

تأثیر ویتامین E خوراکی در پیشگیری از ایجاد التهاب مخاطی دهان (موکوزیت) ناشی از پرتو درمانی تومورهای سر و گردن

بیمارستان امام، ۱۳۸۱-۸۲

دکتر مریم بهادر (دستیار)، دکتر منوچهر سرداری کرمانی (استادیار)*، دکتر فرناز آموزگار هاشمی (استادیار)*
گروه پرتو درمانی، بیمارستان امام خمینی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

چکیده

مقدمه: التهاب مخاطی دهان (موکوزیت) شایع‌ترین عارضه حاد ناشی از پرتو درمانی در تومورهای سر و گردن می‌باشد. اغلب این بدخيimi‌ها توسط پرتو درمانی علاج پذير می‌باشند و اين عارضه ممکن است باعث وقفه در درمان و سوء تغذیه بیمار شود. تاکنون اثر هیچ دارو جهت پیشگیری از این عارضه مشخص نشده است. ویتامین E یک تیبت کننده غشاء سلولی می‌باشد و در درمان موکوزیت نیز استفاده می‌شود. هدف از این بررسی تاثیر داروی ویتامین E خوراکی در پیشگیری از موکوزیت در پرتو درمانی بدخيimi‌های سر و گردن می‌باشد.

مواد و روشها: ۷۰ بیمار مراجعه کننده به بیمارستان امام خمینی که مبتلا به بدخيimi‌های سر و گردن بودند به دو گروه بصورت تصادفی تقسیم شدند و دو نفر حین درمان فوت نمودند. گروه اول: ۳۴ نفر داروی ویتامین E خوراکی روزانه ۲۰۰ mg به مدت ۷ روز از ابتدای درمان مصرف کردند. گروه دوم: ۳۴ نفر هیچ دارویی دریافت نکردند و برای تمام این بیماران پرتو درمانی در نظر گرفته شد و شدت موکوزیت و اختلال بلع در طول درمان بین دو گروه مقایسه شد.

یافته‌ها: در گروه مورد از هفته چهارم تا خاتمه درمان فراوانی و گرید موکوزیت در مقایسه با گروه شاهد پائین‌تر بود و در هفته چهارم گرید ۲ موکوزیت در گروه مورد ۲۰/۶٪ و در گروه شاهده ۵/۴٪ بود و اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود $P=0,024$ و در گروه مورد از هفته چهارم تا خاتمه درمان فراوانی و در درجه اختلال بلع نسبت به گروه شاهد پائین‌تر بود و در هفته چهارم اختلال بلع متوسط در گروه مورد ۴/۲۹٪ و در گروه شاهد ۹/۵٪ بود و اختلاف از نظر آماری معنی‌دار بود $P=0,023$.

نتیجه گیری و توصیه ها: با توجه به نتایج داروی خوراکی ویتامین E در مقایسه با مطالعات مشابه در پیشگیری از ایجاد موکوزیت و اختلال بلع شدید و متوسط ناشی از پرتو درمانی نقش داشته و بهتر است جهت تأیید تاثیر ویتامین E بر موکوزیت مطالعه‌ای با حجم نمونه بیشتر و با دوز بالاتر و تجویز طولانی‌تر انجام شود.

موکوزیت ناشی از پرتو درمانی یافته نشده است و مطالعات انجام شده اطلاعات ضد و نقیضی به دست می‌دهند. علت انتخاب داروی خوارکی ویتامین E وجود مطالعاتی حاکی از تأثیر داروی فوق به علت اثر آنتی‌اکسیدان در درمان موکوزیت و گاه بصورت پیشگیری از موکوزیت می‌باشد (۷۸). داروی خوارکی ویتامین E عوارض شناخته شده کمی داشته و از نظر اقتصادی نیز هزینه‌ای برای بیمار ندارد و در کشور ایران به راحتی قابل استفاده است.

مواد روش‌ها

مطالعه بصورت یک کارآزمایی بالینی تصادفی شده انجام گرفت و جامعه مورد بررسی از بیماران مبتلا به بدخييمی‌های سرو گردن که جهت پرتو درمانی به درمانگاه پرتو درمانی بیمارستان امام خمینی در سالهای (۱۳۸۱-۱۳۸۲) مراجعه نمودند و افرادی که مشکلی در معاینه دهان از قبیل زخم، غشای کاذب و اختلال بلع داشته‌اند از مطالعه حذف شدند و تعداد ۷۰ بیمار در این مطالعه وارد شدند که ۲ نفر در طول طرح فوت نمودند و تعداد نمونه‌های مورد بررسی به ۶۸ نفر تبدیل شد و در یک مطالعه تصادفی آینده‌نگر به دو گروه تقسیم شدند. تعداد ۳۴ نفر داروی خوارکی ویتامین E را با mg ۲۰۰ روزانه بمدت ۷ روز (از ابتدای درمان پرتو درمانی) دریافت کردند. و تعداد ۳۴ نفر دیگر (گروه شاهد) داروی خاصی در یافت نکردند. در هر دو گروه بعد از ایجاد موکوزیت شدید درمان دارویی برای بیماران شروع شد و میزان شدت موکوزیت بر اساس گرید RTOG (گرید ۰ و ۱ و ۲ و ۳) و اختلال بلع بصورت (ندارد، ضعیف و متوسط و شدید) بر اساس اظهار بیمار بررسی گردید (۱).

افراد مورد بررسی بصورت هفتگی و تا پایان درمان پرتو درمانی از نظر موکوزیت معاینه دهانی شدند و فرم اطلاعاتی برای آنان تکمیل شد و کلیه اطلاعات بدست آمده، کدگذاری شده و توسط برنامه‌های آماری وارد رایانه شد و ابتدا فراوانی کلیه داده‌های کیفی و همچنین میانگین داده‌های کمی دیگر تغییر سن و شروع موکوزیت محاسبه شد و سپس فراوانی موکوزیت و فراوانی مساوا ک زدن، مصرف الکل و سیگار و

مقدمه

بدخييمی‌های سر و گردن از جمله سرطان‌های نسبتاً شایع مبتلا کننده انسان می‌باشند که نقاط آناتو میک متعددی از ناحیه سر و گردن را درگیر می‌سازند. اغلب این تومورها علاج‌پذیر می‌باشند. پرتو درمانی در میان روش‌های درمانی اغلب موجود در این ناحیه از اهمیت و جایگاه ویژه‌ای برخوردار بوده و در اغلب موارد به عنوان تنها روش درمانی و یا درمان قطعی به کار می‌رود. یکی از عوامل شایع پرتو درمانی که موجب محدودیت در استفاده از این روش می‌شود موکوزیت دهانی است که به شکل ضایعات در دنای همراه اختلال بلع ناشی از آن می‌باشد. این عوارض دهانی ممکن است آنچنان در دنای بوده و بر کیفیت زندگی اثر شدیدی بگذارد که حتی نیاز به قطع درمان باشد (۱). همچنین موکوزیت باعث مشکلات عمده‌ای در طول دوره درمان به صورت ناتمام ماندن درمان به علت عدم تحمل یا پذیرش بیمار، کاهش وزن و سوء تغذیه و نیاز به داروهای متعدد شود و شیوع موکوزیت تحت فاکتورهای متفاوتی است. این شیوع در مطالعات مختلف در حدود ۶۰-۴۰ درصد بیان شده است (۲). علت اصلی موکوزیت ناشی از پرتو درمانی شناخته نشده است ولی بیان می‌شود که آسیب مستقیم مخاط بوسیله پرتو درمانی خصوصاً اختلال در فاز اپی‌تلایی سلول‌ها می‌تواند از جمله عوامل اصلی باشد. برای درمان یا پیشگیری از موکوزیت راههای مختلفی پیشنهاد شده است از جمله اقدامات بهداشت دهان و دندان، کاهش اثرات سمعی ناشی از شیمی درمانی با استفاده ترکیبی از داروها، استفاده از دهان‌شویه‌ها، استفاده از ایمونوگلوبین‌ها، بی‌حس‌کننده‌های موضعی، آنتی‌سپتیک‌ها و روان درمانی (۳،۴،۵،۶) قابل ذکر است که هیچیک از این راه‌ها هنوز به عنوان درمان قطعی بیان نشده است. حتی درمان‌های رایج تأثیر قابل توجهی در اداره این عارضه نداشته و گاه خود باعث ایجاد عوارض می‌شوند و با توجه به اهمیت مساله تدوام درمان در تأثیر مطلوب پرتو درمانی و اثرات منفی قطع درمان در کنترل تومور اهمیت بررسی و بکارگیری روش‌های درمانی موثر به این عارضه آشکار می‌شود. تا کنون هیچ روش استانداردی برای اداره

جدول شماره ۱- توزیع فراوانی نمونه‌های مورد مطالعه

بر حسب سن		
درصد	تعداد	سن
٪۱۱/۸	۸	۱۵-۳۰
٪۱۴/۷	۱۰	۳۱-۴۵
٪۱۹/۱	۱۳	۴۶-۵۵
٪۲۲/۱	۱۵	۵۶-۶۵
٪۲۳/۵	۱۶	۶۶-۷۵
٪۸/۸	۶	۷۶-۸۵
٪۱۰	۶	جمع کل

بالاترین درصد در گروه سنی ۶۶-۷۵ سال (٪۲۳/۵) و پایین‌ترین در گروه سنی ۷۶-۸۵ سال (٪۸/۸) بدست آمد. جدول‌های ۲ و ۳ و ۴ و ۵ به ترتیب فراوانی بروز موکوزیت و اختلال بلع را در هفته اول و دوم نشان می‌دهند و نشان داده شده است که فراوانی بروز موکوزیت و شدت آن و همچنین فراوانی اختلال بلع و شدت آن در دو گروه از نظر آماری تقاضوت معنی‌دار نداشته است و این روند تا هفته چهارم ادامه داشته و از هفته چهارم تا خاتمه درمان طبق اطلاعات آماری در جداول نشان داده شده است.

طبق جدول شماره ۶ در گروه مورد در هفته چهارم گردید یک موکوزیت در ۵۵/۹ درصد و گردید ۲ در ۲۰/۶ درصد دیده شده است و در گروه شاهد گردید یک در ۴۷/۰ درصد و گردید ۲ در ۴۷/۰ درصد دیده شده است و این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار است ($P=0.024$).

جدول شماره ۲- توزیع فراوانی نمونه‌های مورد مطالعه در هفته اول در دو گروه

درصد	تعداد	فراوانی		وضعیت درمانی	
		بدون ویتامین E	با ویتامین E	بدون ویتامین E	با ویتامین E
٪۹۷/۱	۶۶	٪۹۷/۱	٪۳۳	٪۹۷/۱	٪۳۳
٪۲/۹	۲	٪۲/۹	۱	٪۲/۹	۱
٪۱۰۰	۶۸	٪۱۰۰	٪۳۴	٪۱۰۰	٪۳۴

در گروه اول با مصرف ویتامین E از ۳۴ نفر، ۲۳ نفر یعنی ۶۷% درصد در هفته اول در گردید صفر و یک نفر یعنی ۲/۹ درصد در گردید یک قرار گرفته‌اند و در گروه شاهد هم در هفته اول مشابه گروه مورد می‌باشد.

فراوانی حالات مختلف بلع و مصرف داروهای خاص (دارای خاصیت آنتی کلیتریک از جمله داروهای ضد فشار خون، آرام بخش‌ها و آنتی هیستامین‌ها و ضد افسردگی) توسط تست کای دو در دو گروه با یکدیگر مقایسه شدند.

همچنین میانگین دز درمانی پرنو درمانی بر حسب بروز موکوزیت در خاتمه درمان مقایسه شد و آنالیز آماری زیر نظر متخصص آمار انجام شد.

یافته‌ها

جدول شماره ۱ توزیع فراوانی نمونه‌های مورد مطالعه بر حسب سن را نشان می‌دهد. بالاترین درصد در گروه سنی ۷۵-۶۶ سال (٪۲۳/۵) و پایین‌ترین درصد در گروه سنی ۸۵-۷۶ سال (٪۸/۸ درصد) و پایین‌ترین درصد در گروه سنی ۶۶-۵۵ سال (٪۱۹/۱) می‌باشد. از افراد وارد شده به طرح ۱/۵ درصد ۶۶ درصد مرد و ٪۳۳/۸ درصد زن می‌باشند و همچنین از این افراد، ۱۴/۷ درصد سابقه مصرف داروهای خاص (ذکر شده در متن) داشته‌اند و همچنین از افراد وارد شده به طرح ۱/۵ درصد ۳۲/۴ درصد سابقه مصرف سیگار داشته‌اند. از این افراد ٪۳۳/۸ درصد فقط پرتو درمانی و ٪۶۷/۲ درصد شیمی درمانی همزمان با پرتو درمانی دریافت کرده‌اند.

از بین افراد وارد شده به طرح ۶۰/۳ درصد و ضعیت بهداشت دهان و دندان را بصورت مساوی زدن مرتب بیان کرده‌اند و ٪۳۹/۷ درصد بصورت هیچ وقت ذکر کرده‌اند.

جدول شماره ۳- توزیع فراوانی نمونه‌های مورد مطالعه بر حسب اختلال بلع در هفته اول در دو گروه

فراءانی	وضعیت درمانی			بدون ویتامین E			کل		
	بروز موکوزیت	ندارد	خفیف	با ویتامین E	بدون ویتامین E	درصد	تعداد	درصد	تعداد
%۷۶/۵	۵۲	%۷۳/۵	۲۵	%۷۹/۶	۲۷				
%۲۳/۵	۱۶	%۲۶/۵	۹	%۲۰/۶	۷				
%۱۰۰	۶۸	%۱۰۰	۳۶	%۱۰۰	۳۶				
$\chi^2=۰/۳۳$			DF=۱			$P=۰/۵۶۷۴۷۷$			

از ۳۶ نفر با مصرف ویتامین E ۲۷ نفر یعنی %۷۹/۶ درصد اختلال بلع نداشتند و از ۳۶ نفری که مصرف ویتامین E نداشتند ۲۵ نفر یعنی %۷۳/۵ درصد اختلال بلع نداشتند و این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نمی‌باشد.

جدول شماره ۴- توزیع فراوانی نمونه‌های مورد مطالعه بر حسب بروز موکوزیت در هفته دوم در دو گروه

فراءانی	وضعیت درمانی			بدون ویتامین E			کل		
	بروز موکوزیت	ندارد	خفیف	با ویتامین E	بدون ویتامین E	درصد	تعداد	درصد	تعداد
%۶۱/۸	۴۲	%۵۵/۹	۱۹	%۶۷/۶	۲۳				
%۳۸/۲	۲۶	%۴۴/۱	۱۵	%۳۲/۴	۱۱				
%۱۰۰	۶۸	%۱۰۰	۳۶	%۱۰۰	۳۶				
$\chi^2=۱$			DF=۱			$P=۰/۳۱۸۱۸۸$			

اختلاف معنی‌دار نیست

جدول شماره ۵- توزیع فراوانی نمونه‌های مورد مطالعه بر حسب اختلاف بلع در هفته دوم در دو گروه

فراءانی	وضعیت درمانی			بدون مصرف ویتامین E			کل		
	بروز موکوزیت	ندارد	خفیف	با مصرف ویتامین E	بدون مصرف ویتامین E	درصد	تعداد	درصد	تعداد
%۲۲/۰	۱۶	%۱۴/۷	۵	%۳۲/۳	۱۱				
%۵۴/۴	۳۷	%۶۱/۸	۲۱	%۴۷/۱	۱۶				
%۲۲/۱	۱۵	%۲۳/۵	۸	%۲۰/۶	۷				
%۱۰۰	۶۸	%۱۰۰	۳۶	%۱۰۰	۳۶				
$\chi^2=۲/۹۹$			DF=۲			$P=۰/۲۲۴۹۸۶$			

جدول شماره ۶- توزیع فراوانی نمونه‌های مورد مطالعه بر حسب بروز موکوزیت در هفته چهارم در دو گروه

فراءانی	وضعیت درمانی			بدون مصرف ویتامین E			کل		
	بروز موکوزیت	ندارد	خفیف	با مصرف ویتامین E	بدون مصرف ویتامین E	درصد	تعداد	درصد	تعداد
%۱۴/۷	۱۰	%۵/۹	۲	%۲۲/۵	۸				
%۵۱/۵	۳۵	%۴۷/۰	۱۶	%۵۵/۹	۱۹				
%۳۳/۸	۲۳	%۴۷/۰	۱۶	%۲۰/۷	۷				
%۱۰۰	۶۸	%۱۰۰	۳۶	%۱۰۰	۳۶				
$\chi^2=۷/۳۸$			DF=۲			$P=۰/۰۲۴۹۸۶$			

سوم در گروه مورد موکوزیت داشته‌اند و در گروه شاهد ۵/۹ درصد در طول در مان موکوزیت نداشته‌اند و ۳ درصد در هفته اول، ۴۱/۱ درصد در هفته دوم و ۵۰ درصد در هفته سوم موکوزیت داشته‌اند و این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نیست. $P=0.044$. همچنین در گروه مورد موکوزیت دار ۲۱/۷ درصد فقط پرتو درمانی و ۳۷/۸ درصد شیمی درمانی همزمان با پرتو درمانی دریافت کرده‌اند و در گروه شاهد موکوزیت دار ۵۶/۶ درصد فقط پرتو درمانی و ۴۲/۲ درصد شیمی درمانی همزمان با پرتو درمانی دریافت کرده‌اند از نظر آماری این اختلاف معنی‌دار نیست ($P=0.062$). جدول شماره ۱۰ مقایسه میانگین دوز درمانی رادیوتراپی بر حسب موکوزیت در خاتمه درمان را نشان می‌دهد که در گرید صفر میانگین دوز $90cGy$ و در گرید ۱، $103cGy$ و در گرید ۲، $116cGy$ است و از نظر آماری این اختلاف معنی‌دار نیست ($P=0.081$).

طبق جدول شماره ۷ در گروه مورد در هفته چهارم اختلال بلع متوسط را در ۲۹/۴ درصد و در گروه شاهد ۵۵/۹ درصد ذکر شده و این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار است ($P=0.023$). طبق جدول شماره ۸ نشان داده شده که در گروه مورد در خاتمه درمان گرید ۲ در ۲۹ درصد و در گروه شاهد ۱۴/۷ درصد گرید ۲ موکوزیت داشته‌اند و این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار است ($P=0.023$).

جدول شماره ۹ توزیع فراوانی نمونه‌های مورد مطالعه بر حسب اختلال بلع در خاتمه در مان در دو گروه را نشان می‌دهد و در گروه مورد ۲۰/۶ درصد اختلال بلع متوسط و گروه شاهد ۴۷/۱ درصد اختلال بلع متوسط داشته‌اند و این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار است ($P=0.011$). همچنین در این مطالعه نشان داده شده که در گروه مصرف کننده ویتامین E در ۱۷/۶ درصد در طول درمان موکوزیت نداشته‌اند و ۳ درصد در هفته اول و ۲۹/۴ درصد در هفته دوم و ۵۰ درصد در هفته

جدول شماره ۷- توزیع فراوانی مورد مطالعه بر حسب اختلال بلع در هفته چهارم در دو گروه

		بدون مصرف ویتامین E			با مصرف ویتامین E			بروز موکوزیت
	کل	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد
نادر								
خیف								
متوسط								
جمع								

درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	بروز موکوزیت
٪۵/۹	۴	٪۰	۰	٪۱۱/۸	۴	٪۵/۹	۰	نادر
٪۰۱/۰	۳۵	٪۴۴/۱	۱۰	٪۵۸/۸	۲۰	٪۰۷/۶	۱۰	خیف
٪۴۲/۶	۲۹	٪۰۰/۹	۱۹	٪۲۹/۴	۱۰	٪۰۰/۰	۰	متوسط
٪۱۰۰	۶۸	٪۱۰۰	۳۴	٪۱۰۰	۳۴	٪۱۰۰	۰	جمع

$X^2=7.01$	DF=۲	$P=0.02431$
------------	------	-------------

اختلاف معنی‌دار می‌باشد.

جدول شماره ۸- توزیع فراوانی نمونه‌های مورد مطالعه بر حسب بروز موکوزیت در خاتمه درمان در دو گروه

		بدون مصرف ویتامین E			با مصرف ویتامین E			بروز موکوزیت
	کل	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد
گرید ۰								
گرید ۱								
گرید ۲								
جمع								

درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	بروز موکوزیت
٪۲۳/۸	۲۳	٪۲۰/۹	۷	٪۱۷/۱	۱۶	٪۰	۰	گرید ۰
٪۵۷/۴	۳۹	٪۶۴/۷	۲۲	٪۵۰	۱۷	٪۰۱	۱	گرید ۱
٪۸/۸	۶	٪۱۴/۷	۰	٪۲۷/۹	۱	٪۰۰	۰	گرید ۲
٪۱۰۰	۶۸	٪۱۰۰	۳۴	٪۱۰۰	۳۴	٪۱۰۰	۰	جمع

$X^2=7.83$	DF=۲	$P=0.02886$
------------	------	-------------

جدول شماره ۹- توزیع فراوانی نمونه‌های مورد مطالعه بر حسب اختلال بلع در خاتمه درمان در دو گروه

بروز موکوزیت	باز انتشار	تعداد	درصد	باز انتشار	تعداد	درصد	باز انتشار	تعداد	درصد	باز انتشار	تعداد	درصد
		باز انتشار	تعداد	باز انتشار	تعداد	باز انتشار	تعداد	باز انتشار	تعداد	باز انتشار	تعداد	باز انتشار
ندارد	خفیف	متوسط	جمع									
۰	۱۵	۷۸/۸	۱۵	۷۴۴/۱	۷۴۴/۱	۷۴۷/۱	۲۲	۷۳۳/۸	۷۱۰	۷۱۰	۷۱۰	۷۱۰
۱۲	۱۰	۷۳۵/۳	۱۰	۷۴۱/۱	۷۴۰/۶	۷۴۰/۶	۷	۷۲۰/۶	۳۴	۷۱۰	۳۴	۳۴

 $\chi^2 = 8.92$

DF=2

P=0.011002

اختلاف معنی دار می باشد.

جدول شماره ۱۰- مقایسه میانگین دوز درمانی رادیوتراپی بر حسب موکوزیت در خاتمه درمان

شاخصهای آماری	موکوزیت خاتمه درمان	گردید ۰	گردید ۱	گردید ۲
Mean	۰۹۶۰/۹	۶۰۳۰/۸	۶۱۶۶/۷	۶۰۳۰/۸
SD	۰۳۳/۲۹	۲۵۷/۷۸	۴۰۸/۲۵	۲۵۷/۷۸
SEM	۱۱۵/۳۷	۴۱/۲۶۱	۱۶۷/۶۷	۴۱/۲۶۱
Minum	۴۰۰۰	۵۰۰۰	۶۰۰۰	۵۰۰۰
Max	۷۰۰۰	۷۰۰۰	۷۰۰۰	۷۰۰۰

 $\chi^2 = 0.3144$

P=0.8012

و دوز بالای آن این اختلاف از نظر آماری معنی دار شود و همچنان که در مطالعه‌ای که رابرت و همکارانش در سال ۱۹۹۲ جهت نقش ویتامین E در درمان پیشگیری از موکوزیت ناشی از شبیمی درمانی انجام دادند و در این مطالعه ۱۸ نفر که تومورهای سر و گردن داشته و تحت شبیمی درمانی قرار گرفته و در طول درمان به مدت ۵ روز ویتامین E (۴۰۰ mg) دریافت کردند که نشان داده شد در گروه موردنظر نسبت به گروه شاهد فراوانی و گردید موکوزیت پایین تر بود و این اختلاف از نظر آماری معنی دار بوده است. P=0.025. در این مطالعه پیشنهاد شده که بهتر است طرح‌هایی با تعداد بیشتر و ایجاد دوزهای متفاوت و طول درمان متفاوت انجام شود تا دوزمثر ویتامین E جهت پیشگیری از موکوزیت مشخص شود (۷).

همچنین مطالعه‌ای که Osaki و همکارانش در سال ۱۹۹۴ انجام داده است که نقش پیشگیری آنتی اکسیدان‌ها پیشگیری از موکوزیت در افرادی که پرتو درمانی همزمان با

بحث

در این طرح طبق نتایج به دست آمده مشهود است که در گروه با مصرف ویتامین E در هفته اول و دوم و سوم از نظر موکوزیت و اختلال بلع با گروه شاهد تفاوت آماری نداشته است و از هفته چهارم تا خاتمه درمان در گروه موردنظر فراوانی موکوزیت و اختلال بلع نسبت به گروه شاهد کمتر است و این اختلاف از نظر آماری معنی دار بوده است. البته در این مطالعه ثابت نشد که طول زمان بین شروع رادیو تراپی و ایجاد موکوزیت در گروه موردنظر نسبت به گروه شاهد بیشتر است و همچنین در این مطالعه در گروه موردنظر در ۱۷/۶ درصد در طول درمان موکوزیت نداشته‌اند و در گروه بدون مصرف ویتامین E ۵/۹ درصد در طول درمان موکوزیت نداشته‌اند و این اختلاف از نظر آماری معنی دار نیست و علت این دو مسئله ذکر شده فوق شاید بعلت دوره ۷ روز ویتامین E و دوز آن (۲۰۰ mg) در روز می باشد که احتمال دارد با مصرف طولانی تر ویتامین E

سلولی می‌باشد و با پدیده‌های التهابی که نوسط رادیکالهای آزاد در طول درمان پرتو درمانی و شیمی درمانی ایجاد می‌شوند تداخل می‌کنند و از جمله این داروها ویتامین E و A و C می‌باشد (۲).

در این مطالعه به علت درصد پایین افراد مصرف کننده الكل (۱/۵ درصد) و سیگار (۳۲/۴ درصد) و داروهای دارای خاصیت آنتی کلینزیک (۱۴/۷ درصد) بررسی اثر ویتامین E مقدور نبوده است. با توجه به یافته‌های فوق بdst آمده از این مطالعه، انجام مطالعه‌ای مشابه با حجم نمونه بیشتر و دوز بالای ویتامین E و تجویز طولانی دارو منطقی به نظر می‌رسد و با توجه به عدم وجود درمان استاندارد جهت عارضه موکوزیت و مشکلات متعدد ناشی از آن جستجو جهت یافتن روش‌های جدید و مؤثر بر پیشگیری و درمان موکوزیت ارزشمند به نظر می‌رسد و طبق مطالعات انجام شده به نظر می‌رسد که تجویز داروها و مواد حاوی آنتی اکسیدان در پیشگیری از موکوزیت ناشی از رادیوتراپی و شیمی درمانی موثر می‌باشد و فقط دوز داروها و مدت تجویز آن مشخص نشده است که ایجاب می‌کند یک مطالعه با دوزهای مختلف و طول مدت متفاوت جهت تائید تأثیر ویتامین E انجام شود.

شیمی درمانی دریافت کرده‌اند که ۶۳ نفر از افرادی که پرنو درمانی با شیمی درمانی دریافت می‌کردند انتخاب نمودند و ۳۷ نفر روزانه Azelastine (۲ mg) و ویتامین C (۵۰۰ mg) و ویتامین E (۲۰۰ mg) در طول درمان دریافت کردند و ۲۶ نفر از افراد همان داروها را بدون Azelastine دریافت کردند و یک گروه کنترل نیز در نظر گرفتند و داروی خاصی دریافت نکردند و نشان داده شد که در افراد گروه اول نسبت به گروه دوم و دو گروه نسبت به گروه کنترل فراوانی و گرد موکوزیت کاهش داشت و این اختلاف از نظر آماری معنی دار بوده است و در پایان مقاله ذکر شده است که آنتی اکسیدان‌ها در پیشگیری از موکوزیت نقش دارند و همچنین توصیه شده چند مطالعه بصورت ترکیبی از آنتی اکسیدان‌ها و همچنین مطالعاتی با ویتامین C و انجام شود تا نقش هر کدام و دوز و طول مدت تجویز آن جهت پیشگیری از موکوزیت مشخص شود (۸).

در مروری بر مطالعات که توسط برینگهام و همکارانش انجام شد درمورد عارضه موکوزیت ناشی از پرتو درمانی و شیمی درمانی و تعیین درمان و پیشگیری مؤثر این عارضه است که نشان داده شده مؤثر ترین داروها جهت پیشگیری، داروهای آنتی اکسیدان هستند که در واقع ثبت کننده غشاء

منابع

1. DeVita Principles and practice of oncology 2001; P: 1880-1904.
2. Bringham RJ, Marcy PY. Chemo therapy and radiotherapy induced mucositis in head and neck cancer patients: new trends in pathophysiology, Prevention and treatment. Eur Arch otorhinolaryngol. 2001 Nov; 258(9): 481-7049.
3. Demarosi F, Bez C, Carrassi A. Prevention and treatment of chemo and radiotherapy-induced oral mucositis. Minerva stomatol. 2002 May; 51(5): 173-86.
4. Amadio P, Ferrau F, Priolo D, Toscano G, Colina P, Mare M, Zavettieri M, La Torre F, Mesiti M, Maisano R. [Prevettieri M, La Torre F, Mesiti M, Maisano R. [Prevention and treatment of mucositis from cytotoxic chemotherapy] clin Ter. 2002 Mar Apr; 153(2): 127-34. Review.
5. Karthaus M, Rosenthal C, Ganser A. Prophylaxis and treatment of chemo and radiotherapy-induced oral mucositis are there new strategies? Bone Marrow Transplant. 1999 Nov; 24(10): 1095-108.
6. Worthington HV, Clarkson JE. Prevention of oral mucositis and oral candidiasis for patients with cancer treated with chemotherapy: cochrane systematic review. J Dent Educ. 2002 Aug; 66(8): 903-11.
7. Robert G, Graham ML. Vitamin E in treatment and Prophylaxisef chemotherapy-induced mucositis. Am J Med 1992 May; 92(5): 487-4.
8. Osaki T, UetaE, Hirotas. Prophylaxis of oral mucositis associated with chemoradiotherapy for oral carcinoma by Azleastine with other antioxidants. Head Neck. 1994 Jul-Aug; 16(4):331-9.