Journal of facualty of Dentistry Shahid Sadoughi University of Medical Sciences
Vol.4, No.1, Spring2015
Pages: 424-432

فصلنامه تحقیقات دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد
دوره ۴، شماره ۱، بهار ۱۳۹۴
صفحه: ۴۳۲-۴۲۴

بررسی میزان آگاهی بیماران تحت درمان رادیوتراپی سر و گردن از عوارض این درمان بر حفره دهان

آرزو خبازیان[۱]، احمد حائریان[۲]، محمدحسن اخوان کرباسی[۳]، حسین اکابری*[۴]

چکیده

مقدمه: حدود ۴۰ درصد از بیماران سرطانی در جریان مداوای خود از پرتودرمانی استفاده می‌کنند، این نوع درمان ممکن است مانند سایر روش‌های درمانی عوارضی را به دنبال داشته باشد. مطالعه حاضر با هدف بررسی میزان آگاهی بیماران تحت درمان رادیو تراپی سر وگردن از عوارض این درمان بر حفره دهان انجام شد.

روش بررسی: در این مطالعه توصیفی- مقطعی،۱۸۰ نفر از بیماران مراجعه کننده به مرکز پرتو درمانی شهید رمضان زاده شهر یزد، در سال ۱۳۹۳ به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته که روایی و پایایی آن تائید شده و حاوی۱۰سوال بود، جمع‌آوری گردید. نمره سوالات آگاهی می‌توانست حداقل صفر و حداکثر ۲۰ باشد. نمرات ۶/۹۹-۰، آگاهی ضعیف، نمرات ۱۳/۹۹-۷، آگاهی متوسط و نمرات ۲۰-۱۴، آگاهی خوب در نظر گرفته شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS17 و آزمون‌های ANOVA و T-test مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

نتایج: ۱۸۰ بیمار با محدوده سنی ۸۸-۲۱ و میانگین سنی ۳/۴۴±۵۱/۴۲ سال در این مطالعه شرکت داشتند.۱۱۰ نفر (۶۱/۱٪) از بیماران مرد و۷۰ نفر(۳۸/۹٪) زن بودند. میانگین نمره آگاهی۳/۹۴±۹/۲۴ از ۲۰ نمره بود. بین میانگین نمره آگاهی افراد بر حسب سن(P-Value=۰/۰۰۵) و میزان تحصیلات بیماران(P-Value=۰/۰۰۰۱) ارتباط معنی‌داری وجود داشت، اما ارتباط معناداری بین میزان آگاهی بر حسب جنسیت بیماران مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: نتایج مطالعه حاضر نشان‌داد میزان آگاهی بیماران تحت درمان رادیوتراپی سر وگردن از عوارض این درمان بر حفره دهان در حد متوسط می‌باشد. اما نمره آگاهی بیماران با افزایش سن کاهش و با بالارفتن سطح تحصیلات افزایش یافته بود.

واژه‌های کلیدی: رادیوتراپی، عوارض دهانی، آگاهی

۱- استادیار، گروه پریودانتیکس، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد
۲-استاد، گروه پریودانتیکس، عضو مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی مؤثر بر سلامت دهان و دندان، دانشکده دندانپزشکی ، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد
۳-استادیار، گروه بیماری‌های دهان، فک و صورت، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد
۴- دانشجوی دندانپزشکی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد
- این مقاله حاصل پایان‌نامه دانشجویی مصوب در شورای پژوهشی دانشکده دندانپزشکی شهید صدوقی یزد می‌باشد.
*(نویسنده مسئول)؛ تلفن: ۰۹۱۲۸۹۸۸۴۵۴، پست الکترونیکی:maed.d.1992@gmail.com
تاریخ دریافت:۱۳۹۴/۲/۱۹ تاریخ پذیرش:۱۳۹۴/۳/۱۶

[Downloaded from yjdr.ssu.ac.ir on 2026-10-17]

مقدمه

امروزه بروز بدخیمی‌ها در جمعیت‌های مختلف در حال افزایش است، به گونه‌ای که بدخیمی‌ها به عنوان دومین علت مرگ و میر در جوامع پیشرفته بشمار می‌روند(۱،۲). از این میان سهم سرطان‌های دهانی و فارنژیال ۶٪ از کل بدخیمی هاست(۳،۴). مشکلات دهان و دندان در بیماران مبتلا به سرطان پیشرفته رایج و با روش درمان در ارتباط است(۵).

در طول دوره درمان سرطان، از جمله رادیوتراپی، جراحی و شیمی درمانی، عوارض جانبی و مشکلات به وجود آمده، پتانسیل این را دارند که شدید و گاهی اوقات کشنده باشند. با توجه به محل آناتومیک اندام‌های حیاتی بیان، بلع و تنفس، عوارض جانبی و ناشی از درمان سرطان سر و گردن شایع‌تر از درمان‌های مشابه برای سرطان در دیگر نقاط آناتومیک است(۶).

حدود ۴۰٪ از بیماران سرطانی به منظور درمان یا تسکین بیماری خود، تحت پرتودرمانی قرار می‌گیرند. در این روش، سلول‌های سرطانی با استفاده از پرتوهای ایکس و گاما و یا ذرات هسته‌ای از بین برده می‌شوند. هدف نهایی درمان تحویل ماکزیمم دوز به بافت سرطانی با حداقل عوارض جانبی می‌باشد(۷). با این وجود در درمان رادیوتراپی بیماران مبتلا به سرطان‌های سر و گردن بروز عوارض دهانی شایع است(۴-۱). این عوارض که علاوه بر تهدید سلامت دهان و دندان بیمار، بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت بیمار تاثیر بسزایی دارند، خشکی دهان، رشد کاندیدا آلبیکنس، موکوزیت، بیماری‌های پریودنتال، استئونکروز(۸)، کاهش چشم گیر حجم بزاق و افزایش پوسیدگی کلاس V(۹) می‌باشند.

آگاهی بیماران از سلامت دهان و دندان خود پیش از درمان و مراقبت‌های دهانی لازم حین و پس از انجام رادیوتراپی به کنترل بهتر این عوارض می‌انجامد(۱۶-۱۰). ازسوی دیگر آگاهی پرتو درمان و دندانپزشک از این عوارض نیز می‌تواند به پیشگیری، تشخیص به موقع و کنترل آن کمک کند(۱۹-۱۷).

امروزه با گسترش علم پزشکی معلومات پزشکی بیماران و در نتیجه سطح توقعات آنان در مورد درمان‌ها و کنترل عوارض ناشی از درمان رو به افزایش است وهرچه آگاهی بیماران از روش‌های پیشگیری وکنترل این عوارض بیشتر باشد، بیمار و تیم معالج در کنترل و کاهش این عوارض موفق‌تر خواهندبود(۸،۱۵،۱۶). از این‌رو با توجه به افزایش روز افزون بروز بد خیمی‌ها و عوارض متعددِ روش‌های مختلف درمانی، به‌ویژه رادیوتراپی، بر سلامت دهان و دندان و با در نظر داشتن نقش کلیدی آگاهی بیماران تحت درمان رادیوتراپی از عوارض دهانی اینگونه درمان و روش‌های پیشگیری و کنترل این عوارض در بر آوردن توقعات و توانمند ساختن بیمار در پذیرش و کنترل این عوارض مطالعه حاضر طراحی شد.

همچنین با توجه به اینکه مطالعات متعددی(۲۲-۲۰) در کشور جهت بررسی عوارض دهانی رادیوتراپی انجام شده اما در جستجوهای انجام شده به مطالعات اندک خارجی(۶) و هیچ مطالعه داخلی که به بررسی آگاهی بیماران از این عوارض پرداخته شده باشد، دست یافته نشد، بنابراین مطالعه حاضر با هدف سنجش میزان آگاهی بیماران تحت درمان رادیوتراپی از عوارض این درمان بر حفره دهان انجام شد.

روش بررسی

در این مطالعه توصیفی – مقطعی، با در نظر گرفتن سطح اطمینان ۹۵٪ وپارامترهای ۰/۰۵ =α و ۰/۲۵ =d و ۳/۵ =δ، تعداد ۱۸۰نمونه در نظر گرفته شد. نمونه‌گیری به روش ساده و به صورت تصادفی از بین بیماران مراجعه‌کننده به مرکز شهید رمضان زاده جهت درمان رادیو تراپی سر و گردن از مهرماه تا اسفند ماه ۱۳۹۳ انجام شد. تمایل و رضایت آگاهانه جهت شرکت در مطالعه معیار ورود به مطالعه در نظر گرفته شد.

اطلاعات لازم با استفاده از پرسشنامه محقق ساخته که روایی آن با مشاوره با چهار تن از متخصصان گروه پریودنتیکس بررسی شده و جهت بررسی پایایی آن ابتدا پرسشنامه در اختیار ۲۰ تن از بیماران به صورت پایلوت قرار گرفته و آلفا کرانباخ آن دارای سطح معیار ۰/۸۳ بود، جمع‌آوری شد. این پرسشنامه شامل سه قسمت: بخش اول؛ اطلاعات دموگرافیک افراد مورد بررسی(سن جنس، میزان تحصیلات) و بخش دوم؛ ۱۰ سوال جهت بررسی میزان آگاهی بیماران تحت درمان

[Downloaded from yjdr.ssu.ac.ir on 2026-10-17]

رادیوتراپی سر وگردن از عوارض این درمان بر حفره دهان، شایعترین عوارض دهانی، بهداشت دهان و دندان، مشکات کشیدن دندان و استفاده از دست دندان درطول دوره رادیوتراپی و آگاهی از اقدامات لازم جهت کاهش این عوارض بوده و بخش سوم؛ ۴سوال باز در خصوص زمان و دلیل ارجاع به دندانپزشک ومنبع کسب اطلاعات بود. پرسشنامه‌ها به صورت حضوری در اختیار بیماران قرار گرفته و در همان زمان جمع‌آوری شد.

در این مطالعه، داده‌های مربوط به سوالات اصلی پرسشنامه، کد دهی و با توجه به کلید سوالات ارزش‌گذاری شد. بدین ترتیب که میزان آگاهی در هر سوال بر اساس کلید از صفر تا دو، نمره‌گذاری شد. بنابراین نمره سوالات آگاهی می‌توانست حداقل صفر و حداکثر ۲۰ باشد. نمرات ۶/۹۹-۰، آگاهی ضعیف، نمرات ۱۳/۹۹-۷ آگاهی متوسط ونمرات ۲۰-۱۴ آگاهی خوب در نظر گرفته شد.

داده‌ها پس از جمع آوری، توسط نرم‌افزار SPSS 16 و آزمون آماری T-Test و ANOVA مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. سطح معنی‌داری در این مطالعه ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

نتایج

در این مطالعه از ۱۸۰بیمار شرکت کننده در مطالعه ۷۰ نفر (۳۸/۹٪) زن و ۱۱۰ نفر(۶۱/۱٪) مرد بودند. میانگین سنی ۵۱/۴۲±۳/۴۴ سال و دامنه سنی ۸۸-۲۱ سال بود. ۷۶ نفر (۴۲/۲٪) از افراد مورد مطالعه بیسواد، ۲۸نفر(۱۵/۶٪) دارای تحصیلات ابتدایی، ۵۲ نفر(۲۸/۹٪) دارای مدرک دیپلم و ۲۴ نفر (۱۳/۳٪) دارای تحصیلات دانشگاهی بودند(جدول ۱).

جدول۱: مقایسه میانگین نمره آگاهی افراد مورد مطالعه بر حسب اطلاعات دموگرافیک

متغیر		تعداد (٪)	میانگین	انحراف معیار	P-value
سن	۲۰-۵۹	۶۶(۳۶/۷)	۹/۵۱	۴/۰۳	* ۰/۰۰۵
	۶۰-۷۹	۶۳(۳۵)	۷/۷۷	۴/۱۶	
	۸۰≥	۵۱(۲۸/۳)	۵/۸۴	۳/۰۱	
جنسیت	مرد	۱۱۰(۶۱/۱)	۹/۰۹	۴/۱۳	** ۰/۵۰۲
	زن	۷۰(۳۸/۹)	۹/۴۸	۳/۶۳	
میزان تحصیلات	بیسواد	۷۶(۴۲/۲)	۷/۰۵	۲/۸۳	* ۰/۰۰۰۱
	ابتدایی	۲۸(۱۵/۶)	۸/۷۱	۳/۷۹	
	دیپلم	۵۲(۲۸/۹)	۱۰/۵۳	۳/۵۶	
	دانشگاهی	۲۴(۱۳/۳)	۱۴/۰۰	۲/۴۶	

*ANOVA ** t-test

در مطالعه حاضر آگاهی بیماران تحت درمان رادیو تراپی سر وگردن از عوارض این درمان بر حفره دهان با میانگین نمره ۹/۲۴±۳/۹۴(دامنه تغییرات ۲ تا ۱۷) متوسط ارزیابی شد. به طور کلی ۳۰ درصد از بیماران مورد بررسی آگاهی کم، ۵۴/۴ درصد آگاهی متوسط و تنها ۱۵/۶ درصد آگاهی خوبی از عوارض رادیوتراپی بر حفره دهان داشتند.

در جدول ۲ توزیع فراوانی پاسخ‌های صحیح داده شده به سوالات پژوهش آورده شده است، در پاسخ به سوالات باز پرسشنامه، بیش از نیمی از بیماران(۵۱/۷ درصد) اظهار داشتند که پزشک معالجشان قبل از شروع رادیوتراپی آنها را به دندانپزشک ارجاع داده است، ولی تنها ۳۶/۷ درصد از آنان از تاریخ آخرین مراجعه‌شان به دندانپزشک کمتر از ۶ ماه می‌گذشت. بیشترین علت مراجعه به دندانپزشک به ترتیب، درد یا سایر درمان‌های اورژانس(۲۳/۳ درصد)، درمان پوسیدگی (۲۲/۸ درصد) و رفع مشکلات دست دندان(۲۰/۶ درصد) بود. همچنین از بیماران مورد بررسی سوال شد که اطلاعات مورد

[Downloaded from yjdr.ssu.ac.ir on 2026-10-17]

نظر پژوهش را از چه منبعی به دست آورده‌اند؟ در پاسخ آنان اظهار داشتند اقوام و دوستان(۲۵/۶ درصد)، پرسنل بهداشت و درمان(۱۸/۹ درصد)، رسانه‌های جمعی مانند تلوزیون، اینترنت و... (۱۸/۳ درصد)، دندانپزشک معالج(۱۶/۷ درصد)، پزشک معالج رادیوتراپی(۱۰/۶ درصد)،منابع چاپی مانند کتاب، مجله و.. (۱۰درصد) از منابع کسب اطلاعات بوده‌اند.

جدول۲: فراوانی نسبی جواب صحیح به سوالات مربوط به آگاهی

گویه‌ها	پاسخ صحیح	
	تعداد	درصد
مناسب ترین زمان جهت معاینه و انجام درمان های دندانپزشکی کدام مورد است؟	۹۴	۵۲/۲
جهت انجام معاینات دهانی باید به کدام پزشک مراجعه کرد؟	۱۷	۹/۴
آیا رادیوتراپی در ناحیه سر و گردن منجر به عوارض در حفره دهان میشود؟	۱۰۴	۵۷/۸
شایعترین عوارض و مشکلات دهانی در اثر درمان های رادیوتراپی کدام است؟	۸۹	۴۹/۴
کشیدن دندان در حین پرتودرمانی منجر به چه مشکلاتی میشود؟	۱۰۵	۵۸/۳
جهت کاهش مشکلات دهانی در اثر درمان های رادیوتراپی چه اقداماتی می‌توان انجام داد؟	۸۹	۴۹/۴
بیماران رادیوتراپی در چند نوبت باید دندان‌های خود را مسواک بزنند؟	۷۹	۴۳/۹
آیا استفاده از دهان‌شویه در کاهش عوارض رادیوتراپی موثر است؟	۹۸	۵۴/۴
آیا می دانید تا چه مدت پس از اشعه درمانی نمی توانید بدون خطر عفونت و نابودی استخوان فکین، کشیدن دندان یا جراحی و جرم گیری انجام دهید؟	۵۰	۲۷/۸
آیا اشعه درمانی استفاده کنندگان از دست دندان مصنوعی را با مشکل مواجه می کند؟	۶۴	۳۵/۸

به منظور بررسی رابطه آگاهی افراد مورد بررسی با سن و میزان تحصیلات از آزمون ANOVA استفاده شد. بر این اساس میانگین نمره آگاهی افراد با افزایش سن، به طور معنی‌داری کاهش یافته(p-value=۰/۰۰۵) و با بالا رفتن میزان تحصیلات افزایش نشان داد که این تفاوت از نظر آماری معنی دار بود (p-value=۰/۰۰۰۱). نتایج آزمون LSD در مقایسه دو به دوی گروه‌ها نشان داد این تفاوت بین سه گروه سنی و چهار گروه تحصیلی مورد مطالعه معنی‌دار می‌باشد(p-value≥۰/۰۵). نتایج آزمون آماری t-test نشان داد آگاهی افراد مورد بررسی با جنس ارتباط آماری معنی‌دار ندارد(P-value=۰/۵۰۲) هر چند نمره آگاهی زنان بیش از مردان مورد مطالعه بود(جدول ۱).

بحث

با توجه به ایجاد عوارض دهانی در طی درمان رادیوتراپی در بیماران با سابقه سرطان سر و گردن(۲۳)، در مطالعه حاضر میزان آگاهی بیماران تحت درمان رادیوتراپی سر وگردن از عوارض این درمان بر حفره دهان سنجیده شد که در حد متوسط بود. میانگین نمره آگاهی افراد با افزایش سن، کاهش یافته بود با توجه به این که این تفاوت در گروه سنی بالای ۸۰ سال چشمگیر است، بیسوادی، کمسویی چشم، بی‌حوصلگی و... می‌تواند از دلایل آگاهی کم یا بی‌علاقگی به کسب آگاهی این گروه از بیماران باشد. میانگین نمره آگاهی افراد با بالا رفتن میزان تحصیلات افزایش نشان دادکه منطقی به نظر می‌رسد. در این مطالعه آگاهی افراد مورد بررسی با جنس ارتباط آماری معنی‌دار نداشت. اما نمره آگاهی زنان بیش از مردان مورد مطالعه بود. بالا بودن نمره آگاهی زنان شاید بدین علت باشد که زنان عموماً خانه‌دار بوده و به منابع کسب اطلاعات نظیر رسانه‌های جمعی بیشتر دسترسی دارند. درمطالعه‌ای که توسط Kyei و همکاران(۶) که در غنا گزارش شده عوامل دموگرافیک تا حد زیادی بر روی آگاهی بیماران در مورد عوارض رادیوتراپی اثر دارند.

حدود ۲۵/۶ درصد افراد مورد بررسی اعلام نموده‌اند که بیشتر اطلاعات خود را از اقوام و دوستان کسب می‌کنند، اما صحت اطلاعاتی که از این منبع کسب می‌گردد، مشخص نیست. متاسفانه پرسنل بهداشت و درمان و رسانه‌های جمعی مانند تلویزیون، اینترنت، منابع چاپی و ...، دندانپزشک و پزشک معالج رادیوتراپی نقش کمرنگی در بالابردن سطح آگاهی

[Downloaded from yjdr.ssu.ac.ir on 2026-10-17]

بیماران داشتند. در صورتی که تمامی منابع مذکور می‌توانند حامل اطلاعاتی صحیح برای بیماران باشند. شاید عدم دریافت اطلاعات از این منابع رسمی باعث شده بیماران اطلاعات را از منبعی غیر رسمی نظیر اقوام و دوستان به دست آورند. در مطالعهKyei و همکاران(۶) بیماران مورد بررسی ادعا کرده بودند که از هیچ منبعی اطلاعاتی در مورد سرطان سر و گردن به آنها آگاهی داده نشده است.

آنچه مسلم است جلوگیری از ایجاد و یا کم کردن عوارض درمان رادیوتراپی بر حفره دهان، همکاری نزدیک بین پزشک معالج بیمار و دندانپزشک و بالابردن سطح آگاهی بیماران را می‌طلبد.

بر اساس تحقیقات، دهان کلیه بیماران قبل از رادیوتراپی بایستی به دقت معاینه شود و مشکلات دندانی و دهانی که ممکن است در طی درمان رادیوتراپی برای بیمار دردسرساز شوند، درمان گردد(۴). در این مطالعه ۵۱/۷ درصد از بیماران اظهار داشتند که پزشک معالجشان قبل از شروع رادیوتراپی آنها را به دندانپزشک ارجاع داده است. تعداد کمی از بیماران (۹/۴درصد) آگاهی داشتند که باید جهت معاینه به دندانپزشک متخصص بیماری‌های دهان مراجعه نمایند. در مطالعه حاضر درد، پوسیدگی و مشکلات دست دندان، مهم‌ترین علل مراجعه به دندانپزشک در طول دوره رادیوتراپی بوده است، که در مطالعات متعدد(۲۳-۲۰، ۱،۲،۸،۹،۱۷) به این عوارض اشاره شده است.

تنها ۳۶/۷درصد از بیماران مورد بررسی در این مطالعه از تاریخ آخرین مراجعه‌شان به دندانپزشک کمتر از ۶ ماه می‌گذشت، که این امر نشان‌دهنده احتیاج به یک پروتکل قوی جهت آگاهی هر چه بیشتر بیماران از عوارض دهانی رادیوتراپی و ارجاع هر چه سریع‌تر آنها توسط پزشکان جهت معاینات دندانپزشکی است، این در حالیست که Plemons و همکاران (۲۴) تاکید نموده‌اند دندانپزشکان نقش برجسته‌ای در مدیریت بیماران تحت درمان انواع مختلف سرطان با شیمی درمانی و اشعه درمانی داشته و دارای موقعیت خاصی برای مراقبت از بیماران مبتلا به سرطان قبل، در طول و بعد از درمان می‌باشند.

در مطالعه حاضر ۵۷/۸ درصد از بیماران آگاهی داشتند که رادیوتراپی در ناحیه سر و گردن منجر به عوارض در حفره دهان می شود، درمطالعه Kyei و همکاران(۶) میزان آگاهی بیماران ۶۰ درصدگزارش شده، که با نتایج مطالعه حاضر همسو می‌باشد. ۴۹/۴ درصد حداقل یک یا چند مورد از شایع‌ترین عوارض و مشکلات دهانی در اثر درمان های رادیوتراپی را می‌شناختند.

در این پژوهش ۲۷/۸ درصد از بیماران می‌دانستند که تا ۶ ماه پس از اشعه درمانی ریسک عفونت، تحلیل استخوان فکین، و استئورادیونکروز متعاقب کشیدن دندان یا جراحی و انجام جرم‌گیری وجود دارد. توصیه شده است، چنانچه جراحی دندان در طرح درمان بیمار قرار دارد حداکثر زمان ممکن برای ترمیم در نظر گرفته شود(بین ۷ تا ۱۴ روز و تا ۲۱ روز قبل از رادیوتراپی)(۱۹).

۳۵/۸ درصد از بیماران مورد مطالعه می‌دانستند عوارض رادیوتراپی مشکلاتی در استفاده از دست دندان به وجود می‌آورد. خشکی دهان، که شایعترین مشکل بیماران سرطان سر و گردن به دنبال پرتو درمانی بوده(۹) و همچنین کاندیدا آلبیکنس که گونه غالب در بیماران تحت رادیوتراپی سر و گردن است(۲۷-۲۵) استفاده از دست دندان را برای این‌گونه بیماران مشکل می‌سازند. لذا دندان مصنوعی باید پس از هر وعده غذایی تمیز و یک یا دو بار در هفته ضد عفونی شود(۲۸).

بهداشت دهان و دندان ضعیف یک مشکل شایع در بیماران تحت درمان سرطان است(۲۹،۱۰). در این مطالعه نزدیک به نیمی از بیماران ۴۳/۴ درصد می‌دانستند رعایت بهداشت دهان و دندان باعث کاهش مشکلات دهانی در اثر درمان‌های رادیوتراپی می‌شود. حفظ بهداشت دهان خوب مستلزم آن است که، حداقل، دندان‌ها را دو بار در روز و یا پس از هروعده غذایی با مسواک نسبتاً نرم وخمیر دندان حاوی فلوراید شست(۳۰). در این مطالعه ۴۹/۴ درصد از بیماران به خوبی آگاه بودندکه باید سه نوبت در روز دندان‌های خود را مسواک بزنند و۴۹/۴ درصد آنها به اهمیت استفاده از دهانشویه در کاهش عوارض رادیوتراپی واقف بودند. اما شستشوی دهان بیش از حد دهان

[Downloaded from yjdr.ssu.ac.ir on 2026-10-17]

باموادضدعفونی کننده مانند آب نمک ممکن است ناراحتی دهان را تشدید نماید(۲۸).

وضعیت دهان و دندان اغلب در سوابق پزشکی بیمار ثبت نمی‌گردد که نشاندهنده این است که پزشکان و پرستاران توجه کمتری به دهان نسبت به دیگر قسمت های بدن می‌نمایند. مشکلات دهان و دندان ممکن است توسط بیماران کمتر گزارش شده و توسط پزشکان جدی گرفته نشود، به ویژه در بیماران مبتلا به سرطان‌های پیشرفته. اما باید توجه داشت سرطان و یا درمان آن قادر به القاء التهاب و آسیب به بافت دهان بوده، درد و ناراحتی ناشی از آن می‌تواند مصرف مایعات و مواد غذایی را برای بیمار دشوار نموده و در موارد حاد منجر به از دست رفتن آب بدن و سوء تغذیه در بیمار مبتلا به سرطان گردد(۵).

از محدودیت‌های مطالعه حاضر عدم تمایل بیماران تحت درمان رادیوتراپی به پاسخگویی به سوالات پرسشنامه بود، هر چند با پیش‌بینی این مورد تعداد سوالات پرسشنامه محدود گردید. اما با اینحال جلب رضایت بیماران جهت پاسخگویی به سوالات سخت بود.

نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد آگاهی بیماران مورد بررسی در خصوص عوارض دهانی پرتو درمانی در حد متوسط بوده و عوامل دموگرافیک از قبیل سن و تحصیلات، تا حد زیادی آگاهی بیماران در مورد عوارض رادیوتراپی را تحت تاثیر قرار می‌دهند. توصیه می شود، منظور ارتقاء سطح سلامت این گروه از بیماران در تمام مراحل درمان سرطان تعامل بین پزشک معالج و دندانپزشک وجود داشته و آگاهی‌های لازم در مورد پیشگیری و درمان عوارض دهان و دندان به بیماران داده شود.

سپاسگزاری

این مقاله حاصل پایان‌نامه دانشجویی مصوب در شورای پژوهشی دانشکده دندانپزشکی شهید صدوقی یزد می‌باشد. نویسندگان بر خود لازم می دانند از خانم رقیه حکیمیان به دلیل مساعدت‌هایشان در این پژوهش تشکر نمایند.

References:

1- Schurhuis JM, Stokman MA, Roodenberg JL, Reinstema H, Langendijk JA,Vissink A, et al. ***Efficacy of routine pre-radiation dental screening and dental follow-up in head and neck oncology patients on intermediate and late radiation effect.A retrospective evaluation.*** Radiother oncol 2011; 101(3): 403-9.

2- Taheri M, Najafi MH, Salehi MH. ***Clinical evaluation of the effects of radiotherapy on oral mucosa and gingival health in radiotherpy center of Ghaem Hospital.*** J Dent Mashhad Univ Med Sci 2006; 30(1,2): 87-98. [Persian]

3- Dunacan GG, Epstein JB, Tu D, EI SS, Bezjak A, Ottway J, et al. ***Quality of life, mucositis and xerostomia from radiotherapy for head and neck cancers: a report from the NCIC CTG randomized trial of an antimicrobial lozenge to prevent mucositis.*** Head Neck 2005; 27(5):421-8.

4- Little JW, Falace D, Miller C, Rhodus NL. ***Dental Management of the Medically Compromised Patient***. 8th ed. St. louis: Mosby 2013; p. 517-48.

5- Xu L, Zhang H, Liu J, Chen X. ***Investigation of the oral infections and manifestations seen in patients with advanced cancer***. Pak J Med Sci 2013; 29(5): 1112-15.

[Downloaded from yjdr.ssu.ac.ir on 2026-10-17]

6- Kyei KA, Vormawor R, Opoku SY, Vanderpuye V. ***Knowledge, attitudes and perceptions of head and neck radiotherapy in Ghaha***. World J Epidemio Cancer Prevention 2015; 4(1): 1-19.

7- Haddadi Gh, Haddadi MB, Vardian M. ***Different Radiotherapy Methods: A Review***. J Fasa Univ Med Sci 2012; 2(4): 235-40. [Persian]

8- Jham BC, Reis PM, Miranda EL, Lopez RC, Carvalho AL, Scheper MA, eal. ***Oral health status of 207 head and neck cancer patients before, during and after radiotherapy***. clin Oral investing 2008; 12(1): 19-24.

9- Golmaghani. ***The amount of salivary volume decrease and prevalence of class V carries in neck and head cancer patients after radiotherapy in Ardebil in 1391[Dissertation].*** School Dent Ardebil Univ Med Sci 2013; [Persian].

10- Epstein JB, Thariat J, Bensadoun RJ, Barasch A, Murphy BA, et al. ***Oral complications of cancer and cancer therapy: from cancer treatment to survivorship.*** 2012; 62(6): 400-22.

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

12- Plemons JM, Rankin KV, Benton E. ***Oral health care in cancer patient: you can make a difference***. 2013; 130(8): 682-90.

13- Barrios R, Mentro J, Gonzales-Moles MA, Baca P, Bravo M. ***Levels of scientific evidence of the quality of life in patients treated for oral cancer***. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2013; 18(4): e578-84.

14- Patel Y, Bahal horn H, Zafar S, Zewetchkenbaum S, Eisbruch A, Murdoch-Kinch CA. ***Surveyof mishigans dentists and radiation oncologists on oral care patients undergoing head and neck radiation therapy***. J Mich Dent Assoc 2012; 94(7): 34-45.

15- Decuseara G, MacCarthy D, Menezess G. ***Oral cancer: knowledge, practices and Opinions of dentists in irland***. J Ir Dent Assoc 2011; 57(4): 209-14.

16- Niewald M, Fleckenstein J, Mang K, Holtmann H, Spitzer WJ, Rübe C. ***Dental status, dental rehabilitation procedures, demographic and oncological data as potential risk factors for infected osteoradionecrosis of the lower jaw after radiotherapy for oral neoplasms: a retrospective evaluation***. Radiat Oncol 2013; 8(1): 227.

17- Kumar S, Ram S, Navazeh M. ***salivary gland and associated complications in head and neck cancer therapy***. J Claif Dent Assoc 2011; 39(9): 639-47.

18- Rajendran R. ***Shafer'S Textbook Of Oral Pathology***. 6Th Edition. St.Louis: Elsevier 2009; P. 219-50.

19- Greenberg MS, Glick M. ***Burkets' oral medicine diagnosis & treatment. 11th ed.*** Hamilton: Bc Decker 2008; P. 94, 220.

[Downloaded from yjdr.ssu.ac.ir on 2026-10-17]

20- Delavarian Z, Ghavam Nassiri MR, Mahzoon A. ***A one-year study of radiotherapic complications on oral hard tissue in patients with head & neck cancer in Mashhad Omid Hospital***. J Mashhad Dent School 2001; 25(2-1): 36-26.

21- Rabiei M , Rahimi A , Kazemnezhad Leyli E , Jalalian B , Massoudi Rad S. ***Complication of post radiation in patients with head and neck cancer***. J Gorgan Uni Med Sci 2014; 16(2): 114-20.

22- Hashemipour M, Kakoei Sh, Bahador M, Arab-Solghar M. ***The Prevalence of Oral Complications in Head and Neck Radiotherapy***. J Isfahan Dent School 2007; 3(3): 95-104.

23- Semba SE, Mealey BL, Hallmon WW. ***The head and neck radiotherapy patient: Part 1--Oral manifestations of radiation therapy***. Compendium 1994; 15(2): 250-60.

24- Plemons JM, Rankin KV, Benton E. ***Oral health care in cancer patients: you can make a difference! Tex Dent.*** J 2013; 130(8): 682-90.

25- Jham BC, da Silva Freire AR. ***Oral complications of radiotherapy in the head and neck***. Braz J Otorhinolaryngol 2006; 72(5): 704-08.

26- Jham BC, França EC, Oliveira RR, Santos VR, Kowalski LP, da Silva Freire AR. ***Candida oral colonization and infection in Brazilian patients undergoing head and neck radiotherapy: a pilot study.*** Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2007; 103(3): 355-58.

27- Leung WK, Dassanayake RS, Yau JY, Jin LJ, Yam WC, Samaranayake LP. ***Oral colonization, phenotypic, and genotypic profiles of Candida species in irradiated, dentate, xerostomic nasopharyngeal carcinoma survivors***. J Clin Microbi 2000; 38(6): 2219-26.

28- Quinn B. Personal Hygiene: Oral Care. In. Dougherty L, Lister S. ***The Royal Marsden Hospital Manual of Clinical Nursing Procedures***. 7th ed. Oxford: Wiley Blackwell 2008; p. 647-59.

29- Trotti A, Bellm LA, Epstein JB, Frame D, Fuchs HJ, Gwede CK, et al. ***Mucositis incidence, severity and associated outcomes in patients with head and neck cancer receiving radiotherapy with or without chemotherapy: a systematic literature review***. Radiother Oncol 2003; 66(3): 253-62.

30- Beck SL, Henke-Yarbro C, Hansen-Frogge M, Goodman M. ***Mucositis In: Cancer Symptom Management.*** 3rd ed. Sudbury: Jones and Bartlett 2004; P. 276-92.

[Downloaded from yjdr.ssu.ac.ir on 2026-10-17]

Evaluating the Patients' Knowledge Concerning Oral Side Effects of Head and Neck Radiotherapy

Khabazian A(DDS, MSc)[1], Haerian A(DDS, MSc)[2], Akhavan Karbasi MH(DDS,MSc)[3], Akaberi H [*4]

[1]Assistant Professor, Department of Periodontology, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

2 Full Professor, Department of Periodontology, Member of Social Determinants of Oral Health Research Center, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

3 Assistant Professor, Department of Oral Disease and Diagnosis, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

[4] Dental Student, School of Dentistry, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences, Yazd, Iran.

Received: 9 May 2015 ***Accepted:*** 6 Jun 2015

Abstract

Introduction: Almost 40% of cancer patients undergo the radiation therapy during their treatment. Therefore, the present study aimed to evaluate the knowledge of patients referring to Shahid Ramazanzade radiotherapy center concerning oral side effects of head and neck radiation therapy in 2014.

Methods: In this descriptive cross-sectional study, 180 patients who referred to Shahid Ramazanzade radiotherapy center, were selected by a simple random sampling method. The study data were gathered via a researcher-made questionnaire that its and reliability and validity have been confirmed. This questionnaire included 10 questions related to the patient's knowledge with the maximum and minimume scores of "0" and "2" respectively. Scores of 0-6.99, 7-13.99, 14-20, respectively, demonstrated a poor, moderate and good levels of knowledge. The study data were analyzed using SPSS software (ver 17), using ANOVA and T-test.

Results: One hundred-eighty 21-88 years old patients with the mean age of 51.42±3.44 and age range of 21-88 attended in this study, of whome 110 (61.10%) were men and 70 (38.89%) were women. The knowledge mean score was 9.24±3.94 out of 20. Moreover, a significant statistical relationship was observed between the knowledge score of patients with their age (P=0.005) and education (P=0.0001), whereas no significant relationship was detected between the knowledge score and gender of patients (P=0.502).

Conclusion: The findings of the present study revealed a moderate level of patients' knowledge regarding the effects of radiotherapy on oral cavity. As a matter of fact, the knowledge level of patients was held to be lower in older patients, and patients with higher level of education gained a higher knowledge score.

Keywords: Knowledge, Oral complications, Radiotherapy

This paper should be cited as:

Khabazian A, Haerian A, Akhavan Karbasi MH, Akaberi H. ***Evaluating the patients' knowledge concerning oral side effects of head and neck radiotherapy***.Yazd Journal of Dental Research 2015; 4(1): 424-32.

****Corresponding author: Tel: 09128988454 , Email: maed.d.1992@gmail.com***

[Downloaded from yjdr.ssu.ac.ir on 2026-10-17]