمان کشیدن دندان قبل از شیمی‌درمانی اطلاع داشتند که با نتایج مطالعه‌ی محمدزاده (۱۱) همخوانی داشت.

مهم‌ترین عامل مستعدکننده‌ی سرطان دهان، مصرف دخانیات است که بیشتر دانشجویان و دندان‌پزشکان از آن آگاهی داشتند که با نتایج مطالعات دیگر همخوانی داشت (۱۰، ۱۱، ۱۹، ۲۰) و می‌تواند نشانه‌ی برنامه‌ریزی کافی جهت بالا بردن آگاهی در این زمینه باشد.

به طور کلی ارائه‌ی خدمات به بیمارانی که شیمی‌درمانی می‌شوند، بستگی به شرایط بیمار دارد که در مطالعه‌ی حاضر ۲۸/۶ درصد دندان‌پزشکان و ۲۳/۷ درصد از دانشجویان نسبت به این موضوع آگاهی درست داشتند که همسو با پژوهش محمدزاده (۱۱) بود. پایین بودن آگاهی در این زمینه می‌تواند نشانه‌ی عدم تأکید بر نقش دندان‌پزشک در دوران تحصیل یا بعد از فراغت از تحصیل در درمان دندان‌پزشکی برای این بیماران باشد.

در بیماران با سرطان دهان، احتمال تغییرات بدخیمی در ضایعه‌ی پیش‌سرطانی در سطح پشتی زبان بیشتر است که ۳۵/۵ درصد از دانشجویان و ۲۸/۶ درصد از دندان‌پزشکان در این زمینه آگاهی کافی داشتند. در مطالعه‌ی جمشیدی و همکاران (۱۴)، ۶۱/۴ درصد از دانشجویان و ۳۳/۸ درصد از دندان‌پزشکان قسمت پشتی زبان را شایع‌ترین جایگاه اسکواموس سل کارسینوما می‌دانستند. ولی در پژوهش محمدزاده (۱۱)، ۳۷/۹ درصد از دندان‌پزشکان در این خصوص آگاهی کافی داشتند. این اختلاف آگاهی در مطالعه‌ی جمشیدی و همکاران (۱۴) و تحقیق حاضر شاید به دلیل ضعف در آموزش در رابطه با این موضوع در سیستم های مختلف آموزشی و یا برنامه‌ی آموزشی قدیم و جدید باشد.

برای افتراق بدخیمی یک ضایعه، حداقل ۲ هفته زمان لازم است که ۶۸/۴ درصد از دانشجویان و ۷۱/۴ درصد از دندان‌پزشکان اشاره‌ی درستی به این موضوع داشته‌اند که همسو با مطالعه‌ی جمشیدی و همکاران (۱۴) می‌باشد. ولی در مطالعه‌ی محمدزاده (۱۱)، ۳۷/۹ درصد از دندان‌پزشکان، آگاهی کافی داشتند که این تفاوت شاید به دلیل بالا بودن سطح آموزش در این زمینه باشد.

شایع‌ترین نوع سرطان دهان اسکواموس سل کارسینوما (Squamous cell carcinoma) SCC می‌باشد که بیشتر دانشجویان و دندان‌پزشکان اشاره‌ی درستی به این موضوع داشتند که با دیگر مطالعات مطابقت داشت (۱۰، ۱۱).

ولی در پژوهش Nicotera و همکاران (۱۵)، ۵۳/۱ درصد بهداشت‌کاران دهان و دندان از این مطلب آگاهی داشتند و در مطالعه‌ی مطلب‌نژاد و هدایتی (۱۶)، ۸۷ درصد دندان‌پزشکان و در تحقیق Canto و همکاران (۱۷)، ۸۰ درصد پزشکان خانواده‌ی SCC را شایع‌ترین بدخیمی حفره‌ی دهان معرفی کردند. شاید پائین بودن آگاهی در پژوهش Nicotera و همکاران (۱۵) نسبت به مطالعه‌ی حاضر به دلیل پایین بودن سطح علمی باشد و همچنین اختلاف بین سطح آگاهی در ارزیابی Canto و همکاران (۱۷) با بررسی حاضر، تخصصی بودن آموزش درباره‌ی SCC در نمونه‌های مطالعه‌ی حاضر باشد.

در بررسی نیاز یا عدم نیاز به پروفیلاکسی در مورد بیمارانی که هنوز شیمی‌درمانی نشده‌اند که بستگی به شرایط بیمار دارد، بیشتر دندان‌پزشکان اطلاعات نادرستی در این باره داشتند که در مطالعه‌ی محمدزاده (۱۱) فقط ۴۳/۵ درصد از دندان‌پزشکان آگاهی درستی داشتند.

شایع‌ترین جایگاه سرطان دهان، زبان است که تقریباً نیمی از دانشجویان و نیمی از دندان‌پزشکان اشاره‌ی درست به این موضوع داشتند. در حالی که در مطالعه‌ی محمدزاده (۱۱) فقط ۲۰/۲ درصد از این موضوع آگاهی کافی داشتند که دلیل این تفاوت می‌تواند ناکافی بودن اطلاعات و یا برنامه‌ی آموزشی قدیمی در مطالعه‌ی محمدزاده (۱۱) باشد ولی با نتایج دیگر مطالعات همخوانی داشت (۱۰، ۱۵، ۱۶، ۱۸).

در بررسی مدت زمانی که لازم است تا آنتی‌بیوتیک تجویز شود (۲ ساعت)، ۴۰/۸ درصد از دانشجویان و فقط ۲۸/۶ درصد از دندان‌پزشکان اشاره‌ی درست به این موضوع داشتند. در مطالعه‌ی محمدزاده (۱۱)، ۳۱/۵ درصد از دندان‌پزشکان از این موضوع آگاهی داشتند.

دندان‌پزشکان، آگاهی کافی داشتند که نشان دهنده‌ی وضع آگاهی بهتر بود.

سرطان دهان در ۹۵ درصد موارد در افراد بالای ۴۰ سال ایجاد می‌شود (۲، ۲۱) که ۷۵ درصد از دانشجویان و ۸۱/۴ درصد از دندان‌پزشکان پاسخ درستی داده‌اند که با نتایج مطالعات دیگر همخوانی داشت (۱۱، ۱۰، ۱۴، ۱۵). بالا بودن سطح آگاهی در بیشتر تحقیقات شاید به دلیل آموزش مناسب در این زمینه و تأکید بر اهمیت معاینه و غربال‌گری سرطان در فراد مسن باشد.

درمان لکوپلاکیا به تشخیص هیستولوژیک آن وابسته است، که ۶۰/۵ درصد دانشجویان و ۷۰ درصد دندان‌پزشکان با آن موافق بودند. در مطالعه‌ی محمدزاده (۱۱)، ۸۲/۳ درصد و در پژوهش ثقفی و همکاران (۱۰)، ۵۴ درصد از دندان‌پزشکان از آن آگاهی کافی داشتند.

سرطان دهان اولیه، معمولاً به صورت یک ناحیه‌ی کوچک، قرمز رنگ و بدون درد ظاهر می‌شود (۱۵، ۱۸). ۶۷/۱ درصد دانشجویان و ۷۷/۱ درصد دندان‌پزشکان در این زمینه آگاهی داشتند. در مطالعه‌ی محمدزاده (۱۱)، ۶۷/۷ درصد و در پژوهش Nicotera و همکاران (۱۵)، ۴۲/۸ درصد از دندان‌پزشکان آگاهی کافی داشتند و در تحقیق ثقفی و همکاران (۱۰)، ۲۵ درصد افراد نسبت به این مطلب آگاهی داشتند. وضع آگاهی در مطالعه‌ی حاضر نسبت به تحقیقات Nicotera و همکاران (۱۵) و ثقفی و همکاران (۱۰) بهتر بود که شاید به دلیل تأکید بر اهمیت معاینه‌ی کلینیکی در سیستم آموزشی جدید و دوره‌های بازآموزی باشد.

اقدام اولیه‌ی درمانی برای زخم دهانی، بیوپسی می‌باشد که ۷۶/۳ درصد دانشجویان و ۷۴/۳ درصد دندان‌پزشکان با این موضوع موافق بودند. در مطالعه‌ی محمدزاده (۱۱)، ۲۴/۲ درصد و در مطالعه‌ی ثقفی و همکاران (۱۰)، ۵۷ درصد از دندان‌پزشکان آگاهی کافی داشتند.

در پژوهش زارعی و اسدپور (۷) در ارزیابی آگاهی و مهارت تشخیصی دندان‌پزشکان عمومی شهر کرمان در

بهترین روش تشخیص یک ضایعه‌ی دهانی، بررسی هیستولوژیک می‌باشد که در این مطالعه ۴۳/۴ درصد از دانشجویان و ۵۰ درصد از دندان‌پزشکان به روش درست اشاره کرده‌اند. در پژوهش جمشیدی و همکاران (۱۴) و محمدزاده (۱۱) سطح آگاهی، وضع بهتری داشت. بدترین ضایعه بعد از رادیوتراپی، خشکی دهان است که بیشتر دانشجویان و دندان‌پزشکان آگاهی درست از این ضایعه نداشتند. آگاهی پایین در این زمینه می‌تواند به دلیل عدم تأکید بر اهمیت نقش دندان‌پزشک در درمان این بیماران و آگاهی از عوارض شیمی‌درمانی باشد.

بیشترین محل ضایعه‌ی استورادیونکروز پست مندیل می‌باشد و بهترین دوز پیشنهادی برای پروفیلاکسی، ۲ گرم آموکسی‌سیلین است که هم دانشجویان و هم دندان‌پزشکان آگاهی نسبتاً بالایی در این دو موضوع داشتند که می‌تواند به دلیل کیفیت مناسب آموزش در این زمینه باشد.

در پاسخ به نحوه‌ی انجام درمان دندان‌پزشکی قبل از شروع شیمی‌درمانی، ۶۴/۵ درصد از دانشجویان و ۷۵/۷ درصد از دندان‌پزشکان به گزینه‌ی درست اشاره داشتند که دلیل آن، کیفیت مناسب آموزش و شرکت در دوره‌های بازآموزی در این زمینه می‌باشد.

در پاسخ به کنترل‌اندیکاسیون مطرح شده در بیماران در معرض شیمی‌درمانی که نباید دندان این بیماران را در این زمان کشید، تعداد کمی از دانشجویان (۹/۲ درصد) آگاهی داشتند ولی بیشتر دندان‌پزشکان (۸۰ درصد) به این سؤال پاسخ درست داده بودند که همسو با مطالعه‌ی محمدزاده (۱۱) بود و این آگاهی در دندان‌پزشکان شاید به دلیل بالا بودن تجربه‌ی کلینیکی در این زمینه باشد.

مطالعات گذشته نشان داد که نوع داروی بی‌حسی برای بیمارانی که نیازمند شیمی‌درمانی در آینده هستند بسته به نوع بیماری آن‌ها می‌باشد، که ۳۴/۲ درصد از دانشجویان و ۳۸/۶ درصد از دندان‌پزشکان به گزینه‌ی درست اشاره کرده‌اند. نتایج مطالعه‌ی محمدزاده (۱۱) نشان داد که ۶۲/۱ درصد از

تعدادی از دندان‌پزشکان اشاره نمود و در انتها پیشنهاد می‌شود که برای نتیجه‌گیری قطعی میزان آگاهی در این زمینه در دندان‌پزشکان و دانشجویان استان‌های دیگر، این پژوهش مجدداً انجام شود و سمینارها و دوره‌های آموزشی برای دانشجویان و دندان‌پزشکان به صورت دوره‌ای جهت افزایش آگاهی تشکیل گردد.

### نتیجه‌گیری

بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه، میزان آگاهی دندان‌پزشکان و دانشجویان از نقشی که در شناسایی زود هنگام ضایعات سرطانی و یا پیش‌سرطانی دارند و همچنین آگاهی از تدابیر دندان‌پزشکی در بیماران شیمی‌درمانی به اندازه‌ی کافی نبود. فقدان انگیزه و عدم آگاهی دندان‌پزشکان و دانشجویان دندان‌پزشکی از نقش خود در شناسایی زود هنگام ضایعات سرطانی و یا پیش‌سرطانی و همچنین عدم آگاهی از تدابیر دندان‌پزشکی در بیماران شیمی‌درمانی از جمله دلایلی هستند که کافی نبودن سطح آگاهی دندان‌پزشکان و دانشجویان حاضر را توجیه می‌کند.

مقاله‌ی حاضر حاصل پایان‌نامه‌ی دانشجویی با شماره‌ی تحقیقاتی ۲۳۸۱۰۲۰۱۹۶۱۰۳۱ می‌باشد.

ارتباط با سرطان مشخص شد، مهارت تشخیصی دندان‌پزشکان مورد پژوهش با نمره‌ی آگاهی آن‌ها افزایش می‌یابد.

فقدان انگیزه و عدم آگاهی دندان‌پزشکان و دانشجویان دندان‌پزشکی از نقشی که در شناسایی زود هنگام ضایعات سرطانی و یا پیش‌سرطانی و همچنین آگاهی از تدابیر دندان‌پزشکی در بیماران شیمی‌درمانی می‌تواند داشته باشد از جمله دلایلی هستند که کافی نبودن سطح آگاهی دندان‌پزشکان و دانشجویان حاضر را توجیه می‌کند. همچنین عدم تأکید بر روی نقش دندان‌پزشک و دانشجو نه تنها به عنوان مسؤول معالجه و سلامت دندان بلکه حافظ سلامت و مراقبت از کلیه‌ی نسوج سخت و نرم دهان چه در دانشکده و چه در رسانه‌های گروهی از جمله دلایل دیگر این موضوع هستند. علاوه بر این، آگاهی دندان‌پزشک در زمینه‌ی سرطان دهان (از طریق ارتقاء کیفیت آموزشی در دوران تحصیل و تدوین برنامه‌های آموزشی پس از فارغ‌التحصیلی) باید افزایش یابد. رسانه‌های گروهی باید عوامل مستعدکننده نسبت به سرطان دهان و شیمی‌درمانی را به مردم معرفی کنند و مردم را از نقشی که دندان‌پزشک می‌تواند در کشف به موقع این ضایعه داشته باشد آگاه سازند.

از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به عدم همکاری

### References

1. Gupta GP, Massague J. Cancer metastasis: building a framework. *Cell* 2006; 127(4): 679-95.
2. Glick M. *Burket's Oral Medicine*. 12th ed. Shelton, WA: People's Medical Publishing House USA; 2015. p. 75-6.
3. Little JW, Miller CS, Rhodus NL. *Little and Falace's dental management of the medically compromised patient*. 9th ed. St. Louis: Elsevier; 2018. p. 387-416.
4. Wood NK, Goaz PW. *Differential diagnosis of oral and maxillofacial lesions*. 5th ed. St. Louis: Mosby; 1997. p. 587-95.
5. Schubert MM, Izutsu KT. Iatrogenic causes of salivary gland dysfunction. *J Dent Res* 1987; 66(Suppl 2): 680-8.
6. Epstein JB, Gorsky M, Fischer D, Gupta A, Epstein M, Elad S. A survey of the current approaches to diagnosis and management of oral premalignant lesions. *J Am Dent Assoc* 2007; 138(12): 1555-62.
7. Zarei MR, Asadpour F. Assessing dentist's knowledge and awareness in the diagnosis of oral cancer. *J Dent Sch Shahid Beheshti Univ Med Sci* 2002; 19(4): 357-64. [In Persian].
8. Kujan O, Duxbury AJ, Glennly AM, Thakker NS, Sloan P. Opinions and attitudes of the UK's GPs and specialists in oral surgery, oral medicine and surgical dentistry on oral cancer screening. *Oral Dis* 2006; 12(2): 194-9.



9. Alpöz E, Güneri P, Epstein JB, Çankaya H, Osmic D, Boyacıoğlu H. Dental students' knowledge of characteristics and management of oral complications of cancer therapy. *Support Care Cancer* 2013; 21(10): 2793-8.
10. Saghafi Sh, Zare Mahmoodabadi R, Salehinejad J, Falaki F, Farrokhizad Sh. Evaluation of general dentists knowledge about oral cancer in Mashhad-Iran in 2008. *J Mashhad Dent Sch* 2009; 33(2): 107-14. [In Persian].
11. Mohammadzadeh A. Knowledge of Ardabil dentists regarding dental treatments in patient's undergone chemotherapy. [DDS Thesis]. School of Dentistry, Ardabil University of Medical Sciences; 2015. [In Persian].
12. Azad A, Talattof Z, Niakan N. Evaluation of knowledge and diagnostic skills of general physicians and dentists in the city of Shiraz about squamous cell carcinoma. *J Mashhad Dent Sch* 2015; 39(4): 291-302. [In Persian].
13. Yellowitz JA, Horowitz AM, Drury TF, Goodman HS. Survey of U.S. dentists' knowledge and opinions about oral pharyngeal cancer. *J Am Dent Assoc* 2000; 131(5): 653-61.
14. Jamshidi S, Zargarani M, Moghimbeigi A, Delkhal M, Baghaei F. A comparison between the knowledge of dental students and general dentists about oral squamous cell carcinoma (Hamadan-Iran). *J Mashhad Dent Sch* 2012; 1(36): 23-36. [In Persian].
15. Nicotera G, Gnisci F, Bianco A, Angelillo IF. Dental hygienists and oral cancer prevention: Knowledge, attitudes and behaviors in Italy. *Oral Oncol* 2004; 40(6): 638-44.
16. Motalebnejad M, Hedayati M. General dentist's knowledge about oral cancers in Babol, in 2005. *J Dent Mashhad Univ Med Sci* 2006; 30(3-4): 309-18. [In Persian].
17. Canto MT, Horowitz AM, Drury TF, Goodman HS. Maryland family physicians' knowledge, opinions and practices about oral cancer. *Oral Oncol* 2002; 38(5): 416-24.
18. Clovis JB, Horowitz AM, Poel DH. Oral and pharyngeal cancer: Practices and opinions of dentists in British Columbia and Nova Scotia. *J Can Dent Assoc* 2002; 68(7): 415-20.
19. 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.
20. Razavi SM, Zolfaghari B, Tahani B, Emami Doost M, Forohande M. Senior students' and Dentists' knowledge, attitude and practice regarding oral cancer examination in Isfahan, Iran in 2011. *J Dent Med* 2014; 27(1): 61-70. [In Persian].
21. Hertrampf K, Wenz HJ, Koller M, Springer I, Jargot A, Wiltfang J. Assessing dentists' knowledge about oral cancer: Translation and linguistic validation of a standardized questionnaire from American English into German. *Oral Oncol* 2009; 45(10): 877-82.

## Investigating General Dentists and Senior Dental Students' Awareness of Dental Precautions before, during and after Chemotherapy in Patients with Head and Neck Cancers

Fardin Esfandnia<sup>1</sup>  
Arash Golestaneh<sup>2</sup>  
Amir Mansour Shirani<sup>3</sup>  
Mohammad Hossein Shafazand<sup>4</sup>

1. Graduated of Dentistry, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran  
2. **Corresponding Author:** Department of Oral & Maxillofacial Surgery, School of Dentistry, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.  
**Email:** drgolestaneh@gmail.com  
3. Department of Oral & Maxillofacial Diseases, School of Dentistry, Isfahan (Khorasgan) Branch, Islamic Azad University, Isfahan, Iran.  
4. Postgraduate Student, Department of Oral & Maxillofacial Surgery, School of Dentistry,

### Abstract

**Introduction:** Oral cancer is one of the most common cancer types and is among the top ten leading causes of death in the world. Chemotherapy often results in bone marrow suppression, and reducing leukocytes it weakens the immune system. This study was conducted to examine general dentists and senior dental students' awareness of dental precautions before, during and after chemotherapy in the year 2018.

**Materials & Methods:** The present study is a cross-sectional analytic one and, as far as the kind of research is concerned, it is an applied study. The data was collected based on field data collection method using a standardized self-report questionnaire whose measures of validity and reliability had been evaluated and confirmed to be adequate in previous studies. The population of the study comprised all of the general dentists (n = 1000) and senior dental students (n = 190) in Isfahan, and the sample comprised 140 participants. Data were analyzed via SPSS 22 software, and Chi-square.

**Results:** Among the students, the lowest and highest scores of awareness level turned out to be 7 and 16, respectively; however, among the dentists, the lowest observed score was 6, and the highest observed score was 16. The results indicated that the awareness level of the dentists and students under study was average. The mean knowledge score was  $11.53 \pm 25$  and  $11.74 \pm 1.9$  of 20 in dentists and students. There was no statistically significant relationship between the variables under investigation in this study (gender, age, years of job experience, the time passed since their dental private offices started to work) and the participants' level of awareness.

**Conclusion:** The dentists and students were not aware enough. The dentists and students' lack of motivation and their unawareness of the important role of both early diagnosis of cancerous or precancerous lesions and being aware of dental precautions for patients who undergo chemotherapy are among the reasons justifying the lower than expected awareness level of the dentists and dental students in this study.

**Key words:** Chemotherapy, Oral cancer, Dental students, Dentists, Awareness.

Received: 15.7.2020

Revised: 11.10.2020

Accepted: 11.11.2020

**How to cite:** Esfandnia F, Golestaneh A, Shirani AM, Shafazand MH. Investigating General Dentists and Senior Dental Students' Awareness of Dental Precautions before, during and after Chemotherapy in Patients with Head and Neck Cancers. J Isfahan Dent Sch 2021; 16(4): 353-364.

## پیوست

۱. چند روز قبل از شروع شیمی‌درمانی می‌توان دندان بیمار را کشید؟  
 الف- ۵ روز قبل       ب- ۷ روز قبل   
 ج- ۱۵ روز قبل       د- نمی‌دانم
۲. شایع‌ترین نوع سرطان مخاط دهان کدام است؟  
 الف- بازال سل کارسینوما       ب- اسکواموس سل کارسینوما   
 ج- ملانوما       د- تومور بدخیم غدد بزاقی
۳. بیمارانی که هنوز شیمی‌درمانی برای آن‌ها شروع نشده است و نیاز به کشیدن دندان دارند آیا نیاز به پروفیلاکسی هست؟  
 الف- بله       ب- خیر       ج- بستگی به شرایط بیمار دارد       د- نمی‌دانم
۴. شایع‌ترین جایگاه سرطان در دهان کدام است؟  
 الف- کام       ب- لثه       ج- زبان       د- گونه
۵. برای کار دندان پزشکی که نیاز به پروفیلاکسی ندارد و بر حسب اتفاق خونریزی رخ می‌دهد تا چه مدت فرصت برای تجویز آنتی‌بیوتیک داریم؟  
 الف- نیم ساعت       ب- ۱ ساعت       ج- ۲ ساعت       د- نمی‌دانم
۶. مهم‌ترین عامل مستعدکننده‌ی سرطان دهان کدام است؟  
 الف- مصرف الکل       ب- مصرف دخانیات       ج- رژیم غذایی       د- مصرف غذاهای داغ
۷. برای بیمارانی که شیمی‌درمانی شده‌اند بعد از چه مدت می‌توان خدمات دندان پزشکی به آن‌ها ارائه داد؟  
 الف- ۱ ماه       ب- ۳ ماه       ج- تا برطرف شدن تمام ضایعات       د- نمی‌دانم
۸. احتمال تغییرات بدخیمی در ضایعه‌ی پیش‌سرطانی کدام منطقه از دهان بیشتر است؟  
 الف- سطح پستی زبان       ب- کف دهان       ج- لب‌ها       د- گونه
۹. برای افتراق یک ضایعه‌ی بدخیم از یک ضایعه‌ی تحریکی حداقل چه مدت لازم است؟  
 الف- یک ماه       ب- ۲ هفته       ج- ۶ ماه       د- ۳ ماه
۱۰. روش تشخیص یک ضایعه‌ی دهانی کدام است؟  
 الف- معاینه‌ی بالینی       ب- معاینه‌ی رادیوگرافی   
 ج- بررسی هیستوپاتولوژیک       د- هر سه ارزش یکسانی دارد
۱۱. بدترین ضایعه بعد از رادیوتراپی کدام است؟  
 الف- مسمومیت       ب- خشکی دهان       ج- استئورادیونکروز       د- نمی‌دانم
۱۲. بیشترین محل ضایعه‌ی استئورادیونکروز در کدام ناحیه دیده می‌شود؟  
 الف- قدام مندیبل       ب- خلف مندیبل       ج- قدام ماگزایلا       د- خلف ماگزایلا
۱۳. در صورت نیاز به پروفیلاکسی دوز پیشنهادی شما چیست؟  
 الف- ۲ گرم مترونیدازول       ب- ۲ گرم آموکسی‌سیلین   
 ج- هیچ کدام       د- نمی‌دانم

۱۴. کدام گزینه در مورد نحوه‌ی انجام درمان دندان‌پزشکی قبل از شروع شیمی‌درمانی صحیح می‌باشد؟
- الف- یک هفته قبل از شروع شیمی‌درمانی تمام دندان‌های هوپلس و مشکوکی که قابل نگهداری نیستند کشیده شوند
- ب- یک هفته قبل از شیمی‌درمانی دندان‌هایی که نیاز به اندو و ترمیم دارند باید درمان شوند
- ج- هردو مورد بالا درست است
- د- نمی‌دانم
۱۵. کنتراژندیکاسیون چه درمانی در بیمارانی که در حال شیمی‌درمانی هستند و یا این که تازه رادیوتراپی آن‌ها به پایان رسیده است مطرح می‌باشد؟
- الف- نباید دندان این بیماران در این زمان کشیده شود (گرافی باید انجام شود)
- ب- می‌توان در حال رادیوتراپی و بلافاصله بعد آن دندان بیمار را اندو کرد
- ج- نباید دندان این بیمار را اندو کرد
۱۶. برای بی‌حسی بیمارانی که در آینده شیمی‌درمانی خواهند شد از چه داروی بی‌حسی استفاده می‌شود؟
- الف- بدون آدرنالین  ب- با آدرنالین  ج- بستگی به نوع بیماری او دارد  د- نمی‌دانم
۱۷. سرطان دهان در چه سنی شیوع بیشتری دارد؟
- الف- ۲۰ تا ۴۰ سال  ب- زیر ۲۰ سال  ج- بالای ۴۰ سال
۱۸. درمان لکوپلاکیا به تشخیص هیستولوژیک آن بستگی دارد؟
- الف- بلی  ب- خیر
۱۹. سرطان دهان اولیه غالباً به صورت یک ناحیه‌ی کوچک، قرمز رنگ و بدون درد ایجاد می‌شود؟
- الف- بلی  ب- خیر
۲۰. برای یک زخم دهانی اولین قدم درمانی برداشت بیوپسی است؟
- الف- بلی  ب- خیر