

فصلنامه علمی - پژوهشی طب مکمل، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۲

مقایسهٔ دهان‌شویهٔ بابونه و عسل بر شدت استوماتیت بیماران تحت پرتودرمانی سر و گردن

- فاطمه بهرام نژاد^{۱*}، شیوا سادات بصام پور^۲، محمدحسن لاری زاده^۳، عیسی محمدی^۴، حمید حقانی^۵، محبوبه یاری^۶
۱. دانشجوی دکتری تخصصی پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی تهران، دانشکده پرستاری و مامایی، ایران، تهران.
 ۲. مربی گروه آموزشی پرستاری داخلی جراحی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران، تهران.
 ۳. استادیار، متخصص پرتودرمانی - انکولوژی بیمارستان شفا، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، ایران، کرمان.
 ۴. دانشیار گروه آموزشی پرستاری، دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس، ایران، تهران.
 ۵. مربی گروه آموزشی آمار حیاتی دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران، ایران، تهران.
 ۶. کارشناس پرستاری، بیمارستان شهید باهنر دانشگاه علوم پزشکی کرمان، ایران، کرمان.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۱/۰۵/۰۱ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۰۵/۲۷

چکیده:

مقدمه: شایع‌ترین عارضهٔ پرتودرمانی سر و گردن، استوماتیت است که با کمک دهان‌شویه می‌توان شدت آن را کاهش داد. در این مطالعه «تأثیر دو دهان‌شویهٔ عسل و گیاه بابونه بر شدت استوماتیت ناشی از پرتودرمانی سر و گردن» با یکدیگر مقایسه شده است.

مواد و روش‌ها: مطالعهٔ حاضر یک کارآزمایی بالینی یک‌سو کور بود. نمونه‌های مورد مطالعه، ۱۰۵ نفر از بیماران با پرتودرمانی سر و گردن مراجعه‌کننده به بخش پرتودرمانی بیمارستان شفا کرمان در سال ۱۳۸۹ بودند. این بیماران با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و مستمر انتخاب و به طور تصادفی به سه گروه تقسیم شدند. گروه اول، ۳ سی‌سی قطرهٔ گیاه بابونه را پس از مسواک زدن غرغره می‌کردند؛ گروه دریافت‌کنندهٔ عسل، ۲۰ سی‌سی عسل را غرغره می‌کردند و گروه سوم، دهان‌شویهٔ معمول بخش (آب)، را در روزهای اول، هفتم و چهاردهم دریافت می‌کردند و مدت مداخله ۱۴ روز بود. با کمک چک لیست استاندارد سازمان جهانی بهداشت، دهان بیماران از نظر استوماتیت بررسی شد. و در نهایت داده‌ها با کمک آزمون‌های آماری تست دقیق فیشر، آزمون من‌ویتنی‌یو، فریدمن و کای دو مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: شدت استوماتیت در روزهای اول، هفتم و چهاردهم در گروه دریافت‌کنندهٔ دهان‌شویهٔ آب با یکدیگر اختلاف معنی‌دار آماری داشت ($P=0.001$). همچنین شدت استوماتیت در روز هفتم و چهاردهم بین سه گروه دریافت‌کنندهٔ دهان‌شویهٔ ماتریکا، عسل و آب، دارای اختلاف آماری معنی‌داری بود ($P=0.001$). استوماتیت در روز اول بین سه گروه اختلاف معنی‌داری را نشان نداد ($P=0.054$). اما شدت استوماتیت در سه گروه در روز هفتم و چهاردهم با هم اختلاف معنی‌داری داشت ($P<0.001$).

نتیجه‌گیری: مصرف دهان‌شویهٔ بابونه و عسل در بخش‌های پرتودرمانی می‌تواند شدت استوماتیت را کاهش دهد. بنابراین توصیه می‌شود، جهت پیشگیری و کاهش شدت استوماتیت از این دهان‌شویه‌ها در بخش‌های پرتودرمانی استفاده شود.

کلیدواژه‌ها: استوماتیت، پرتودرمانی سر و گردن، دهان‌شویه، گیاه بابونه، عسل.

*نویسنده مسئول: E.mail: Bahramnezhad@razi.Tums.ac.ir

مقدمه:

روش‌های درمانی مورد استفاده در سرطان سر و گردن اعم از شیمی‌درمانی، پرتودرمانی و جراحی، از نظر جسمی، روحی، روانی، اجتماعی و عملکردی زندگی فرد را تحت تاثیر قرار می‌دهند (۱). از میان روش‌های درمانی، پرتودرمانی در بین بیماران مبتلا به سرطان سر و گردن رایج‌تر است (۲). به طور کلی تمام بیمارانی که تحت پرتودرمانی سر و گردن قرار می‌گیرند دچار عوارض دهانی می‌شوند که میزان بروز این مشکلات به دوز اشعه، سیستم ایمنی و بهداشت دهان و دندان فرد بستگی دارد (۳). استوماتیت^۱ عارضه شایعی است که ۱۰۰٪ بیماران دریافت‌کننده پرتودرمانی سر و گردن به آن گرفتار می‌شوند (۴). اغلب بیماران با عارضه استوماتیت، مجموعه‌ای از علائم درد، خونریزی، عفونت زخم، خشکی دهان، تغییر در حس چشایی و تغییر در وضعیت تغذیه‌ای را دارند و سلامتی حفره دهانشان تحت تاثیر این علائم قرار می‌گیرد. از آنجایی که دهان نقش مهمی در صحبت کردن، دریافت مواد غذایی و ارتباط غیرکلامی (لبخند زدن، بوسیدن، ...) ایفا می‌کند، تغییر در موکوس آن گاهی عوارض غیر قابل جبرانی همچون تغییر شکل دندان‌ها، سپتی سمی و مرگ را بر جای می‌گذارد (۵). یک سوم از بیماران مبتلا به استوماتیت نیاز به بستری شدن در بیمارستان و دو سوم این افراد پس از مرخص شدن نیاز به مراقبت‌های پی‌گیر و طولانی‌مدت دارند (۶). از جمله عوارض دیگر پرتودرمانی می‌توان به مستعد شدن فرد برای ابتلا به عفونت‌های فرصت‌طلب اشاره کرد که به علت از بین رفتن موکوس دهانی و ضعف سیستم ایمنی ایجاد می‌شود (۷). در سال‌های اخیر پیشرفت در زمینه درمان سرطان باعث افزایش طول عمر بیماران سرطانی شده است. جهت مراقبت از بیماران سرطانی و افزایش کیفیت زندگی آن‌ها وجود تیم درمانی ضروری است و پرستاران یکی از اعضای اصلی این تیم می‌باشند. آنها علاوه بر نقش مراقبتی، وظیفه آموزش به بیمار در خصوص جلوگیری از بروز برخی

پیامدهای درمان را بر عهده دارند (۸). مراقبت از بیماران و حفظ بهداشت دهان آنان، قبل، حین و بعد از درمان سرطان به عهده پرستار است. وی مسئول اصلی کمک به بیمار جهت حفظ بهداشت دهان است (۹). از جمله روش‌های حفظ بهداشت دهان در بیماران سرطانی استفاده از دهان‌شویه است (۱۰). از میان انواع دهان‌شویه‌های متعدّد، دهان‌شویه‌های عسل و گیاه بابونه در پیشگیری از استوماتیت استفاده می‌شوند. عسل یک آنتی‌بیوتیک طبیعی است که باعث کاهش رشد باکتری‌ها و جلوگیری از عفونت زخم می‌شود. همچنین از بروز زخم جلوگیری می‌کند و عامل بهبودی آن است (۱۱) و می‌تواند از بروز استوماتیت پیشگیری کند (۱۲). دهان‌شویه گیاه بابونه یکی از دهان‌شویه‌های غیرشیمیایی است که می‌تواند از بروز استوماتیت پیشگیری کند (۱۳). بابونه به حفظ بافت سلولی کمک می‌کند و از هم‌گسیختگی بافت سلولی در حضور بابونه کم می‌شود. تحقیقات نشان داده است خاصیت آنتی‌اکسیدانی بابونه به حفظ تمامیت بافتی کمک می‌کند (۱۴). همچنین عصاره بابونه دارای خاصیت ضد باکتریایی، ضد ویروسی و ضد قارچی است (۱۵). از طرفی امروزه به دلیل داشتن عوارضی همچون سوزش، حساسیت، طعم تلخ و غیرقابل تحمل و تشدید زخم‌های دهانی تأکید فراوانی به عدم استفاده از دهان‌شویه‌های شیمیایی شده است (۱۶). به همین دلیل توصیه می‌شود از دهان‌شویه‌های غیرشیمیایی از آن جمله دهان‌شویه‌های گیاهی استفاده شود (۱۷). علاوه بر آنچه که در اهمیت موضوع گفته شد پژوهشگر از تجربیات قبلی کار در بخش پرتودرمانی دریافته است که تمامی بیماران تحت پرتودرمانی سر و گردن، مبتلا به استوماتیت می‌شوند و این اختلال علاوه بر اینکه منجر به شکست در درمان بیماری، عدم علاقه فرد به ادامه درمان و بستری شدن در بیمارستان می‌شود، هزینه‌های زیادی را نیز به فرد و خانواده‌اش و نظام سلامت تحمیل می‌کند. از آنجایی که عسل به حفظ سیستم ایمنی کمک می‌کند و گیاه بابونه نیز عامل آرام‌بخشی است و هر دو آن‌ها هم به عنوان دهان‌شویه استفاده می‌شوند تحقیقاتی در خصوص

^۱ Stomatitis

شویه معمول بخش (آب)، تقسیم شدند. حجم نمونه با توجه به تحقیقات مشابه در سطح اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۸۰٪ تعیین شد. معیارهای اخلاقی این مطالعه با کسب مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تهران و دانشکده پرستاری - مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران و معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان رعایت شد. همچنین فرم رضایت آگاهانه در اختیار بیماران قرار داده شد و تمامی موارد ذکر شده در آن به طور کامل برای بیمار توضیح داده شد. سپس در صورت تمایل، فرد بیمار شخصاً فرم را تکمیل و امضاء می‌کرد. در غیر این صورت با نظر بیمار، پژوهشگر و یا یکی از همراهان مورد اعتماد بیمار، هر یک از موارد فرم را می‌خواند و نظر بیمار را می‌پرسید و فرم را تکمیل می‌کرد. سپس بیمار فرم را امضاء کرده و در صورت نداشتن سواد، اثر انگشت خود را در فرم ثبت می‌کرد. برخی از واحدهای پژوهش نیز بعد از آگاهی از مفاد فرم به یکی از همراهان خود (همسر، فرزند، نوه) اجازه امضای فرم را می‌دادند. در صورتی که واحد مورد پژوهش زیر ۱۸ سال سن داشت علاوه بر اینکه هر یک از مفاد فرم برای وی خوانده و توضیح داده می‌شد، به والدین آنها نیز این توضیح داده می‌شد و سپس والد (پدر بیمار) فرم را امضا می‌کرد.

قبل از شروع مداخله (یک ساعت قبل از شروع پرتودرمانی) پژوهشگر علاوه بر ارائه بروشور آموزشی در خصوص نحوه مراقبت از دهان به واحدهای تحت پژوهش به هر سه گروه در خصوص مراقبت از دهان و نحوه استفاده از دهان شویه، آموزش چهره به چهره می‌داد. سپس مسواک و خمیر دندان مناسب را تهیه کرده و در اختیار آنها قرار می‌داد. قبل از شروع پرتودرمانی به بیماران هر سه گروه، به طور متوسط ۳۰ دقیقه آموزش داده می‌شد و سپس بازخورد مورد نظر از جهت یادگیری نحوه مسواک زدن و استفاده از دهان شویه با پرسیدن سوال از آنها بررسی می‌شد. بیماران دریافت-کننده دهان شویه گیاه بابونه، ۳ سی سی از قطره بابونه با نام تجاری ماتریکا^۲ (ساخت شرکت داروسازی باریج) را با نصف

تاثیر این دو دهان شویه در پیشگیری از استوماتیت شده است اما پژوهشی که ضمن مقایسه این دو دهان شویه غیرشیمیایی با هم، دریابد که واقعاً کدام یک بر شدت استوماتیت اثرگذارتر است، یافت نشد. بنابراین پژوهشگر با هدف «تعیین مقایسه‌ای دو دهان شویه عسل و گیاه بابونه بر شدت استوماتیت ناشی از پرتودرمانی سر و گردن» این پژوهش را انجام داد.

مواد و روش‌ها:

مطالعه حاضر یک مطالعه کارآزمایی بالینی یک سو کور بوده و در بیماران مبتلا به سرطان سر و گردن مراجعه‌کننده به بخش پرتودرمانی بیمارستان شفا، وابسته به دانشگاه علوم پزشکی کرمان، در فاصله فروردین تا شهریورماه ۱۳۸۹ انجام گرفته است. این مطالعه بر روی ۱۲۰ نفر انجام گرفت. معیارهای ورود به مطالعه شامل نداشتن لکوپنی (گلبول سفید کمتر از ۴۰۰۰ در هر میلی‌متر مکعب)، نداشتن لکوسیتوز (گلبول سفید بیشتر از ۱۲۰۰۰ در هر میلی‌متر مکعب)، نداشتن ترومبوسیتوپنی (پلاکت کمتر از ۱۰۰۰۰۰ در هر میلی‌متر مکعب)، نداشتن بیماری زمینه‌ای (دیابت، بیماری کلیوی، بیماری کبدی، بیماری‌های گوارشی، آلرژی و آسم) و نداشتن بیماری نقص سیستم ایمنی بود. همچنین بیماران با دریافت دوز اشعه C Gy ۲۰۰-۱۸۰ روزانه و به مدت یک ساعت و با عدم سابقه مصرف سیگار، قلیان، ناس، تنباکو، مواد مخدر، الکل، داروهای شیمی‌درمانی و همچنین بیماران تحت پرتودرمانی خارجی، و با عدم ابتلا به استوماتیت، مجاز به ورود به مطالعه بودند. معیارهای خروج از مطالعه شامل بالا رفتن دمای بدن بیش از ۳۸/۵ درجه سانتی‌گراد، تهوع، استفراغ و عدم تحمل دهان شویه قبل از ۵ روز از شروع دریافت پروتکل، بروز کهیر، خارش، تورم لب‌ها بلافاصله پس از دریافت دهان شویه و عدم دریافت دهان شویه بیشتر از ۵ بار در طول مدت مداخله بود. بیماران به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و مستمر، انتخاب و با کمک جدول اعداد تصادفی با انتخاب یک عدد به صورت تصادفی برای هر گروه به سه گروه دریافت‌کننده عسل، گیاه بابونه و دهان-

² Matrica

خصوص استفاده از برگ ثبت مشاهدات سازمان جهانی بهداشت و شناسایی استوماتیت، به مدت یک هفته تحت آموزش قرار گرفت. برای این منظور از فیلم‌ها و تصاویر آموزشی نیز استفاده شد. سپس همکار طرح، دهان‌چندین بیمار را در حضور پژوهشگر و پزشک همکار طرح از نظر استوماتیت بررسی کرد و بدین طریق صحت کارکرد وی نیز کنترل شد. در نهایت داده‌ها با کمک نرم‌افزار SPSS ۱۶ و با استفاده از آزمون دقیق فیشر، من‌ویتنی‌یو، کای دو و فریدمن تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها:

۱۵ نفر به دلایلی همچون تب، وخیم شدن بیماری و فوت از مطالعه خارج شدند و در مجموع ۱۰۵ نفر تا پایان مطالعه باقی ماندند و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

۳۵ نفر در هر گروه مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. میانگین سنی گروه دریافت‌کننده دهان‌شویه معمول بخش (آب)، $47/49 \pm 4/424$ بود. میانگین سنی گروه عسل $49/529 \pm 5/529$ و میانگین سنی گروه بابونه $49/63 \pm 5/108$ بوده است. سایر مشخصات دموگرافیک در جدول شماره ۲ ذکر شده است (جدول شماره ۱).

در مقایسه شدت استوماتیت در گروه دریافت‌کننده گیاه بابونه، نتیجه آزمون فریدمن نشان داد شدت استوماتیت در روزهای اول، هفتم و چهاردهم در گروه دریافت‌کننده دهان‌شویه گیاه بابونه با یکدیگر اختلاف معنی‌دار آماری داشت ($P=0.001$). همچنین نتیجه آزمون فریدمن نشان داد شدت استوماتیت در روزهای اول، هفتم و چهاردهم در گروه دریافت‌کننده دهان‌شویه عسل با یکدیگر اختلاف معنی‌دار آماری داشت ($P=0.001$). در مقایسه شدت استوماتیت بین دو گروه نتیجه آزمون من‌ویتنی نشان داد شدت استوماتیت در روز اول در دو گروه دریافت‌کننده دهان‌شویه گیاه بابونه و عسل دارای اختلاف آماری معنی‌دار نبوده است ($P=0.086$). در خصوص شدت استوماتیت در روز هفتم یافته‌ها نشان داد شدت استوماتیت در روز هفتم در گروه دریافت‌کننده دهان‌شویه گیاه بابونه ($57/1\%$) خفیف و در گروه دهان‌شویه عسل ($68/6\%$) فاقد

لیوان آب ولرم مخلوط کرده و پس از ۶۰ ثانیه غرغره کردن از دهان خارج می‌کردند. اگر بیماران در پروتکل دریافت‌کننده دهان‌شویه عسل قرار می‌گرفتند باید ۵ قاشق غذاخوری عسل بدون موم تهیه شده در شهر گرمسار را -که در فصل بهار و یک‌جا خریداری شده بود- در یک لیوان آب ولرم مخلوط کرده به دو قسمت مساوی تقسیم کنند و سپس هر قسمت را ۳۰ ثانیه در دهان نگه داشته (در مجموع ۶۰ ثانیه) و بعد از دهان خارج کنند. به بیماران آموزش داده شد به مدت ۱۴ روز، سه بار در روز بعد از هر وعده غذایی، از دهان‌شویه استفاده کنند. به آنها آموزش داده شد بعد از هر بار مسواک‌زدن و استفاده از دهان‌شویه چک لیستی را که پژوهشگر در اختیار آنها قرار داده بود علامت بزنند. در صورتی که بیمار بیش از ۵ بار در طول دوره مداخله از دهان‌شویه استفاده نمی‌کرد از مطالعه خارج می‌شد. بیماران دریافت‌کننده دهان‌شویه معمول بخش (آب) نیز بعد از هر وعده غذایی دهان خود را با آب شست‌وشو می‌دادند. آموزش مراقبت از دهان و چک لیست ثبت تعداد دفعات استفاده از دهان‌شویه نیز، به این گروه ارائه شد. جهت بررسی دهان بیماران از نظر استوماتیت، همکار طرح بدون اطلاع (کورسازی) از گروه بیماران، قبل از پرتودرمانی و در روزهای اول، هفتم و چهاردهم با ابزار استاندارد سازمان جهانی بهداشت، به شرح زیر به بررسی وضعیت استوماتیت در بیماران پرداخته و موارد را ثبت می‌کرد: صفر: فاقد استوماتیت، درجه ۱: درد و قرمزی دهان بدون وجود زخم، درجه ۲: وجود زخم و قرمزی در دهان و دارای توان خوردن غذاهای جامد، درجه ۳: زخم و قرمزی در دهان و عدم توانایی در خوردن غذای جامد و درجه ۴: شدیدترین حالت توأم با خونریزی مخاطی و التهاب گسترده و عدم امکان تغذیه و توانایی خوردن مایعات و داروها.

این ابزار، استاندارد است و روایی و پایایی آن بارها در ایران و سایر کشورها سنجیده شده است (۱۸، ۱۹). قبل از شروع به کار، همکار طرح با وجود دارا بودن تخصص در این زمینه -توسط پژوهشگر و پزشک همکار طرح در

پژوهشی تحت عنوان "استفاده از عسل موضعی جهت پیشگیری از استوماتیت ناشی از پرتودرمانی سر و گردن" نشان دادند در بیماران گروه دریافت‌کننده عسل، استوماتیت درجه ۴ وجود نداشت و تنها ۱۵٪ از بیماران به استوماتیت درجه ۳ مبتلا شدند ($P=0.003$). از طرفی کشت مثبت پاتوژن‌های هوازی در افراد گروه تجربه بسیار کمتر از گروه کنترل در طول مدت پرتودرمانی گزارش شد (۲۰). عسل به علت هیپراسمولار بودن، مایع را از مسیرهای لنفاوی به سمت خود می‌کشد و به دبرید زخم کمک می‌کند بدون آنکه به سلول‌های جدید آسیب وارد کند. همچنین از ایجاد بو در زخم جلوگیری می‌کند (۲۱). این ماده در ریشه‌کن کردن اسکارها و جلوگیری از بدشکلی‌های عضو در مرحله توانی نقش دارد؛ تحریک‌کننده سیستم ایمنی است و عملکرد ضد التهابی دارد (۲۲). همچنین بیسوال و همکارانش^۴ نیز در مطالعه‌ای در سال ۲۰۰۳ نشان دادند استوماتیت درجه ۳ و ۴ با مصرف عسل به طور قابل توجهی کاهش پیدا کرده و بیمارانی که دهان‌شویه عسل دریافت می‌کردند تغذیه بهتری داشته و وزنشان اضافه می‌شد (۱۲).

خداوند در قرآن کریم در سوره «نحل» و سوره «محمد» به اثرات درمانی و شفابخش عسل اشاره کرده است. پیامبر اسلام (ص) در خصوص اثرات شفابخشی عسل می‌فرماید: «عسل دارای اثر درمانی برای هر بیماری جسمی است و قرآن دارای اثر درمانی برای بیماری‌های روحی است بنابراین هر دو را برای شما توصیه می‌کنم» (۲۲).

پژوهشگر با توجه به نتایج این مطالعه و مطالعات ذکر شده بیان می‌کند که عسل به دلیل خاصیت ضد باکتریایی و همچنین تقویت سیستم ایمنی می‌تواند نقش مهمی در پیشگیری از استوماتیت داشته باشد. همچنین یافته‌های تحقیق نشان داد بین شدت استوماتیت در روزهای اول، هفتم و چهاردهم در گروه دریافت‌کننده دهان‌شویه گیاه بابونه اختلاف معنی‌داری وجود داشت ($P=0.001$).

استوماتیت بوده است. شدت استوماتیت در روز چهاردهم در دو گروه دهان‌شویه گیاه بابونه و عسل دارای اختلاف آماری معنی‌دار نبوده است ($P=0.172$) همچنین یافته‌ها نشان داد هیچ‌یک از واحدهای تحت پژوهش در گروه دریافت‌کننده دهان‌شویه گیاه بابونه و عسل در روز اول، هفتم و چهاردهم براساس ابزار استاندارد سازمان جهانی بهداشت دارای استوماتیت شدید و تهدیدکننده حیات نبودند. شدت استوماتیت در گروه دهان‌شویه آب در بیشتر واحدهای تحت پژوهش در روز اول (۲۹/۵٪) خفیف، در روز هفتم (۲۹/۴٪) و در روز چهاردهم (۳۲/۴٪) خفیف و متوسط بوده است.

نتیجه آزمون فریدمن نشان می‌دهد شدت استوماتیت در روزهای اول، هفتم و چهاردهم در گروه دریافت‌کننده دهان‌شویه آب با یکدیگر اختلاف معنی‌دار آماری داشت ($P=0.001$). همچنین شدت استوماتیت در روز هفتم و چهاردهم بین سه گروه دریافت‌کننده دهان‌شویه ماتریکا، عسل و آب دارای اختلاف آماری معنی‌داری بود ($P=0.001$). شدت استوماتیت در روزهای اول، هفتم و چهاردهم در سه گروه دریافت‌کننده دهان‌شویه عسل، بابونه و آب در جدول شماره ۲ نشان داده شده است آزمون کروسکال‌والیس در مقایسه شدت استوماتیت در روز اول بین سه گروه اختلاف معنی‌داری را نشان نداد ($P=0.054$). همچنین شدت استوماتیت در سه گروه در روز هفتم و در روز چهاردهم با هم اختلاف معنی‌داری داشت ($P<0.001$).

بحث:

اگرچه یافته‌های پژوهش نشان داد بین دو گروه مصرف‌کننده دهان‌شویه عسل و گیاه بابونه در پیشگیری از استوماتیت و کاهش شدت آن در روزهای هفتم و چهاردهم اختلاف آماری معنی‌داری وجود نداشت اما بین شدت استوماتیت در روزهای اول، هفتم و چهاردهم در گروه دریافت‌کننده عسل اختلاف معنی‌دار آماری وجود داشت ($P=0.001$). راشد و همکارانش^۳ در سال ۲۰۰۹ با انجام

⁴ Biswal, etal

³ Rashad, etal

کمتری را، چه از نظر بروز و چه از نظر شدت آن نشان دادند. همچنین بیماران دریافت کننده دهان شویۀ عسل اظهار داشتند با مصرف دهان شویۀ عسل، احساس آرامش کرده و حس خوبی در آن‌ها ایجاد شده است. در حالی که بیماران دریافت کننده دهان شویۀ ماتریکا این حس را نداشته و اظهار داشتند مزۀ تلخ این دهان شویۀ آن‌ها را اذیت کرده است؛ که شاید خود، عاملی برای اکراه در مصرف این دهان شویۀ باشد.

در خصوص محدودیت‌های این طرح می‌توان گفت، از آن جا که بیماران این دهان شویۀ را در منزل و بدون نظارت پژوهشگر دریافت می‌کردند، بنابراین چگونگی استفاده از دهان شویۀ تحت کنترل پژوهشگر نبود. همچنین امکان داشت همکار طرح که از نوع دهان شویۀ مطلع نبود و جهت بررسی دهان بیماران از نظر استوماتیت به درب منزل آن‌ها مراجعه می‌کرد، از بیماران در خصوص نوع دهان شویۀ سؤال کند و یا بیماران از وی سؤالاتی بپرسند و یا به نوعی شواهدی به وجود آید که خودبه‌خود همکار طرح از نوع دهان شویۀ اطلاع یابد. این موارد توسط پژوهشگر غیر قابل کنترل بودند.

نتیجه گیری:

آنچه که در نهایت می‌توان نتیجه‌گیری کرد آن است که با کمک دهان شویۀ‌های گیاهی همچون عسل و گیاه بابونه می‌توان از استوماتیت پیشگیری کرده، شدت آن را کاهش داد و بدین ترتیب به این بیماران در روند بهبودی کمک کرد. می‌توان از هر دو دهان شویۀ عسل و بابونه در پیشگیری از استوماتیت کمک گرفت.

در پایان پژوهشگر پیشنهاد می‌کند، از آنجایی که عسل مورد استفاده از شهر گرمسار تهیه شده بوده و زنبور عسل در این نواحی از شهد گیاه آویشن استفاده می‌کند، پژوهشی در خصوص تأثیر این گیاه در پیشگیری از استوماتیت انجام شود.

در بسیاری از موارد بعد از چندین دوره رادیوتراپی، پزشک متخصص رادیوتراپی با همکاری انکولوژیست تصمیم به استفاده از پرتودرمانی و شیمی‌درمانی با هم می‌گیرند. می‌توان مطالعه‌ای در خصوص مقایسه تأثیر دو دهان شویۀ

آلتنبرگ^۵ و همکارانش در سال ۲۰۰۷ اعتقاد داشتند آلفابیسبولول^۶ موجود در گیاه بابونه منجر به کاهش شدت آفت و درد ناشی از آن می‌شود. از آنجایی که یکی از اجزاء اصلی گیاه بابونه آلفابیسبولول است که خاصیت ضد باکتریایی دارد و در بهبود زخم نقش مهمی را دارد، به نظر می‌رسد که این خاصیت تا حد زیادی از ایجاد استوماتیت، بنا به علل مختلف، پیشگیری کرده است (۲۳). البته یافته‌های تحقیق فیدلر^۷ و همکارانش در سال ۱۹۹۶ بر روی بیماران دریافت کننده ۵-فلوئوراسیل با نتایج تحقیق حاضر و تحقیقات ذکر شده هم‌خوانی ندارد. آنها معتقدند گیاه بابونه باعث کاهش شدت استوماتیت نمی‌شود (۲۴). محقق معتقد است عدم هم‌خوانی نتایج این پژوهش با تحقیق حاضر و سایر تحقیقات ذکر شده می‌تواند این مورد باشد که ۵-فلوئوراسیل یکی از داروهای شیمی‌درمانی است که باعث استوماتیت می‌شود و از طرفی در مطالعه فیدلر به نحوه رعایت بهداشت دهان و دندان در بیماران دریافت کننده گیاه بابونه هیچ اشاره‌ای نشده است. هیچ توضیحی در خصوص اینکه آیا آن‌ها بعد از هر وعده غذایی با یا بدون مسواک زدن بوده‌اند، داده نشده است. همان طور که نتایج این تحقیق نیز نشان داد آب به تنهایی نمی‌تواند در پیشگیری از زخم استوماتیت و رشد باکتری‌ها در دهان مؤثر باشد. با این حال می‌توان گفت شست‌وشوی دهان با آب بعد از هر وعده غذایی بهتر از این است که دهان با هیچ محلولی شست‌وشو داده نشود.

اگرچه از نظر آماری اختلاف معنی‌داری بین دو دهان شویۀ گیاه بابونه و عسل وجود نداشت اما یافته‌ها در هر سه مورد فاقد استوماتیت، استوماتیت خفیف و متوسط در گروه دریافت کننده عسل دارای وضعیت بهتری نسبت به دهان شویۀ بابونه بود. در ضمن تمامی واحدهایی که استوماتیت شدید در روز اول و هفتم داشتند با دریافت دهان شویۀ عسل در روز چهاردهم بهبود یافتند. به عبارتی از نظر بالینی بیماران دریافت کننده دهان شویۀ عسل عارضه استوماتیت

⁵ Altenburg

⁶ Alfa-Bisabolol

⁷ Fidler

منافعی نداشته‌اند. در پایان بر خود لازم می‌دانیم از معاونت محترم پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران، معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کارکنان بخش پرستاری بیمارستان شفای کرمان و تمامی بیماران عزیز و خانواده آنها که با ما در انجام این پژوهش همکاری کرده‌اند، تشکر و قدردانی نماییم. این پژوهش در مراکز ثبت کارآزمایی بالینی ایران با کد N۱ ۱۳۸۹۰۲۰۵۳۷۸۸ و استرالیا و نیوزیلند با کد ACTRN ۱۲۶۱۰۰۰۰۸۴۴۷۰۱۱ ثبت شده است.

بابونه و عسل بر پیشگیری از استوماتیت ناشی از کمپوتودرمانی انجام داد.

تشکر و قدردانی:

این مقاله نتیجه بخشی از پایان‌نامه مقطع کارشناسی ارشد مصوب دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران به شماره ۸۹/د/۲۵۰/۴۰۴۷ مورخ ۱۳۸۸/۱۱/۱۰ و دارای تأییدیه کمیته اخلاق به شماره: ۸۹/ص/۱۳۰/۶۲ می‌باشد. لازم به ذکر است پژوهشگران هیچ گونه تعارض

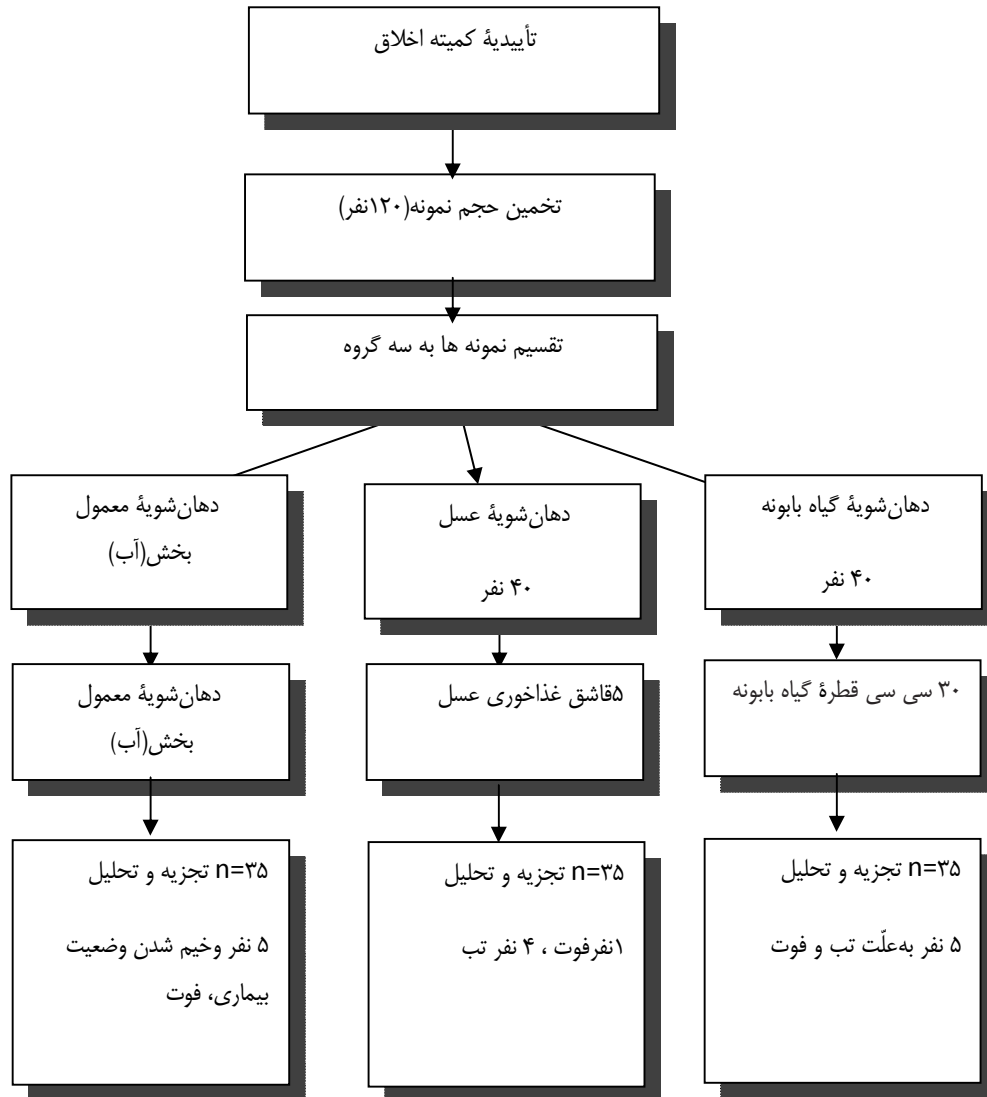
جدول شماره ۱: برخی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی بیماران با پرتودرمانی سر و گردن مراجعه‌کننده به بیمارستان شقای کرمان در سال ۱۳۸۹

نتیجه آزمون	دهان شویۀ بابونه تعداد(درصد)	دهان شویۀ عسل تعداد(درصد)	دهان شویۀ آب تعداد(درصد)	متغیر جمعیت شناختی	
				جنس	مرد
$\chi^2 = 0.478$ $p = 0.65$	۱۲(۳۴/۳)	۳۰(۸۵/۷)	۲۲(۷/۶۴)	مرد	جنس
	۱۳(۳۷/۱)	۵(۱۴/۳)	۱۲(۳۵/۳)	زن	
$\chi^2 = 1.019$ $P = 0.601$	۲۳(۶۵/۷)	۲۰(۵۷/۱)	۲۲(۶۴/۷)	شهر	محل سکونت
	۱۲(۳۴/۳)	۱۵(۴۲/۹)	۱۲(۳۵/۳)	روستا	
$F = 0.464$ $p = 0.630$	۳(۸/۶)	۳(۸/۶)	۴(۱۱/۹)	کمتر از ۲۰ سال	سن
	۶(۱۷/۱)	۴(۱۱/۴)	۷(۲۰/۷)	۲۰ تا ۴۰ سال	
	۱۷(۴۸/۶)	۱۴(۴۰)	۱۳(۳۸/۱)	۴۰ تا ۶۰ سال	
	۹(۲۵/۷)	۱۴(۴۰)	۱۰(۲۹/۳)	بالای ۶۰ سال	

جدول شماره ۲: توزیع فراوانی مطلق و نسبی شدت استوماتیت در روزهای اول، هفتم و چهاردهم واحدهای مورد پژوهش در گروه دریافت-

کننده دهان شویۀ گیاه بابونه، عسل و معمول بخش

نتیجه آزمون Friedman test	میانگین رتبه ای	تهدید کننده حیات	شدید	متوسط	خفیف	فاقد	روز	دهان شویه
								گیاه بابونه
$\chi^2 = 32/5$ $P = 0.001$	۲/۵۰	۰	۰	۱۳(۳۷/۱)	۱۵(۴۲/۹)	۷(۲۰)	اول	گیاه بابونه
	۱/۹۴	۰	۰	۴(۱۱/۴)	۲۰(۵۷/۲)	۱۱(۳۱/۴)	هفتم	
	۱/۵۶	۰	۰	۱(۲/۸)	۱۷(۴۸/۶)	۱۷(۴۸/۶)	چهاردهم	
$\chi^2 = 29/72$ $P = 0.001$	۲/۳۷	۰	۲(۵/۷)	۵(۱۴/۳)	۱۵(۴۲/۹)	۱۳(۳۷/۱)	اول	عسل
	۱/۹۴	۰	۱(۲/۹)	۵(۱۴/۳)	۷(۲۰)	۲۲(۶۲/۸)	هفتم	
	۱/۶۹	۰	۰	۳(۸/۶)	۸(۲۲/۸)	۲۴(۶۸/۶)	چهاردهم	
$\chi^2 = 18/12$ $P = 0.001$	۲/۵۰	۱(۲/۹)	۶(۷/۶)	۹(۲۶/۵)	۱۰(۲۹/۵)	۸(۲۳/۵)	اول	آب
	۲/۱۶	۲(۵/۹)	۸(۲۳/۵)	۱۰(۲۹/۴)	۱۰(۲۹/۴)	۴(۱۱/۸)	هفتم	
	۲/۰۴	۲(۵/۹)	۶(۱۷/۵)	۱۱(۳۲/۴)	۴(۱۱/۸)	۴(۱۱/۸)	چهاردهم	



نمودار طرح پژوهش ۱

References:

- 1- Pandey M, Devi N, Thomas BC, Vinod Kumar S, Krishnan R, Ramdas K. Distress overlaps with anxiety and depression in patients with head and neck cancer. *Psychol Oncology*. 2007;16(6):582-6.
- 2- Sonis ST, Fey EG. Oral complications of cancer therapy. *Oncology (Williston Park, NY)*. 2002;16(5):680-6; discussion 6, 91-2, 95.
- 3- Stokman M, Spijkervet F, Burlage F, Dijkstra P, Manson W, de Vries E, et al. Oral mucositis and selective elimination of oral flora in head and neck cancer patients receiving radiotherapy: a double-blind randomised clinical trial. *British journal of cancer*. 2003;88(7):1012-6.
- 4- Eilers J. When the mouth tells us more than it says-the impact of mucositis on quality of life. *Oncology Supportive Care Quarterly*. 2004;1:31-43.
- 5- Eilers J, Million R, editors. Prevention and management of oral mucositis in patients with cancer. *Seminars in oncology nursing*; 2007: Elsevier.
- 6- Murphy BA, Beaumont JL, Isitt J, Garden AS, Gwede CK, Trotti AM, et al. Mucositis-related morbidity and resource utilization in head and neck cancer patients receiving radiation therapy with or without chemotherapy. *Journal of pain and symptom management*. 2009;38(4):522-32.
- 7- Giles FJ, Rodriguez R, Weisdorf D, Wingard JR, Martin PJ, Fleming TR, et al. A phase III, randomized, double-blind, placebo-controlled, study of iseganan for the reduction of stomatitis in patients receiving stomatotoxic chemotherapy. *Leukemia research*. 2004;28(6):559-65.
- 8- Groenwald SL. *Cancer nursing: principles and practices*: Jones & Bartlett Learning; 1987.
- 9- Öhrn K, Wahlin YB, Sjöden PO. Oral care in cancer nursing. *European journal of cancer care*. 2000;9(1):22-9.
- 10- Potting C, Uitterhoeve R, Reimer O, Scholte W, Van Achterberg T. The effectiveness of commonly used mouthwashes for the prevention of chemotherapy-induced oral mucositis: a systematic review. *European journal of cancer care*. 2006;15(5):431-9.
- 11- Segovia D. The Clinical Benefits of Active Leptospermum Honey in Oncologic Wounds. *Ostomy wound management*. 2010;56(10):10-2.
- 12- Biswal BM, Zakaria A, Ahmad NM. Topical application of honey in the management of radiation mucositis. A preliminary study. *Supportive Care in Cancer*. 2003;11(4):242-8.
- 13- Mazokopakis E, Vrentzos G, Papadakis J, Babalis D, Ganotakis E. Wild chamomile (*Matricaria recutita* L.) mouthwashes in methotrexate-induced oral mucositis. *Phytomedicine*. 2005;12(1):25-7.
- 14- Zhang J, Zhang J, Song T, Zhen L, Zhang Y, Zhang K, et al. I seed implant brachytherapy-assisted surgery with preservation of the facial nerve for treatment of malignant parotid gland tumors. *International journal of oral and maxillofacial surgery*. 2008;37(6):515-20.
- 15- Wang Y, Tang H, Nicholson JK, Hylands PJ, Sampson J, Holmes E. A metabonomic strategy for the detection of the metabolic effects of chamomile (*Matricaria recutita* L.) ingestion. *Journal of agricultural and food chemistry*. 2005;53(2):191-6.
- 16- Aksungur P, Sungur A, Ünal S, Iskit AB, Squier CA, Şenel S. Chitosan delivery systems for the treatment of oral mucositis: in vitro and in vivo studies. *Journal of controlled release*. 2004;98(2):269-79.
- 17- Satheesh Kumar P, Balan A, Sankar A, Bose T. Radiation induced oral mucositis. *Indian journal of palliative care*. 2009;15(2):95-6.
- 18- Barahimi N, Alijan-Zadeh Kashi M, Khazaie N, AshekTorab T, Alavi-Majed H. The effect of honey on ostomatitis recovery of patients undergoing chemotherapy in hospitals affiliated to Shaheed Beheshti Medical university. *Shahid beheshti journal*. 2006;4(3):35-41.[Persian]
- 19- Shabanloei R, Ahmadi F, Vaez J, Ansarin K, Hajizadeh E, Javadzadeh Y, et al. Allopurinol, chemomile and normal saline mouthwashes for the prevention of

- chemotherapy-induced stomatitis. *Journal of Clinical and Diagnostic Research (JCDR)*.3(1):45-9.[Persian]
- 20- Jaganathan SK, Mandal M. Antiproliferative effects of honey and of its polyphenols: a review. *Journal of Biomedicine and Biotechnology*. 2009;2009.
- 21- Cornforth A. Use of honey in the management of Venous Leg Ulcers. *Practice Nurse*. 2009;38(2):9-14.
- 22- Rashedi L, Rashedi S. *Holistic medicine Prophet (PBUH)*. Tehran: edalat; 2009.[Persian]
- 23- Altenburg A, Abdel-Naser M, Seeber H, Abdallah M, Zouboulis C. Practical aspects of management of recurrent aphthous stomatitis. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 2007;21(8):1019-26.
- 24- Fidler P, Loprinzi CL, O'Fallon JR, Leitch JM, Lee JK, Hayes DL, et al. Prospective evaluation of a chamomile mouthwash for prevention of 5-FU-induced oral mucositis. *Cancer*. 1996;77(3):522-5.

Comparison of Honey and Chamomile Mouthwash in Intensity Stomatitis among Patients with Head and Neck Radiotherapy

Bahramnezhad F*¹, Bassampour Sh², Larizadeh MH³, Mohammadi E⁴, Haghani H⁵, Yari M⁶

1. Ph.D Candidate, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Iran, Tehran.
2. Dept. of Medical and Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences, Iran, Tehran
3. Dept. of Radiation-Oncology, Shafa Hospital, Kerman university of Medical Sciences and Health services, Iran, Kerman.
4. Dept. of Nursing, School of Medical Sciences, Tarbiat Modares University, Iran, Tehran.
5. Dept. of Biostatistics, School of Management and Information Technology, Tehran University of Medical Sciences, Iran, Tehran.
6. BSN, Shafa Hospital, Kerman university of Medical Sciences, Iran, Kerman.

Received: 22 July, 2012; Accepted: 18 August, 2013

Abstract:

Introduction: The most common complication of radiotherapy for head and neck cancer is stomatitis which can be reduced by mouthwash. The study has been done "to Compare between honey and chamomile mouthwashes in reducing the severity of stomatitis induced by radiotherapy head and neck".

Methods: The present study is a clinical trial and single blind research. The sample of 105 patients with head and neck radiation therapy referred to Shafa hospital in Kerman during 2011 were selected. The subjects were divided into 3 groups: first Chamomile group (N=40) gurgled with 3cc Matrices mouthwash, the second group gurgled a solution containing 20cc diluted honey and the third group routine oral mouth wash (water). Subjects were assessed with WHO grading scale. Results entailing categorical and continuous variables were analyzed by analysis of fisher exact test, X², Mann-Whitney U test as appropriate.

Results: Stomatitis on the first, seventh and fourteenth days in the group receiving water showed statistically a significant difference ($P = 0/001$). Also stomatitis on seventh and fourteenth days of the three groups that received Matrica mouth, honey and water showed a significant difference ($P = 0/001$). Stomatitis on the first day of the three groups showed no significant difference ($P = 0/054$), but on the seventh and fourteenth days intensity stomatitis of the three groups differed significantly ($P < 0/001$).

Conclusion: The study indicates that Matrica & honey mouth washing is able to reduce and treat the ulcer stomatitis in radiotherapy wards.

Key words: Stomatitis, Head and neck radiotherapy, Mouthwash, Chamomile, Honey.

*Corresponding author: E.mail: Bahramnezhad@razi.tums.ac.ir