

بررسی میزان آگاهی و عملکرد دندانپزشکان عمومی شهر کرمان از مراقبت‌های دهانی و دندانی در بیماران تحت شیمی درمانی و اشعه درمانی در سال ۱۳۹۵

ملوک ترابی پاریزی^۱، مهسا کلانتری^۲، نگار درانی زاده^۳

چکیده

مقدمه: درمان سرطان‌های سر و گردن با شکایات جدی برای بیماران همراه است. از آنجا که طی درمان سرطان‌های این ناحیه معمولاً دهان و دندان‌ها دچار آسیب می‌شوند، دندانپزشکان بایستی از شکایات دهانی و دندانی درمان سرطان مطلع باشند. **روش‌ها:** این مطالعه مقطعی روی ۱۲۰ نفر از دندانپزشکان عمومی شهر کرمان انجام شد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه‌ای پژوهشگرساخته شامل اطلاعات دموگرافیک و سؤالاتی پیرامون میزان آگاهی و عملکرد دندانپزشکان (به ترتیب ۱۵ و ۱۰ سؤال) از مراقبت‌های دهان و دندان در بیماران سرطانی بود. داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ و با استفاده از تست‌های آماری t-test، ANOVA و رگرسیون خطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

نتایج: ۶۵٪ از شرکت‌کنندگان در این مطالعه مرد و بیش از نیمی از افراد از دانشگاه علوم پزشکی کرمان فارغ‌التحصیل شده بودند. افراد با سن بالاتر سطح آگاهی پایین‌تری داشتند. شرکت‌کنندگان با سابقه انجام کار دندانپزشکی برای بیماران سرطانی، به طور معنی‌داری سطح آگاهی و عملکرد بالاتر ($P=0/007$) و افرادی که فقط در مطب کار می‌کردند نمره عملکرد بالاتری ($P=0/036$) داشتند. بین سطح آگاهی و عملکرد با جنس و دانشگاه محل تحصیل تفاوت معنی‌داری مشاهده نشد.

بحث و نتیجه‌گیری: دندانپزشکان شهر کرمان سطح آگاهی متوسط و عملکرد متوسط روبه پایین در زمینه مراقبت‌های دهانی و دندانی در بیماران سرطانی دارند. به نظر می‌رسد که بایستی برنامه‌هایی با این مضمون در برنامه‌های آموزش مداوم دندانپزشکان در راستای بالا بردن سطح آگاهی و عملکرد آن‌ها جهت ارائه خدمات مطلوب‌تر به بیماران سرطانی گنجانده شود.

واژگان کلیدی: آگاهی، عملکرد، دندانپزشک عمومی، رادیوتراپی، شیمی درمانی، سرطان

مقدمه

سرطان سر و گردن (Head and Neck Cancer) HNC یک واژه کلی برای توصیف سرطان‌های حفره دهان (زبان، کف دهان، لته‌ها، کام و لوزه‌ها)، حلق، حنجره، گوش، بینی، سینوس‌های پارانازال، لب و غدد بزاقی می‌باشد (۱،۲). کارسینوم سلول سنگفرشی SCC (Squamous Cell Carcinoma) شایع‌ترین فرم HNC محسوب می‌شود؛ جراحی، رادیوتراپی و

شیمی درمانی جهت درمان آن به کار گرفته می‌شوند (۳،۴). این ترکیب درمانی طول زندگی بیماران مبتلا به SCC را افزایش می‌دهد؛ اما باعث ایجاد شکایات دهانی قابل توجهی در طول و بعد از درمان می‌شود. بدشکلی‌ها و اختلالات عملکرد ایجاد شده ناشی از درمان ممکن است باعث تغییر در وضعیت سلامت دهان و دندان‌ها شده، تکلم بیماران را تغییر داده و همچنین اعتماد به نفس آن‌ها را تضعیف کند. در

۱- دانشیار، گروه پاتولوژی دهان فک و صورت، مرکز تحقیقات بیماری‌های دهان و دندان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۲- استادیار، گروه پاتولوژی دهان فک و صورت، مرکز تحقیقات بیماری‌های دهان و دندان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۳- دندانپزشک، مرکز تحقیقات بیماری‌های دهان و دندان، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

Email: kalantary.mahsa@yahoo.com

نویسنده‌ی مسئول: مهسا کلانتری

آدرس: کرمان، انتهای خیابان شفا، دانشکده دندانپزشکی، گروه پاتولوژی تلفن و فاکس: ۰۳۴۳۲۱۱۸۰۷۱

نهایت به علت کم شدن همکاری بیمار، شکست در پروسه درمانی اجتناب‌ناپذیر می‌شود (۵).

افراد شاغل در حرفه دندانپزشکی باید توانایی تخمین زدن مشکلات دهانی بالقوه ناشی از درمان HNC و فراهم کردن اقدامات مؤثر برای پیشگیری از آن‌ها را داشته باشند. علاوه بر این دندانپزشکان می‌توانند با فراهم کردن اطلاعات درباره این مشکلات برای بیماران و خانواده‌های آن‌ها نقش مهمی را در تحمل کردن شکایات دهانی ناشی از درمان HNC ایفا کنند (۶،۷)؛ بنابراین به منظور دستیابی به همکاری مؤثر بیمار و کاهش ناتوانی ناشی از درمان، تیم درمانی بایستی دندانپزشکان را، که نظارت و مداخله آن‌ها برای این بیماران حیاتی محسوب می‌شود، نیز در فهرست خود وارد نمایند (۸،۹). از طرف دیگر دندانپزشکان هم بایستی دانش خود را در مورد عوارض دهانی مرتبط با درمان HNC به روزرسانی کنند و همچنین توانایی انتقال این اطلاعات به بیماران را داشته باشند (۱۰).

اگرچه این مسئولیت دندانپزشکان است که در پیشگیری و کاهش شکایات و عوارض دهانی درمان HNC به بیماران کمک کنند. مطالعاتی که به بررسی سطح دانش دندانپزشکان درباره شکایات دهانی درمان HNC و پیشگیری و درمان این عوارض پرداخته‌اند، بسیار محدود می‌باشند (۱۱-۱۴). نتایج مطالعه Guneri و همکاران (۱۱) نشان داد که دندانپزشکان ترکیه در زمینه عملکرد بالینی موردنیاز در این بیماران موفق نبودند. در مطالعه Frydrych و همکاران (۱۴) نیز اکثر دندانپزشکان بیان کرده بودند آگاهی ناقصی در این زمینه دارند.

این مطالعه با هدف تعیین سطح آگاهی و عملکرد دندانپزشکان عمومی شهر کرمان راجع به مراقبت‌های

دهان و دندان در بیماران تحت درمان HNC از عوارض درمانی‌شان انجام شد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه مقطعی با هدف بررسی سطح آگاهی و عملکرد کلیه دندانپزشکان عمومی شهر کرمان از چگونگی مدیریت و درمان شکایات دهانی ناشی از درمان HNC انجام شد. در این راستا لیستی از تمامی دندانپزشکان شاغل در شهر کرمان با همکاری سازمان نظام پزشکی شهرستان تهیه شد که از میان ۱۹۳ نفر دندانپزشک دسترسی به ۱۵۰ نفر از آن‌ها امکان‌پذیر شد و دسترسی به سایر افراد به دلیل عدم وجود اطلاع دقیق از مکان فعالیت آن‌ها و یا عدم فعالیت احتمالی آنان امکان‌پذیر نگردید.

این تحقیق با کد IR.KMU.REC.1394.484 در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی کرمان به تصویب رسید.

در این مطالعه پرسشنامه‌ای بر اساس کتب و مقالات معتبر بین‌المللی توسط پژوهشگر طراحی شد (۱۲،۱۳). به منظور بررسی روایی-محتوایی، پرسشنامه در اختیار ۱۰ نفر از متخصصین مرتبط قرار داده شد و با استناد به نظرات آنان ۲ سؤال حذف و ۳ سؤال 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 و ICC (Interclass Correlation Coefficient) به ترتیب ۰/۷۸ و ۰/۸۵ محاسبه شد.

پرسشنامه در ۳ بخش (بخش اول شامل اطلاعات دموگرافیک، بخش دوم شامل ۱۵ جمله برای سنجش سطح آگاهی و بخش سوم شامل ۱۰ سؤال برای سنجش سطح عملکرد) طراحی شد. در ابتدای پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک دندانپزشکان شامل سن، جنس، سال‌های گذشته از فارغ‌التحصیلی، تعداد روزهای کاری در هفته، محل فعالیت (مطب خصوصی یا درمانگاه) و سابقه شرکت در برنامه‌های آموزش مداوم مورد سؤال قرار گرفت. در قسمت دوم پرسشنامه سطح آگاهی دندانپزشکان از عوارض دهانی و دندانی درمان HNC با ۱۵ جمله ارزیابی شد.

پاسخ سؤالات به صورت درست، غلط و نمی‌دانم بود که برای پاسخ صحیح نمره ۱ و برای پاسخ ناصحیح یا نمی‌دانم نمره ۰ در نظر گرفته شد. بدین ترتیب دامنه نمرات این بخش بین ۰-۱۵ بود که نمرات ۱۵-۱۲ به عنوان آگاهی خوب، نمرات ۱۱-۸ به عنوان آگاهی متوسط و نمره زیر ۸ به عنوان آگاهی پایین تلقی شد. در قسمت سوم عملکرد دندانپزشکان در پیشگیری و درمان عوارض دهانی و دندانی، درمان HNC با ۱۰ سؤال ۴ گزینه‌ای مورد ارزیابی قرار گرفت. دامنه نمرات این بخش بین ۰-۱۰ بود و نمرات ۱۰-۸ به عنوان عملکرد خوب، ۷-۵ به عنوان عملکرد متوسط و نمره زیر ۵ به عنوان عملکرد ضعیف تلقی شد. به منظور بالا بردن درصد پاسخگویی شرکت‌کنندگان، مراجعه به کلیه مطب‌های دندانپزشکان عمومی و درمانگاه‌های سطح شهر توسط دانشجوی سال آخر دانشکده دندانپزشکی برای تماس با شرکت‌کنندگان ترجیح داده شد. بعد از این که هدف از انجام این مطالعه برای دندانپزشکان

توضیح داده شد و در مورد محرمانه ماندن هویت شان به آن‌ها اطمینان داده شد، دندانپزشکان در صورت تمایل در مطالعه شرکت کردند. بعد از جمع‌آوری اطلاعات، داده‌ها با نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ آنالیز شدند و آزمون‌های آماری T-test، ANOVA و رگرسیون خطی جهت آنالیز داده‌ها به کار گرفته شدند.

نتایج

از میان ۱۹۳ دندانپزشک عمومی شاغل در شهر کرمان، دسترسی به ۱۵۰ نفر از آن‌ها امکان‌پذیر شد که ۱۲۰ نفر، ۷۸ مرد و ۴۲ زن با میانگین سنی $38/5 \pm 9/6$ سال، به سؤالات پرسشنامه پاسخ دادند. درصد پاسخگویی دندانپزشکان ۸۰٪ بود. ۵۱ نفر از آن‌ها فقط در درمانگاه، ۲۸ نفر فقط در مطب خصوصی و ۴۱ نفر هم در درمانگاه و هم در مطب فعالیت می‌کردند. ۸۲٪ از شرکت‌کنندگان در این مطالعه موافق بودند که دندانپزشکان عمومی باید توانایی انجام دادن درمان‌های دندانپزشکی برای بیماران HNC را داشته باشند. اگرچه کمتر از نیمی (۴۰/۴٪) از آن‌ها بیان کردند که احساس اعتماد به نفس کافی برای درمان این بیماران را دارند و ۳۸/۶٪ اظهار کردند که احساس می‌کنند آموزش‌های کافی در طی دوران تحصیل جهت درمان این بیماران به آن‌ها داده شده است. فقط ۲۳٪ از پاسخ‌دهندگان اطلاعات خودشان را جهت درمان این بیماران به روز می‌دانستند. اطلاعات مربوط به سابقه و تمایل به انجام درمان برای این بیماران و شرکت در جلسات بازآموزی در جدول ۱ آورده شد.

جدول ۱: توزیع فراوانی افراد بر حسب سابقه و تمایل به درمان بیماران تحت شیمی درمانی یا پرتودرمانی و شرکت در جلسات بازآموزی

متغیر	تعداد	درصد	جمع
سابقه انجام درمان برای بیمار تحت شیمی درمانی یا پرتودرمانی	بلی	۶۰/۰	۱۲۰
	خیر	۴۰/۰	۴۸
درمان دندانپزشکی برای بیمار تحت شیمی درمانی یا پرتودرمانی در صورت مراجعه	بلی	۸۰/۸	۱۲۰
	خیر	۱۹/۲	۲۳
نوع ارجاع بیمار در صورت عدم انجام درمان برای وی	دانشکده دندانپزشکی	۱۰/۰	۱۲۰
	متخصص بیماری‌های دهان	۴/۲	۵
	سایر متخصصین	۴/۲	۵
	بدون پاسخ	۸۱/۶	۹۸
سابقه شرکت در بازآموزی مراقبت‌های دهانی دندانپزشکی بیمار تحت شیمی درمانی یا پرتودرمانی	بلی	۱۶/۷	۱۲۰
	خیر	۸۳/۳	۱۰۰
تمایل به گذاشتن دوره بازآموزی ویژه	بلی	۹۴/۲	۱۲۰
	خیر	۵/۸	۷

میانگین نمره آگاهی شرکت‌کنندگان $8/72 \pm 2/35$ از ۱۵ (متوسط رو به ضعیف) بود. چگونگی پاسخ‌دهی به سؤالات بخش آگاهی در جدول ۲ آورده شد. بالاترین پاسخ‌های صحیح مربوط به سؤالات شماره ۹، ۷، و ۱ و کمترین پاسخ صحیح نیز به ترتیب مربوط به سؤالات شماره ۵، ۱۲ و ۱۰ بود.

جدول ۲: توزیع فراوانی مطلق و نسبی افراد بر حسب نحوه پاسخگویی به سؤالات مربوط به آگاهی (تعداد شرکت‌کنندگان: ۱۲۰)

ردیف	سوال	بلی	خیر	نمی‌دانم
		تعداد	درصد	تعداد
۱	ترمیم همه دندان‌های پوسیده قبل از شروع پرتودرمانی الزامی است	۸۸/۳	۱۲	۲
۲	کلیه ترمیم‌های کامپوزیت بیمار بایستی قبل از شروع پرتودرمانی تعویض شوند.	۲۳/۳	۷۲	۲۰
۳	برای همه بیماران (چه در معرض خطر پوسیدگی و چه بدون خطر پوسیدگی) بایستی فلوراید تراپی قبل از شروع پرتودرمانی انجام گیرد.	۶۹/۲	۲۰	۱۷
۴	تهیه رادیوگرافی پانورامیک یا full mouth برای کلیه بیماران قبل از آغاز پرتودرمانی توصیه می‌شود.	۸۳/۳	۱۴	۶
۵	خشکی دهان یک عارضه شایع در پرتودرمانی بوده و معمولاً دو تا سه ماه بعد از شروع درمان آغاز می‌شود.	۷۸/۳	۱۴	۱۲
۶	التهاب و قرمزی مخاط (موکوزیت) از عوارض شایع پرتودرمانی و شیمی درمانی است.	۵۰/۸	۴۵	۱۴
۷	پرتودرمانی می‌تواند باعث افزایش احتمال عفونت کاندیدا شود.	۹۰/۰	۵	۷
۸	در بیماران تحت پرتودرمانی فیبروز عضلات جونده و ناتوانی در باز کردن دهان ممکن است ایجاد شود.	۵۹/۲	۱۲	۳۷
۹	افزایش شیوع پوسیدگی‌های دهانی از عوارض پرتودرمانی است.	۹۲/۵	۷	۲
۱۰	در صورت انجام پرتودرمانی در کودکان، احتمال تغییر در اندازه فکین وجود دارد.	۳۲/۵	۱۷	۶۴
۱۱	در بیماران تحت شیمی درمانی خونریزی از لثه در حین مسواک زدن ممکن است اتفاق بیفتد.	۸۶/۷	۶	۱۰
۱۲	بوی بد دهان از عوارض شیمی درمانی می‌باشد.	۶۷/۵	۱۷	۲۲
۱۳	در بیماران تحت پرتودرمانی ضایعات مرتبط با ویروس هرپس با شیوعی برابر افراد سالم دیده می‌شوند.	۲۱/۷	۵۴	۴۰
۱۴	بیماران تحت پرتودرمانی می‌توانند مثل سابق از پروتز متحرک خود استفاده کنند.	۳۳/۳	۵۶	۲۴
۱۵	پرتودرمانی در کودکان اثری بر روی جوانه‌های دهانی در حال تکامل ندارد.	۱۵/۰	۶۲	۴۰

میانگین نمره عملکرد افراد شرکت کننده $1/63 \pm 4/91$ از ۱۰ (متوسط رو به ضعیف) بود. بالاترین درصد پاسخ صحیح به سؤال «در بیماری که هنوز درمان پرتودرمانی برای وی آغاز نشده است، بهترین زمان برای خارج کردن دندان‌های غیر قابل نگهداری در وی چه زمانی است؟» و سؤال «مصرف کدام دهانشویه را قبل از کشیدن دندان در بیمار تحت شیمی درمانی پیشنهاد می‌دهید؟» بود. کمترین درصد پاسخ صحیح به سؤال «در بیمار تحت شیمی درمانی بهترین زمان برای انجام کارهای روتین دندانپزشکی چه زمانی است؟» با $10/8\%$ پاسخ صحیح بود.

بر اساس آزمون ANOVA بین دانشگاه محل فارغ التحصیلی و نمره آگاهی ($P=0/08$) و عملکرد ($P=0/9$) پاسخ‌دهندگان تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد؛ اما نتایج آنالیز چند متغیره ارتباط معنی‌داری بین آگاهی و سن افراد ($P=0/01$) و سابقه ارائه درمان دندانپزشکی برای این بیماران ($P=0/005$) نشان داد. با افزایش سن نمره آگاهی کمتر و با سابقه ارائه درمان دندانپزشکی برای این بیماران نمره آگاهی افراد بیشتر می‌شد. بین عملکرد افراد با محل فعالیت ($P=0/036$) ارتباط معنی‌داری وجود داشت. بدین صورت افرادی که فقط در مطب کار می‌کردند، عملکرد بهتری داشتند. همچنین عملکرد افراد با سابقه انجام درمان دندانپزشکی برای بیماران ($P=0/007$) ارتباط معنی‌داری داشت و افرادی که برای این بیماران کار دندانپزشکی انجام داده بودند، عملکرد بهتری داشتند.

بحث

شیوع HNC به میزان زیادی در نواحی مختلف جهان افزایش یافته و سرطان‌های این ناحیه یک بخش مهم از بار مشکلات سرطان در جهان را تشکیل می‌دهند

(۵). نزدیک به ۵۰٪ از بیماران HNC در زمان تشخیص دارای بیماری پیشرفته بوده؛ بنابراین به درمان‌های مهاجم‌تر و ترکیبی از جراحی همراه پرتودرمانی یا شیمی‌درمانی نیاز دارند (۱۱، ۱۰). متأسفانه درمان این بیماران با شکایات مهمی از قبیل موکوزیت، کاهش حس چشایی، اختلال در بلع، کاهش وزن، سوء تغذیه، کاهش بزاق دهان، افزایش خطر پوسیدگی دندان، افزایش خطر ابتلا به بیماری‌های پریدنتال، عفونت، تریسموس و استئورادیونکروزیس همراه است (۳).

بیماران HNC که قرار است تحت رادیوتراپی یا شیمی‌درمانی قرار گیرند بایستی قبل از شروع درمان از لحاظ وضعیت سلامت دهان و دندان مورد بررسی قرار گیرند. بسیاری از این بیماران نیازهای پیچیده‌ای دارند که تنها از طریق خدمات ابتدایی بهداشتی دهان و دندان برطرف نمی‌شوند، بلکه نیازمند مراقبت‌های کارشناسانه و تخصصی قبل، در حین و بعد از درمان هستند (۱۶). مسلماً دندانپزشکان در پیشگیری و کنترل عوارض درمان در این بیماران نقش عمده‌ای را ایفا می‌کنند. آن‌ها بایستی توانایی تخمین زدن مشکلات دهانی و دندانی ناشی از درمان HNC را داشته و اقدامات کافی برای پیشگیری و درمان از این عوارض را انجام دهند.

۱۲۰ نفر از دندانپزشکان عمومی در این مطالعه مشاهده‌ای مبتنی بر پرسشنامه شرکت کردند. میزان پاسخگویی در مطالعه حاضر ۸۰٪ گزارش شد که درمقایسه با مطالعات مشابه (۱۴-۱۱) بالاتر می‌باشد. در این تحقیق، مراجعه مستقیم به مطب و درمانگاه توسط دانشجوی سال آخر دندانپزشکی برای تماس گرفتن با شرکت‌کنندگان به منظور بالا بردن درصد پاسخگویی نسبت به سایر روش‌های دیگر ترجیح داده شد.

دندانپزشکان عمومی می‌توانند با تشخیص عوارض و شکایات دهانی مرتبط با درمان HNC و مدیریت مناسب آن‌ها در طول و بعد از درمان نقش عمده‌ای را در پیشگیری و تسکین دادن برخی از عوارض جانبی بالقوه در بیماران داشته باشند (۱۵،۱۶). اگرچه Barker و همکاران (۱۳) در یک بررسی در میان اعضای انجمن چند ملیتی مراقبت‌های حمایتی در سرطان و جامعه بین‌المللی سرطان دهان در سال ۲۰۰۲ به ارزیابی معیارهای موردقبول در پیشگیری و مدیریت شکایات دهانی دندانپزشکان برای بیماران HNC پرداختند و تفاوت‌های زیادی را در پروتکل‌های مراقبت‌های دهانی دندانپزشکان برای تسکین دادن عوارض دهانی درمان سرطان نشان دادند. Epstein و همکاران (۱۷) نیز نتایج مشابهی را گزارش کردند. این مسئله می‌تواند به این علت باشد که با وجود این که مفاهیم بنیادی در کوریکولوم آموزشی دندانپزشکی یکسان است، تلاش برای افزایش سطح آگاهی بعد از فارغ‌التحصیلی در میان افراد تفاوت‌هایی را نشان می‌دهد (۱۳،۱۷).

بعد از این‌که یک دندانپزشک از دانشکده دندانپزشکی فارغ‌التحصیل می‌شود، دیگر راهی برای اطمینان از این‌که وی اطلاعات خود را به روز نگه می‌دارد و یا این‌که می‌داند چگونه باید اطلاعات خود را با مقالات و عملکردهای کلینیکی اخیر به روز نگه دارد، وجود ندارد (۱۱). نتایج مطالعه Clovis و همکاران (۱۸) نشان داد درصد بزرگی از دندانپزشکان فکر می‌کردند که آگاهی آن‌ها درباره سرطان دهان به روز نیست. به عقیده آن‌ها آموزش‌ها در طول دوره تحصیل کافی نبود و اکثر آن‌ها از کمبود آگاهی خود درباره سرطان دهان مطلع بودند. همچنین اکثریت دندانپزشکان تمایل داشتند که در

سخنرانی‌ها و جلسات آموزشی بالینی و دوره‌های آموزش مداوم شرکت کنند تا بر نارسایی‌های خود غلبه کنند؛ بنابراین به‌روزرسانی اطلاعات درباره درمان HNC، شکایات مرتبط با آن و چگونگی کنترل و درمان این عوارض در طول دوره تحصیل و بعد از فارغ‌التحصیل شدن اهمیت دارد.

در این مطالعه ۶۰٪ شرکت‌کنندگان بیان نمودند که قبلاً برای بیماران HNC درمان دندانپزشکی انجام داده‌اند که از مطالعه Patel و همکاران یعنی ۹۰٪ در میشیگان (۱۲) پایین‌تر می‌باشد. این امر احتمالاً می‌تواند ناشی از آموزش‌های کمتر در طول دوران تحصیل و یا عدم برگزاری جلسات آموزش مداوم در این زمینه در این مطالعه باشد. همچنین ۸۰٪/۸٪ اظهار داشتند که در صورت مراجعه این بیماران خدمات دندانپزشکی به آن‌ها ارائه می‌دهند. ۱۸٪/۲٪ نیز اظهار کردند که بیماران را به متخصص ارجاع می‌دهند که این میزان از مطالعه Frydrych و همکاران ۲۵٪/۷٪ در استرالیا (۱۴) و Barker و همکاران ۷۵٪/۵٪ در آمریکا (۱۳) کمتر می‌باشد که شاید بتوان آن را به دلیل همکاری کمتر بین دندانپزشکان عمومی و متخصص در ایران و عدم آموزش کافی در زمینه ارجاع بیماران توجیه کرد.

اکثریت (۹۴٪/۲٪) افراد شرکت‌کننده تمایل به شرکت در دوره‌های آموزش مداوم در این زمینه داشتند که نسبت به مطالعه Patel و همکاران در میشیگان که ۷۲٪ بوده (۱۲)، بالاتر بوده و مشابه مطالعه Frydrych و همکاران ۹۳٪ در استرالیا (۱۴) می‌باشد. با توجه به این‌که در مطالعه Patel و همکاران (۱۲) ۹۰٪ از افراد سابقه انجام کار دندانپزشکی برای بیماران HNC را ذکر کرده‌اند، لذا تمایل کمتر آن‌ها جهت شرکت در دوره‌های آموزش

مداوم در این زمینه قابل توجه به نظر می‌رسد. میانگین نمره آگاهی و عملکرد افراد در این مطالعه متوسط رو به ضعیف گزارش گردید. نتایج مطالعه Guneri و همکاران (۱۱) نشان داد که دندانپزشکان ترکیه دانش و آگاهی پایه از شکایات دهانی مرتبط با درمان سرطان را دارا بودند؛ اما در زمینه عملکرد بالینی موردنیاز در این بیماران موفق نبودند، که تقریباً مشابه نتایج مطالعه حاضر می‌باشد. در مطالعه Barker و همکاران (۱۳) اکثریت پاسخ‌دهندگان از عوارض دهانی احتمالی در بیماران تحت درمان سرطان مطلع بودند. اگرچه این مطالعه به بررسی عملکرد شرکت‌کنندگان پرداخته است. در مطالعه Frydrych و همکاران در استرالیا (۱۴) نیز کلیه دندانپزشکان مقداری آگاهی از چگونگی مدیریت عوارض دهانی بیماران مبتلا به سرطان دهان را داشتند، اما اکثراً بیان کرده بودند آگاهی ناقصی در این زمینه دارند که به نظر می‌رسد مشابه نتایج مطالعه حاضر باشد.

در مطالعه حاضر بیشترین پاسخ صحیح در زمینه آگاهی به ترتیب مربوط به سؤالات افزایش شیوع پوسیدگی‌های دندانی از عوارض پرتودرمانی است. پرتودرمانی می‌تواند باعث افزایش احتمال عفونت کاندیدا شود و ترمیم همه دندان‌های دارای پوسیدگی قبل از شروع پرتودرمانی الزامی است. علت درصد بالای پاسخ صحیح به این سؤالات می‌تواند تکرار این مطالب به دلیل اهمیت آن‌ها در طول دوره تحصیل باشد. در مورد سؤالات مرتبط با عملکرد، بیشترین درصد پاسخ درست به سؤال «در بیماری که هنوز درمان پرتودرمانی برای وی آغاز نشده است، بهترین زمان برای خارج کردن دندان‌های غیر قابل نگهداری در وی چه زمانی است؟» بود که علت درصد بالای

پاسخ‌دهی به این سؤال، احتمالاً آگاهی و نگرانی دندانپزشکان از احتمال ایجاد استئورادیو نکروز متعاقب کشیدن دندان در بیمار تحت پرتودرمانی می‌باشد.

نتایج آنالیز چند متغیره در مطالعه حاضر نشان داد که با افزایش سن، نمره آگاهی کمتر می‌شود که احتمالاً به علت فراموش کردن آموخته‌های دوران تحصیل به علت فاصله گرفتن از محیط دانشگاهی می‌باشد؛ اما میزان آگاهی با انجام درمان‌های دندانپزشکی بیشتر می‌شد. این نتایج بر خلاف نتایج مطالعه Guneri و همکاران در ترکیه (۱۱) می‌باشد که ارتباطی بین میزان پاسخ‌های صحیح با سن و طول دوره فعالیت مشاهده نکردند. در این مطالعه سطح آگاهی و عملکرد با جنسیت رابطه معنی‌داری نداشت که مشابه نتایج مطالعه Guneri و همکاران (۱۱) می‌باشد.

همچنین عملکرد افراد با محل فعالیت ارتباط معنی‌داری داشت که شاید علت این تفاوت، مطالعه بیشتر و دقت بالاتر شاغلین در بخش خصوصی در درمان بیماران باشد.

در این مطالعه بین دانشگاه محل فارغ‌التحصیلی و سطح آگاهی و عملکرد شرکت‌کنندگان تفاوت آماری معنی‌دار مشاهده نشد. همچنین عملکرد افراد با سابقه انجام درمان دندانپزشکی برای این بیماران افزایش می‌یافت که می‌تواند به دلیل کسب تجربه در این دندانپزشکان باشد. علاوه بر این افرادی که در برنامه‌های آموزش مداوم با این مضمون شرکت کرده بودند، آگاهی بالاتری داشتند که نشانگر اهمیت گنجاندن برنامه‌هایی با این مضمون در برنامه‌های بازآموزی دندانپزشکان می‌باشد.

از جمله محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به عدم

متوسط رو به پایین در زمینه مراقبت‌های دهانی و دندان‌دانی در بیماران تحت رادیوتراپی و شیمی‌درمانی می‌باشند؛ لذا پیشنهاد می‌شود که به منظور بالا بردن سطح آگاهی و عملکرد آن‌ها جهت ارائه خدمات مطلوب‌تر به بیماران بایستی برنامه‌هایی با این مضمون در جلسات آموزش مداوم دندانپزشکان در نظر گرفته شود.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از حوزه معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان جهت حمایت از انجام این پژوهش در قالب پایان‌نامه دکترای دندانپزشکی سپاسگزاری می‌گردد.

References

1. Lyons AJ, West CM, Risk JM, Slevin NJ, Chan C, Crichton S, et al. Osteoradionecrosis in head-and-neck cancer has a distinct genotype-dependent cause. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2012;82(4):1479-84
2. Rothenberg SM, Ellisen LW. The molecular pathogenesis of head and neck squamous cell carcinoma. *J Clin Invest* 2012;122(6):1951-7.
3. Wyss A, Hashibe M, Chuang SC, Lee YC, Zhang ZF, Yu GP, et al. Cigarette, cigar, and pipe smoking and the risk of head and neck cancers: pooled analysis in the International Head and Neck Cancer Epidemiology Consortium. *Am J Epidemiol* 2013;178(5):679-90.
4. Weeks JC, Catalano PJ, Cronin A, Finkelman MD, Mack JW, Keating NL, et al. Patients' expectations about effects of chemotherapy for advanced cancer. *N Engl J Med* 2012;367(17):1616-25.
5. Licitra L, Felip E. Squamous cell carcinoma of the head and neck: ESMO clinical recommendations for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol* 2009;20 Suppl 4:121-2.
6. Gregoire V, Lefebvre JL, Licitra L, Felip E. Squamous cell carcinoma of the head and neck: EHSN-ESMO-ESTRO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol* 2010;21 Suppl 5:v184-6.
7. Smith TJ, Dow LA, Virago EA, Khatcheressian J, Matsuyama R, Lyckholm LJ. A pilot trial of

امکان دسترسی به همه ۱۹۳ دندانپزشک شاغل در شهر کرمان به دلیل عدم آگاهی از مکان دقیق فعالیت آن‌ها اشاره کرد. همچنین از میان ۱۵۰ دندانپزشکی که وارد مطالعه شدند، ۳۰ نفر حاضر به شرکت در مطالعه نشدند. لازم به ذکر است که تعداد مطالعات مشابه با این مطالعه بسیار محدود بوده و اکثر مطالعات انجام شده میزان آگاهی دندانپزشکان از سرطان دهان و نه از عوارض جانبی آن را سنجیده‌اند، لذا امکان بحث و مقایسه نتایج حاصل از این مطالعه با سایر مطالعات به آسانی میسر نبود.

نتیجه‌گیری

نتایج حاصل از این مطالعه نشان داد که دندانپزشکان شهر کرمان دارای سطح آگاهی متوسط و عملکرد

decision aids to give truthful prognostic and treatment information to chemotherapy patients with advanced cancer. *J Support Oncol* 2011;9(2):79-86.

8. Joshi VK. Dental treatment planning and management for the mouth cancer patient. *Oral Oncol* 2010;46(6):475-9.

9. Nabil S, Samman N. Incidence and prevention of osteoradionecrosis after dental extraction in irradiated patients: a systematic review. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2011;40(3):229-43.

10. Fischer DJ, Epstein JB. Management of patients who have undergone head and neck cancer therapy. *Dent Clin North Am* 2008;52(1):39-60

11. Guneri P, Cankaya H, Kaya A, Boyacioglu H. Turkish dentists' knowledge of head and neck cancer therapy-related complications: implications for the future. *Eur J Cancer Care (Engl)* 2008;17(1):84-92.

12. Patel Y, Bahlhorn H, Zafar S, Zwetchkenbaum S, Eisbruch A, Murdoch-Kinch CA. Survey of Michigan dentists and radiation oncologists on oral care of patients undergoing head and neck radiation therapy. *J Mich Dent Assoc* 2012;94(7):34-45.

13. Barker GJ, Epstein JB, Williams KB, Gorsky M, Raber-Durlacher JE. Current practice and knowledge of oral care for cancer patients: a survey of supportive health care providers. *Support Care Cancer* 2005;13(1):32-41.

14. Frydrych A, Slack-Smith L, Park J, Smith A. Expertise regarding dental management of oral cancer patients receiving radiation therapy among Western Australian dentists. *Open Dent J* 2012; 6: 197–207.
15. Meurman JH, Gronroos L. Oral and dental health care of oral cancer patients: hyposalivation, caries and infections. *Oral Oncol* 2010;46(6):464-7.
16. Silvestre-Rangil J, Silvestre FJ. Clinico-therapeutic management of osteoradionecrosis: a literature review and update. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2011;16(7):e900-4.
17. Epstein JB, Barker IR, Epstein MS, Stevenson-Moore P. Cancer related oral health services and resources: a survey of oral/dental care in provincial cancer centers. *Journal of Canadian Dental Association* 2004; 70(5):302-4.
18. Clovis JB, Horowitz AM, Poel DH. Oral and pharyngeal cancer: knowledge and opinions of dentists in British Columbia and Nova Scotia. *J Can Dent Assoc* 2002;68(7):415-20.

Assessment of Knowledge and Practice of Kerman General Dentists in Relation to Oral and Dental Care of Patients Undergoing Radiotherapy and Chemotherapy in 2016

Molook Torabi-Parizi¹, Mahsa Kalantari², Negar Dorrnazadeh³

Abstract

Background: Treatment of head and neck cancers is associated with serious complications in patients. Since oral cavity and teeth are affected during these treatments, dentists should be aware of the orodental complications of cancer therapy.

Methods: This cross-sectional study was performed on 120 general dentists in Kerman. Data were collected using a researcher-made questionnaire, containing demographic information and questions about knowledge and practice (15 and 10 questions respectively) on oral and dental care of cancer patients. Data were analyzed through SPSS18 and using t-test, ANOVA and linear regression.

Results: In whole, 65% of the participants were male and more than half of them were graduated from Kerman University of Medical Sciences. The older dentists had lower levels of knowledge. Dentists with experience of dental treatment of cancer patients, had significantly higher scores of knowledge and practice ($P=0.007$). Those who worked only in the private offices had a higher practice score ($P=0.036$). The level of dentist's knowledge and practice did not have a significant relation with their gender or the university that they graduated from.

Conclusion: General dentists in Kerman appeared to have a moderate level of knowledge and a moderate to low practice level regarding oral and dental care of cancer patients. It seems there is a need for including related educational courses in continuing education programs for dentists to improve the level of dental services given to cancer patients.

Keywords: Knowledge, Practice, General dentist, Radiotherapy, Chemotherapy

1- Associate Professor, Oral and Dental Diseases Research Center, Department of Oral and Maxillofacial Pathology, School of Dentistry, Kerman, Iran

2- Assistant Professor, Oral and Dental Diseases Research Center, Department of Oral and Maxillofacial Pathology, School of Dentistry, Kerman, Iran

3- Dentist, Oral and Dental Diseases Research Center, School of Dentistry, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

Corresponding Author: Mahsa Kalantari **Email:** kalantary.mahsa@yahoo.com

Address: Oral and Maxillofacial Pathology Department, Faculty of Dentistry, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran.

Tel/Fax: 034- 32118071