



# بررسی تأثیر دهانشویه گل بابونه بر پیشگیری از استوماتیت ناشی از شیمی درمانی

رضا شبانلوئی<sup>۱</sup>، \*دکتر فضل ا... احمدی<sup>۲</sup>، دکتر جلیل واعظ قراملکی<sup>۳</sup>، دکتر ابراهیم حاجی زاده<sup>۴</sup>، دکتر یوسف جوادزاده<sup>۵</sup>

## چکیده

**هدف:** استوماتیت یا موکوزیت دهانی یکی از مشکلات اساسی در بیماران تحت شیمی درمانی می‌باشد. این عارضه جانبی تقریباً در ۴۰ تا ۱۰۰ درصد بیماران بروز می‌کند. استوماتیت دردناک بوده و ممکن است با دریافت غذا و مایعات و همچنین زندگی روزمره بیمار تداخل کند. در فرد سرطانی این حالت ممکن است سبب افزایش خطر عفونت، بستری شدن طولانی مدت و مرگ و میر شده و درمان سرطان را به تأخیر اندازد. هدف از این تحقیق تعیین میزان تأثیر دهانشویه گل بابونه بر پیشگیری از استوماتیت ناشی از شیمی درمانی می‌باشد.

**روش بررسی:** این پژوهش از نوع کارآزمایی بالینی دوسوکور می‌باشد که در مرکز انکولوژی شهید قاضی طباطبایی تبریز انجام شده است. در این تحقیق ۲۸ بیمار درگروه آزمون و ۱۴ بیمار در گروه شاهد به صورت تصادفی قرار داده شدند. سپس به بیماران گروه آزمون دهانشویه تهیه شده از گل بابونه داده شد تا روزانه چهار بار دهان خود را به مدت ۱۶ روز شستشو دهند. مخاط دهان بیماران روزانه توسط دو نفر همکار محقق که از نوع دهانشویه بی اطلاع بودند بررسی می‌شد. یافته‌ها: نتایج بدست آمده نشانگر آن است که دهانشویه گل بابونه به طور معنی داری توانسته است در پیشگیری از استوماتیت ناشی از شیمی درمانی (شدت استوماتیت، شدت درد و میزان بقای استوماتیت) مؤثر باشد ( $P < 0/05$ ).

**نتیجه‌گیری:** از آنجایی که تنها و بهترین راه پیشگیری از استوماتیت ناشی از شیمی درمانی، بکارگیری دهانشویه مناسب می‌باشد، بنابراین استفاده از دهانشویه گل بابونه می‌تواند در پیشگیری از استوماتیت این بیماران مؤثر بوده و کیفیت درمان و کیفیت زندگی بیماران شیمی درمانی را بهبود بخشد.

کلید واژه‌ها: دهانشویه / گل بابونه / استوماتیت / شیمی درمانی

- ۱- کارشناس ارشد آموزش پرستاری، دانشگاه تربیت مدرس
- ۲- دکترای آموزش پرستاری، دانشیار دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس
- ۳- فوق تخصص خون و انکولوژی، استاد دانشگاه علوم پزشکی تبریز
- ۴- دکترای آمار حیاتی، دانشیار دانشگاه تربیت مدرس
- ۵- دکترای داروسازی، استادیار دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

تاریخ دریافت مقاله: ۸۵/۳/۶

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۵/۴/۳۱

\*آدرس نویسنده مسئول:

تهران، پل نصر، دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده علوم پزشکی، گروه پرستاری. تلفن: ۸۸۰۱۱۰۰۱ داخلی ۲۸۱۴  
\*E-mail: fazlollaha@yahoo.com



صحبت کردن و دریافت غذا به نرمال بودن حفره دهانی بستگی دارد (۱۳). از طرف دیگر دهان بارویا، ارتباطات جنسی، صحبت کردن، فعالیت‌های اجتماعی و خواب فرد ارتباط دارد (۱۴). بنابراین حفظ و تأمین سلامت دهانی در این بیماران از اهمیت ویژه‌ای برخوردار بوده، و تنها راه پیشگیری و درمان استوماتیت ناشی از شیمی درمانی استفاده از دهانشویه مناسب و حفظ بهداشت دهان می‌باشد (۱۲).

وجود اثرات درمانی مناسب و عوارض جانبی کم، از عوامل افزایش مصرف فرآورده‌های گیاهان دارویی در دهه‌های اخیر بوده است. در بین گیاهان دارویی، گل بابونه به علت داشتن خواص درمانی متعدد و درمان مطلوب برخی بیماری‌ها، مورد توجه بوده و به عنوان گیاه دارویی استاندارد معرفی شده است (۱۷).

بر اساس اطلاعات ثبت شده، عصاره بابونه دارای خاصیت آنتی‌باکتریال و آنتی‌ویرال و ضد قارچی می‌باشد. در عصاره بابونه ترکیباتی موجود است که علیه استافیلوکوکوس‌ها و کاندیدیا مؤثر می‌باشد. از ترکیبات اساسی در عصاره بابونه می‌توان آلفا بیسابول را نام برد که قوی‌ترین فعالیت را علیه باکتری‌های گرم مثبت و گرم منفی دارد. کاموزولین نیز فعالیت قوی علیه باکتری‌ها دارد. کامازولین، آلفا بیسابول، فلاونوئیدها و آمبیلیفرون دارای خاصیت ضد قارچی بر روی تریکوفیتون منتاگروفیتیس<sup>۱</sup>، تی رابروم<sup>۲</sup> و کاندیدیا آلبیکانس<sup>۳</sup> می‌باشند. عصاره اتانولی بابونه آلمانی از رشد هرپس و پولیو ویروس جلوگیری می‌کند. اخیراً مشخص شده که کامازولین از شکل‌گیری لوکوترین بی-۴ در سلول‌ها سالم جلوگیری می‌کند و این امکان وجود دارد که فعالیت ضد التهابی بابونه مربوط به پیشگیری از ساخته شدن لوکوترین‌ها و همچنین فعالیت آنتی‌اکسیدان‌ها باشد (۱۸). همچنین کاموزولین باعث تحریک سنتز لوکوترین در گرانولوسیت‌های نوتروفیلیک شده و باعث کاهش التهاب می‌شود. از طرف دیگر کاموزولین با پیشگیری از سنتز پروستاگلندین‌ها و کاهش تولید تومورنکروزیس فاکتور آلفا (عامل مهم ایجاد استوماتیت) و اینترلوکین ۶ و ۸ باعث پیشگیری از التهاب می‌شود (۱۹، ۲۰).

نظر به اهمیت پیشگیری و درمان استوماتیت در بیماران تحت شیمی‌درمانی این تحقیق با توجه به خاصیت ضد التهابی گل بابونه به منظور تعیین میزان تأثیر این دهانشویه بر پیشگیری از استوماتیت ناشی از شیمی‌درمانی انجام شده است.

هدف از درمان نئوپلاسم‌ها، درمان و حذف کامل سلولهای سرطانی و در صورت عدم امکان، حداقل، درمان کنترلی یا تسکینی سرطان برای کاهش نشانه‌ها، بهبود میزان بقا و کیفیت زندگی می‌باشد. این هدف از طریق چهار روش درمانی موجود به دست می‌آید که شامل: جراحی، پرتودرمانی، شیمی‌درمانی و درمان‌های بیولوژیک می‌باشد (۳-۱). در حال حاضر شیمی‌درمانی از جنبه صرفاً تسکینی خارج شده و در درمان برخی سرطان‌های خاص و کنترل طولانی مدت برخی دیگر استفاده می‌شود و نقش مهمی را در مراکز سرطان به عهده دارد. به طوری که شیمی‌درمانی در درمان بسیاری از تومورهای جامد استفاده شده و درمان نخستین برای لوسمی و لنفوم‌ها بوده و در درمان سرطان‌های متاستاتیک به عنوان درمان اولیه استفاده می‌شود (۴). شیمی‌درمانی با استفاده از چند عامل دارویی، بیش از ۸۰٪ سرطان‌ها را معالجه کرده (بیضه و لوسمی میلوبلاستیک)، درمان کمکی سرطان پستان بوده و میزان عود انواعی از این سرطان‌ها را که در آن عقده‌های لنفاوی درگیرند را تا حدود ۳۳٪ کاهش می‌دهد (۵). یک بیماری مزمن مثل سرطان تغییرات پایداری را در روش زندگی افراد ایجاد کرده (۶) و تلاش فردی برای سازگاری در بیماران و خانواده آنها را می‌طلبد (۷). نیاز به تداوم شغل علی‌رغم ناخوشی ناشی از بیماری و مشکلات مربوط به وضعیت فیزیکی معیوب، عوارض جانبی دارو و درمان با پیدایش سرطان وارد زندگی فرد شده و بر سازگاری بیمار تأثیر می‌گذارد (۸). یکی از عوارض بسیار شایع درمان سرطان، استوماتیت ناشی از شیمی‌درمانی می‌باشد که در ۴۰ تا ۱۰۰ درصد بیماران تحت درمان با شیمی‌درمانی، رادیوتراپی و دریافت‌کننده‌های پیوند مغز استخوان دیده می‌شود (۹، ۲). استوماتیت نه تنها برای بیمار دردناک بوده، حتی می‌تواند روی تغذیه کافی و تمایل بیمار به ادامه درمان نیز تأثیر بگذارد. موکوزیت شدید با زخم‌های وسیع ممکن است هزینه زیادی به خاطر طولانی شدن مدت بستری، نیاز به تغذیه کامل وریدی و استفاده از مخدرها را به بار آورد (۱۰). از طرف دیگر به خاطر تضعیف سیستم ایمنی در اثر شیمی‌درمانی ممکن است زخم‌ها در اثر عفونت‌های فرصت طلب عفونی شده، که در این حالت با درصد بالایی از مرگ و میر همراه است (۱۱-۱۵). عدم دریافت غذای کافی به علت استوماتیت ممکن است باعث سوء تغذیه و دهیدراتاسیون بیمار گردد (۱۱). این در حالی است که ۷۶ تا ۸۶ درصد بیماران استوماتیتی دارای درد هستند که باعث تغذیه ناکافی می‌شود (۱۶). به طوری که حدود ۵۰٪ این بیماران نیاز به تغییر در رژیم شیمی‌درمانی دارند (۱۳).

برای اکثر افراد حفره دهانی از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است، زیرا

1- Trichophyton Mentagrophytes

2- T. Rubrum

3- Candida Albicans



### روش بررسی

در این مطالعه نمونه‌ها از بین بیمارانی انتخاب شدند که در دوره‌های قبلی به علت شیمی درمانی دچار موکوزیت دهانی شده و در این دوره نیز تحت درمان با همان پروتکل درمانی بودند. جامعه پژوهش بیماران تحت شیمی درمانی بستری در مرکز انکولوژی شهید قاضی طباطبایی تبریز می‌باشد. بعد از کسب رضایت کتبی از بیماران مبنی بر علاقه‌مندی به شرکت در مطالعه، به صورت تصادفی در دو گروه شاهد (۱۴ نفر) و گل بابونه (۲۸ نفر) قرار داده شدند و بعد از یکسان نمودن نمونه‌ها (جدول ۱)، با شروع شیمی درمانی، بیماران گروه آزمون با استفاده از محلول گل بابونه (۸ گرم در ۵۰ سی‌سی) و بیماران گروه شاهد با استفاده از آب معمولی چهار بار و به مدت ۱۶ روز دهان خود را غرغره نمودند.

با توجه به اینکه این پژوهش یک مطالعه شبه تجربی و دو سو کور می‌باشد، دهان بیماران توسط دو همکار محقق که از نوع دهانشویه بی‌اطلاع بودند، به طور روزانه از نظر شدت استوماتیت با استفاده از ابزار بررسی شدت استوماتیت WHO (صفر فاقد استوماتیت و ۴ شدیدترین حالت توأم با خونریزی مخاطی) و شدت درد ناشی از استوماتیت بر اساس ابزار خود گزارشی (یک فاقد درد و ۱۰ شدیدترین حالت درد) بررسی می‌شدند.

برای تهیه دهانشویه گل بابونه، پس از آسیاب نمودن گل‌ها، در بسته‌های ۴۰ گرمی وزن می‌شدند. بعد از جوش آمدن آب مقطر، گل‌ها را در ظروف در بسته پرکس ریخته و در دو مرحله آب جوش به آن اضافه می‌شد تا حجم مورد نظر تهیه شود (۲۵۰ سی‌سی). برای این منظور هر بار گل‌ها به مدت ۱۵ دقیقه دم می‌کشیدند و آب آنها با فشار دست گرفته می‌شد. محلول به دست آمده بعد از صاف شدن داخل شیشه‌ها ریخته می‌شد. برای افزایش پایداری، درب شیشه‌ها با استفاده از زر ورق بسته شده و به مدت ۱۵ دقیقه در آب جوش حرارت داده می‌شد و به محض برداشته شدن درب آنها سفت می‌شد تا بعد از سرد شدن محلول و پایین آمدن سطح آن، میزان فشار داخل شیشه کم شود.

### یافته‌ها

عوامل متعددی مثل جنس، سن و ... می‌توانند در بروز و شدت استوماتیت مؤثر باشند. بنابراین عوامل مذکور در دو گروه مقایسه و در جداول ۱ و ۲ به اختصار آورده شده است.

جدول شماره یک نشان می‌دهد که بیماران دو گروه از نظر عوامل مؤثر بر شدت استوماتیت در دو گروه باهم اختلاف معنی‌داری ندارند (P> ۰/۰۵). جدول شماره ۲ نیز بیانگر این است که یافته‌های

آزمایشگاهی مؤثر در شدت و مدت استوماتیت ناشی از شیمی درمانی در روزهای هفتم تا نهم باهم اختلاف معنی‌داری را نشان نمی‌دهد (P> ۰/۰۵). همچنین آزمون دقیق فیشربین نوع سرطان و نوع دهانشویه و نوع پروتکل درمانی و نوع دهانشویه در دو گروه رابطه معنی‌داری را نشان نداد (P> ۰/۰۵).

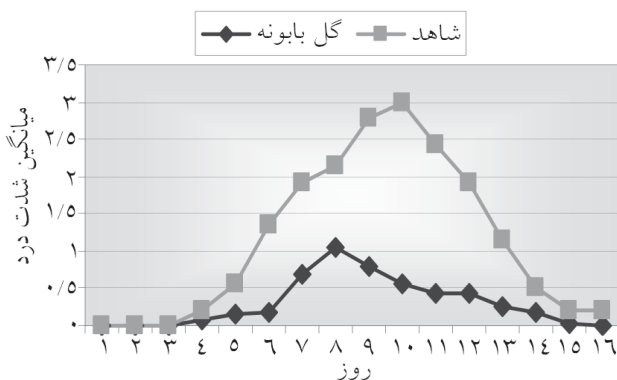
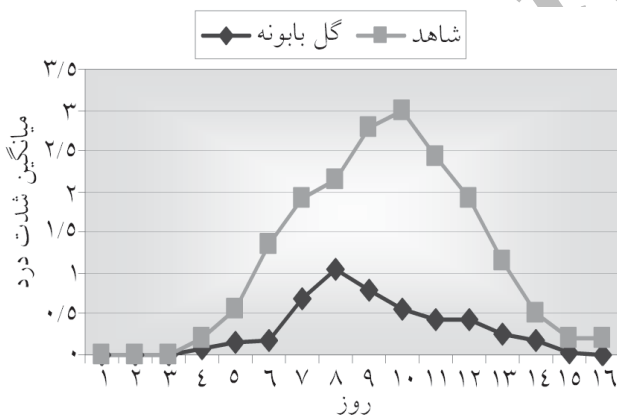
جدول ۱- مقایسه عوامل دموگرافیک مؤثر بر بروز شدت استوماتیت بین گروه‌های آزمون و شاهد

متغیر	گروه	گل بابونه	شاهد	آزمون	P value
جنس (مرد-زن)	۱۲-۱۶	۷-۷	$\chi^2$	۰/۲۶	
سن	۳۳/۷۱±۱۴/۰۳	۳۱/۷۱±۱۷/۰۳	t	۰/۶۹	
سطح بدن	۱/۶۵±۰/۱۲	۱/۶۱±۰/۱۱	t	۰/۲۸	
مدت تشخیص	۳/۵۷±۱/۵۷	۳/۷۱±۱/۳۸	t	۰/۷۸	
تعداد دندان خراب	۱/۰۴±۱/۵۳	۰/۷۹±۱/۱۹	t	۰/۶۰	
تعداد سیگار مصرفی	۱/۰۷±۳/۱۵	۰/۲۱±۰/۸۰	t	۰/۳۳	

آنالیز آماری بررسی ۱۶ روزه بیماران نشانگر این است که بین میانگین شدت استوماتیت و درد ناشی از آن در بین دو گروه شاهد و گل بابونه اختلاف معنی‌داری وجود دارد (نمودار ۱ و جدول ۳).

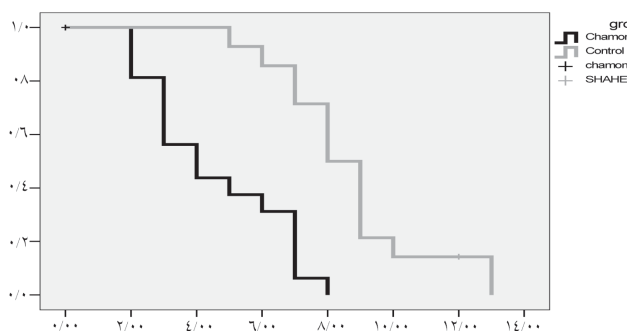
نمودار ۱. بررسی روزانه شدت استوماتیت و درد استوماتیتی

در ۱۶ روز بررسی مداوم





نمودار ۲- آزمون بقای استوماتیت در دو گروه گل بابونه و شاهد



جدول ۲- مقایسه یافته‌های آزمایشگاهی مؤثر در بروز شدت

استوماتیت بین گروه‌های آزمون و شاهد

متغیر	گل بابونه	شاهد	آزمون	P-value
هموگلوبین	۱۰/۰۵±۱/۹۰	۱۰/۱۸±۱/۳۱	t	۰/۸۲
گلبول‌های سفید	۳۵۸۶/۷۳±۳۵۸۶/۷۳	۳۹۴۵/۷۱±۳۲۳۷/۵۴	t	۰/۸۸
نوتروفیل	۴۵/۱۶±۱۸/۸۶	۴۸/۸۹±۲۵/۲۹	t	۰/۵۹
پلاکت	۱۴۸۹۹۶/۴±۱۴۴۹۴۷/۴۸	۱۵۵۲۵۰±۱۱۸۳۶۲/۰۲	t	۰/۸۹

جدول ۳- بررسی میانگین شدت استوماتیت و درد در دو گروه آزمون

و شاهد

متغیر	استوماتیت		درد	
	میانگین	انحراف و معیار	میانگین	انحراف و معیار
گل بابونه	۳/۱۸±۳/۶۲	P=۰/۰۰	۴/۷۹±۶/۹۶	P=۰/۰۱
شاهد	۱۴/۷۵±۶/۹۵	P=۰/۰۰	۱۸/۴۲±۱۳/۴۸	P=۰/۰۱

### بحث

موکوزیت یک عارضه جانبی جدی شیمی درمانی است که مستلزم مداخله پرستاری می‌باشد. اما متأسفانه استانداردهای مراقبت از دهان در این بیماران به طور نادرست به کار گرفته شده و در بیشتر سازمان‌ها نیز وجود ندارد. از طرف دیگر اغلب مداخلات بالینی متغیر بوده و یکسان سازی داده‌ها به خاطر عدم سازگاری داده‌های یک درمان در مقایسه با تحقیقی با همان روش و ناکافی بودن داده‌ها وجود ندارد. بنابراین در این تحقیق سعی شده است روش مداخله بر اساس روند شکل‌گیری استوماتیت صورت گرفته و از ابزارهای استاندارد برای پایش آن استفاده شود.

مطالعات نشان می‌دهد که جنس مؤنث نسبت به جنس مذکر به استوماتیت شدیدتری مبتلا می‌شوند (۲۵، ۲۲، ۲۱). آزمون آماری کای دو نشان داد که بین دو گروه مورد مطالعه اختلاف آماری وجود ندارد. متغیرهای سن نیز می‌توانند در بروز شدت استوماتیت ناشی از شیمی‌درمانی مؤثر باشند. با این توضیح که بروز استوماتیت در افراد مسن و کودکان شدیدتر است (۲۴-۲۲). آزمون آماری تی نشان داد از نظر متغیر سن بین دو گروه شاهد و آزمون اختلاف معنی‌داری وجود ندارند. اکثر دوز داروهای شیمی‌درمانی بر اساس سطح بدن محاسبه می‌شود، بنابراین این متغیر نیز در دو گروه مقایسه شد. آزمون تی نشان داد که دوز داروهای شیمی‌درمانی دو گروه باهم اختلاف معنی‌داری ندارد. پوسیدگی دندان می‌تواند در شدت و مدت استوماتیت مؤثر باشد زیرا در این بیماران به علت کاهش ترشح و کیفیت بزاق، تجمع کلونی‌های باکتری در دهان بیشتر شده، در نتیجه موجب تشدید پوسیدگی دندان و افزایش خطر سستی سمی و عفونت‌های قارچی خون می‌شود (۲۶، ۲۵). لذا تعداد دندان‌های خراب بیماران در دو گروه مقایسه شد. آزمون تی در بین دو گروه اختلاف معنی‌داری را نشان نداد. بیمارانی که سابقه مصرف سیگار دارند، ممکن است در خطر بالای ابتلا به موکوزیت باشند (۹). آزمون تی نشان داد که بین میانگین تعداد

برای بررسی دقیق‌تر و یافتن زمان‌هایی که دو گروه باهم اختلاف معنی‌دار داشتند، شدت استوماتیت و شدت درد استوماتیتی در چهار دوره چهار روزه نیز مورد مطالعه قرار گرفت. نتایج نشان می‌دهد شدت استوماتیت و درد استوماتیتی در متغیر دوره زمانی اول در بین دو گروه اختلاف معنی‌داری نداشته ولی در متغیرهای دوره زمانی دوم تا چهارم این اختلاف در متغیر استوماتیت و شدت درد استوماتیتی معنی‌دار می‌باشد. ( $P > 0.05$ ) (جدول ۴). برای بررسی تعداد روزهایی که بیماران به استوماتیت مبتلا شده بودند از آزمون بقای کاپلان مایر استفاده شد. آزمون بقای کاپلان مایر با آزمون لوگ رنک نشان داد که بین میزان بقای استوماتیت گروه گل بابونه با گروه شاهد اختلاف معنی‌داری وجود دارد ( $P > 0.00$ ) (نمودار ۲).

جدول ۴- مقایسه میانگین شدت استوماتیت و شدت درد در دو گروه

تغییر	شدت استوماتیت	
	شدت درد	زمان
دوره زمانی اول	P=۰/۵۹	P=۰/۵۹
دوره زمانی دوم	P=۰/۰۳	P=۰/۰۰
دوره زمانی سوم	P=۰/۰۰	P=۰/۰۰
دوره زمانی چهارم	P=۰/۰۱	P=۰/۰۱



سیگارهای مصرفی دو گروه اختلاف معنی داری وجود ندارد. با توجه به اینکه شدت استوماتیت با کاهش فعالیت مغز استخوان ارتباط غیرمستقیم داشته و بهبودی استوماتیت با فعالیت مغز استخوان شروع می‌شود، با این توضیح که افزایش تعداد گلبول‌های سفید بخصوص نوتروفیل‌ها باعث کاهش کلونی‌های باکتری‌ها و شروع دوره بهبودی موکوزیت می‌شود (۲۱، ۲۵) و همچنین کاهش شمارش پلاکتی باعث خونریزی از ضایعات دهانی شده و ممکن است درمان را با مشکل مواجه کند (۱۰)، لذا یافته‌های آزمایشگاهی این بیماران نیز بین دو گروه مقایسه شد. آزمون آماری تی اختلاف معنی داری را از نظر میانگین میزان هموگلوبین، گلبول‌های سفید، نوتروفیل و پلاکت در بین دو گروه نشان نداد. نوع سرطان و نوع پروتکل درمانی نیز از عوامل مؤثر در بروز استوماتیت می‌باشند (۲۲). آزمون دقیق فیشر نیز بین نوع سرطان ( $P=0/15$ ) و نوع پروتکل شیمی درمانی ( $P=0/76$ ) بیماران دو گروه رابطه معنی داری را نشان نمی‌دهد. نتایج نشان می‌دهد که استفاده از دهانشویه گل بابونه به طور معنی داری توانسته است شدت استوماتیت و شدت درد ناشی از استوماتیت را کاهش دهد. بررسی شدت استوماتیت و شدت درد استوماتیتی در چهار مرحله زمانی نشان می‌دهد که در دوره زمانی اول بین گروه گل بابونه و گروه شاهد اختلاف معنی داری وجود ندارد. به نظر محقق عدم وجود اختلاف در این دوره زمانی مربوط به روند پاتوفیزیولوژیکی استوماتیت بوده و بروز علائم و شدت یافتن آنها از روز چهارم شروع شده و تقریباً بعد از دو هفته فروکش می‌کند. وجود اختلاف معنی دار در دوره‌های زمانی دوم تا چهارم از نظر شدت استوماتیت و شدت درد استوماتیتی مربوط به این است که دهانشویه گل بابونه در پیشگیری از استوماتیت ناشی از شیمی درمانی نسبت به گروه شاهد مؤثر بوده است. آزمون کاپلان مایر نیز نشان می‌دهد که بیماران گروه گل بابونه از تعداد روزهای کمتری از استوماتیت

## منابع:

- Gonzalez D, Saez S, Rodilla M, Yges L, Toledano L. Hypersensitivity reactions to chemotherapy drugs. *Alergol Inmunol Clin* 2000;15:161-181.
- Braunwald E, Fauci A, Kasper D, Hauser S, Longo D, Jameson L. CD: Harrison's Principles of Internal Medicine. 15nd ed. 2005.
- Whitworth J, Zonta D, Cowie B, Condon J, O'Brien J, Filby D, et al. Cancer control. National Health Priority Areas Report 1997:5- 8.
- Smiltzer B. Medical Surgical Nursing. 21 nd ed. Lippincot.Co. 2000:276.
- در سنامه طب سیسل بیماریهای خون. ترجمه دکتر چنگیز فتحی، چاپ گیلان. انتشارات دانشگاه علوم پزشکی گیلان. صفحه ۴۵۳-۴۳۶-۱۳۷۶. آذر نول، گریگر، کاپتر، لوسکالزو، مبانی طب داخلی سیسل. بیماریهای خون و انکولوژی. ترجمه دکتر ایرج احمدی عراقی. انتشارات. چاپ دوم. سال ۲۰۰۱. ص ۱۳۵-۱۷۵.
- Hyngase. H. Coping with the onset of cancer. Coping strategies and resources of young people with cancer. *European Journal of Cancer* 2001; 10 (1):6-14.
- Ruston T. Hope and quality of life. Two central issue for cancer patients: a theoretical analysis. *cancer nursing* 1995; 18: 355-361.
- Enskay K, Carlsson M, Golsatter M. Symptom, distress and life situation in adolescents with cancer. *Cancer Nursing* 1997; 20:23-33.
- Avritscher E, Cooksley C, Elting L. Scope and Epidemiology of Cancer Therapy-Induced Oral and Gastrointestinal Mucositis. *Seminars in Oncology Nursing* 2004 Feb 20(1):3-10.
- Bensadoun R, Magne N, Marcy P, Demard F. Chemotherapy- and radiotherapy-induced mucositis in head and neck cancer patients: new trends in pathophysiology, prevention and treatment *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2001; 258 :481-487
- Kowanko I, Long L, Hodgkinson B, Evans D. The Effectiveness of Strategies For Prevention and Treating Chemotherapy and Radiation Induced Oral Mucositis in Patient with Cancer. *Evidence Based Nursing and Midwifery First Published*. Published by Briggs J. 1999:1-5.
- Hicks J, Sugarman L, Sugarman B. Chemotherapy Induced Mucositis; Tretments and Potential New Therapies. *U.S. Pharmacist* 2003:28(7)

نسبت به گروه شاهد رنج برده‌اند. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که استفاده از دهانشویه گل بابونه به طور معنی داری توانسته است از بروز و شدت یافتن استوماتیت ناشی از شیمی درمانی و درد ناشی از آن پیشگیری کرده و تعداد روزهای ابتلا به استوماتیت را کاهش دهد.

فداکار سوقه نیز در سال ۱۳۷۲ تأثیر دهانشویه گل بابونه را بر پیشگیری از استوماتیت ناشی از شیمی درمانی در کودکان تحت شیمی درمانی مورد بررسی قرار داده و گزارش نمود که دهانشویه گل بابونه در پیشگیری از استوماتیت ناشی از شیمی درمانی مؤثر است (۲۷). بنابراین یافته‌های این مطالعه یا یافته‌های فداکار سوقه مبنی بر تأثیر دهانشویه گل بابونه بر پیشگیری از استوماتیت ناشی از شیمی درمانی همخوانی دارد.

## نتیجه‌گیری

از نتایج این تحقیق نتیجه گرفته می‌شود که استفاده از محلول دهانشویه گل بابونه در پیشگیری از استوماتیت ناشی از شیمی درمانی مؤثر بوده و می‌تواند در پیشگیری از استوماتیت ناشی از شیمی درمانی مورد استفاده قرار گیرد. با توجه به اینکه تهیه این دهانشویه توسط بیمار و خانواده او امکان پذیر می‌باشد، لذا انتظار می‌رود استفاده از آن برای بیماران با شیمی درمانی سرپایی نیز مؤثر و امکان‌پذیر باشد.

## تشکر و قدردانی

از تمامی همکاران بخش خون و انکولوژی مرکز شهید قاضی طباطبایی تبریز به خصوص سرکار خانم نوزمانی، سرکار خانم مرندی و سرکار خانم افتخاریان که ما را در انجام این تحقیق یاری نموده‌اند تشکر می‌کنیم.





- 13- Pico L, Arila A, Vito G, Naccache P. Mucositis: Consequences and Treatment in the Oncology Setting. *The Oncologist* 1998; 3: 449-451.
- 14- Giles F, Rodriguez R, Weisdorf D, Wingard J, Martin P, Fleming T, et al: A phase III randomized, double-blind, placebo-controlled, study of isegagan for the reduction of stomatotoxic chemotherapy. 2003; 559-566.
- 15- Eilers J. When The Mucositis Tells Us More Than It Says – The Impact of Mucositis on Quality of Life. *J Oncology Supportive Care Quarterly* 2003; 1(4):31-43.
- 16- Ohran K. Oral Health Experience of Oral Cancer among Cancer Patients during Radio- or Chemotherapy. *Acta universitatis upsaliensis* 2001: 1-60.
- ۱۷- چاروسایی ف. مقایسه محلول بابونه و استروئید موضعی بر روند بهبودی زخم‌های پوست اطراف کولستومی در بیماران دارای کولستومی مراجعه کننده به انجمن استومی تهران در سال ۱۳۸۳. تیر ۱۳۸۴. دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، دانشکده پرستاری و مامایی. صص. ۱-۳۰.
- 18- Wang Y, Tang H, Nicholson J, Hylands P, 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;53:191-196
- 19- Wang Y, Tang H, Nicholson J, Hylands P. A Metabonomic Strategy for the Detection of the Metabolic Effects of Chamomile (*Matricaria recutita* L.) Ingestion. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 2005; 53:191-196
- 20- Carl W, Emrich L. Management of oral mucositis during local radiation and systemic chemotherapy: a study of 98 patients. *J Prosthet Dent* 1991; 66:361-369
- 21- Eilers J. Nursing Interventions and Supportive Care for the Prevention and Treatment of Oral Mucositis Associated With Cancer Treatment. *Oncology Nursing Forum*. 2004; 31(4):13-23.
- 22- Avritscher E, Cooksley C, Elting L. Scope and Epidemiology of Cancer Therapy-Induced Oral and Gastrointestinal Mucositis. *Seminars in Oncology Nursing* 2004 Feb; 20(1):3-10.
- 23- Balducci L, Extermann M. Management of cancer in the older person: a practical approach. *Oncologist* 2000; 5:224-237.
- 24- Chan C, Chang A, Molassiotis A, Lee I, Lee G. Oral complications in Chinese cancer patients undergoing chemotherapy. *Support Care Cancer*. 2003; 11:48-55.
- 25- Kostie W, Hejna M, Wenzel C, Zielinsieci C: Oral Mucositis Complicating Chemotherapy and/ or Radiotherapy L Options For Prevention and Treatment. *Cancer Journal for Clinicians* 2001;51(5): 290-315.
- 26- Donnelly P, Bellm L, Epstein J, Sonis S, Symonds P. Antimicrobial therapy to prevent or treat oral Mucositis. *The Lancet Infectious Diseases* 2003; 3: 405-412.
- ۲۷- فداکارسوقه ک. پایان نامه برای دریافت مدرک کارشناسی ارشد گرایش اطفال. بررسی تأثیر دهانشویه بابونه در پیشگیری از استوماتیت بیماران ۱۵-۴ سال تحت مداوا با شیمی درمانی در بیمارستانهای وابسته به وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی تهران در سال ۱۳۷۳. دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.