

فصلنامه علمی - پژوهشی طب مکمل، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۳

اثربخشی درمان‌های مکمل در درمان تهوع و استفراغ ناشی از شیمی‌درمانی در بیماران مبتلا به سرطان پستان: مروری نظام‌مند

پگاه مطوری پور^۱، رویا غلامی^۲، مجتبی دهقان^۳، زهره ونکی^۴، مریم شیرازی^۵، نیلوفر بینایی^۳، فاطمه قائدی^۶، مژگان سهیلی^۳، امیرموسی رضایی^{۷*}

۱. کارشناس ارشد آموزش پرستاری، مربی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اراک، اراک، ایران.
۲. کارشناس ارشد مامایی، مربی، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی اراک، تهران، ایران.
۳. دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
۴. دکترای پرستاری، دانشیار، گروه پرستاری، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.
۵. کارشناس ارشد پرستاری، مربی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
۶. کارشناسی ارشد پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.
۷. کارشناس ارشد پرستاری، گروه سلامت بزرگسالان، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران.

تاریخ دریافت: ۹۳/۰۳/۰۷ تاریخ پذیرش: ۹۳/۰۶/۱۷

چکیده

مقدمه: تهوع و استفراغ، شایع‌ترین عارضه شیمی‌درمانی در بیماران تحت شیمی‌درمانی است که با وجود دریافت درمان‌های دارویی، توسط ۷۰٪ بیماران در ۷۰٪ آنان تجربه می‌شود. استفاده از درمان‌های مکمل جهت تخفیف این عوارض در این بیماران مطرح است اما ایمنی و تأثیرگذار بودن آن‌ها به خوبی شناخته نشده است. این پژوهش با هدف بررسی میزان تأثیرگذاری انواع درمان‌های مکمل (غیردارویی) مورد استفاده در درمان تهوع و استفراغ ناشی از شیمی‌درمانی در بیماران مبتلا به سرطان پستان انجام شده است.

مواد و روش‌ها: با استفاده از کلیدواژه‌های انتخاب‌شده، جست‌وجو در پایگاه‌های اطلاعاتی Library Cochrane، MEDLINE و EMBASE بر روی مطالعاتی که طی ۱۰ سال گذشته (۲۰۰۳ تا ۲۰۱۳) به شکل کارآزمایی بالینی، تجربی و نیمه‌تجربی انجام شده بودند، صورت گرفت. مقالات تهیه‌شده بر اساس معیارهای ورود (چک لیست و امتیازات کسب‌شده) مورد غربالگری قرار گرفتند؛ روایی و پایایی چک لیست، مورد بررسی قرار گرفت و تأیید شد.

یافته‌ها: از مجموع ۱۱۴۹ مقاله به دست آمده، در نهایت ۵ مقاله با دارا بودن تمامی معیارهای ورود، مورد بررسی قرار گرفتند که ۴ مقاله اثر طب فشاری / تحریک الکتریکی و ۱ مقاله اثر ماساژ را بررسی کرده بودند. میانگین سنی بیماران ۵۰/۵۷ بود. نتایج مطالعات در مورد تحریک الکتریکی و فشاری، در تأثیرگذاری بر تهوع و استفراغ ناشی از شیمی‌درمانی در فاز حاد، ضد و نقیض بود. در مورد فاز تأخیری، تحریک الکتریکی و فشاری مؤثر نبود. ماساژ بر تهوع و استفراغ حاد به شکل معناداری مؤثر بود. از سه فاز تهوع و استفراغ ناشی از شیمی‌درمانی تنها دو فاز حاد و تأخیری مورد بررسی قرار گرفته بود. رعایت به کارگیری گروه دارونما تنها در یک مطالعه رعایت شده بود.

بحث و نتیجه‌گیری: با توجه به ضد و نقیض بودن نتایج مطالعات در تأثیرگذاری درمان‌های مکمل بر تهوع و استفراغ ناشی از شیمی‌درمانی، انجام پژوهش‌های کارآزمایی بالینی وسیع‌تر و متنوع‌تر با روش کار قوی‌تر (در نظرگرفتن گروه دارونما، حجم نمونه بالا، تخصیص تصادفی و...) پیشنهاد می‌شود.

کلیدواژه‌ها: سرطان پستان، طب مکمل، تهوع، استفراغ، شیمی‌درمانی، مرور نظام‌مند.

*نویسنده مسئول: E.mail: Musarezaie@nm.mui.ac.ir

مقدمه:

(۱۶ و ۱۷). تهوع و استفراغ پیش‌بینی شده فازی از تهوع است که بیمار قبل از دریافت هرگونه داروی شیمی‌درمانی آن را تجربه می‌کند. نوع حاد بلافاصله از زمان دریافت دارو تا ۲۴ ساعت بعد و نوع تأخیری پس از ۲۴ ساعت خود را نشان می‌دهد (۱۸). بیماران مبتلا به سرطان ممکن است شیمی‌درمانی را به خاطر ترس از این عارضه جانبی ناخوشایند، به تأخیر اندازند، از تکمیل درمان امتناع کنند یا قادر به تکمیل درمان نباشند و یا در صورت پیگیری درمان، از انجام آن ناراضی باشند (۱۲). تاکنون درمان‌های مرسوم پزشکی نیازهای درمانی بیماران را به طور کامل مرتفع نکرده است (۱۹) و در جهت رفع این مشکل ضرورت به کارگیری راه‌بردهایی جهت کاهش مشکلات بیماران به شدت احساس می‌شود (۲۰).

با توجه به تأثیر محدود و عوارض خطرناک ناشی از داروهای ضد تهوع و استفراغ رایج (اسهال، کاهش فشار خون، خواب‌آلودگی، عوارض خارج هرمی، بیوست و تهوع و استفراغ) (۱۴)، یکی از اقدامات اساسی و کم‌خطر استفاده از طب مکمل و جایگزین است. این دسته درمان‌ها طی یک دهه گذشته مورد توجه و علاقه بیماران و خانواده‌های آن‌ها بوده و همچنین جزو مشاغل حرفه‌ای در سرتاسر جهان قرار گرفته است (۱۴).

عوامل پیش‌بینی کننده متعددی برای توجیه این گرایش روزافزون به طب مکمل و جایگزین وجود دارد که مهم‌ترین آن‌ها نارضایتی بیماران از طب کلاسیک، بی‌کفایتی آن، عوارض جانبی و هزینه‌بر بودن آن، تمایل بیماران به کنترل وضعیت سلامت خود و انتخاب درمان بر اساس ارزش‌های درونی، فلسفه و باورهای خودشان است (۲۱).

از جمله علل دیگر این گرایش روزافزون، فقدان مهارت برقراری ارتباط مناسب توسط پزشکان، و عدم ارائه توضیح کافی به بیماران در مورد ماهیت بیماری، عوارض و تداخلات دارویی آن است (۲۲). از نتایج یافته‌ها این‌طور استنباط می‌شود که طب مکمل و جایگزین، با هزینه کم، اثربخشی و کارآمدی مطلوب را داشته و عوارض جانبی

بر طبق آخرین آمار منتشرشده از سوی سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۱۱، سرطان دومین عامل مرگ‌ومیر بعد از بیماری‌های قلبی-عروقی در سطح جهان محسوب می‌شود (۱). جامعه سرطان آمریکا در آخرین گزارش خود اعلام کرد از هر ۸ زن، یک نفر در طول زندگی خود به سرطان پستان مبتلا می‌شود (۲). میزان بروز این بیماری در مقام مقایسه در کشورهای توسعه‌یافته، سالانه ۱ تا ۲٪ (۳) و در کشورهای در حال توسعه هر سال تا حدود ۵٪ افزایش می‌یابد. طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی در سال ۲۰۱۱، سرطان در کشور ایران شیوع ۱۲٪ داشته و به عنوان سومین عامل مرگ‌ومیر، شناخته شده است (۴). سه سرطان شایع در ایران به ترتیب شامل سرطان معده، پستان و کولورکتال (در هر دو جنس) است (۵). سرطان پستان، رتبه اول شیوع را در بین زنان به خود اختصاص می‌دهد (۷۶). از مطالعات مختلف این‌طور استنباط می‌شود که سن ابتلا به این بیماری در ایران، حدود یک دهه کمتر از کشورهای دیگر است (۸-۱۱).

شیمی‌درمانی در کنار رادیوتراپی و جراحی یکی از قدیمی‌ترین و رایج‌ترین روش‌ها در درمان سرطان پستان است (۱۰، ۱۲). شیمی‌درمانی استفاده از عوامل آنتی-نئوپلاستیک در تلاش به منظور تخریب سلول‌های تومور از طریق ایجاد مزاحمت در کارکردهای سلولی و تولید مثل آن‌هاست (۱۳). این درمان به دلیل سیستماتیک بودن، عوارض عدیده‌ای از جمله اسهال، کاهش فشار خون، خواب‌آلودگی، عوارض خارج هرمی، بیوست و تهوع و استفراغ را ایجاد می‌کند (۱۴). از میان این عوارض، تهوع و استفراغ، شایع‌ترین، بدترین و پردردترین عارضه است که به وسیله ۷۰ تا ۸۰٪ بیماران تجربه شده و در نتیجه موفقیت این شیوه درمان را تا حد زیادی مورد انتقاد قرار داده است (۱۲، ۱۵). مطالعات اخیر نشان داده‌اند که حدود ۷۰٪ بیماران تحت شیمی‌درمانی حتی با وجود مصرف گسترده داروهای ضد تهوع و استفراغ باز هم تهوع و استفراغ پیش‌بینی شده، حاد و تأخیری را تجربه می‌کنند

مروری نظام‌مند انجام شد تا گزارشی دقیق از شایع‌ترین روش‌ها، روش کاربرد آن‌ها و میزان تأثیر آن‌ها را ارائه دهد.

مواد و روش‌ها:

جست‌وجو در پایگاه‌های اطلاعاتی Cochrane Library، MEEDLINE و EMBASE بر روی مقالات منتشر شده طی ۱۰ سال گذشته (۲۰۰۳-۲۰۱۳)، انجام شد. روش جست‌وجو به شکل Breast cancer AND complementary OR Alternative (therapy) AND (Nausea AND vomit) بود. ابتدا با استفاده از کلیدواژه‌های انتخاب‌شده به وسیله کارشناس کتاب‌داری، چکیده مقالات استخراج شد. پس از حذف مقالات کاملاً غیرمرتبط (غیرمرتبط بودن مقاله را پژوهشگر اول - دارای مدرک دکترای پرستاری - با مرور عناوین مقالات مشخص می‌کرد)، متن کامل آن‌ها تهیه شد. بعد از حذف نام مؤلف، مؤسسه و مجله مربوط در اختیار دو نفر مرورگر قرار گرفت تا به طور مستقل و بر اساس معیارهای ورود از قبل مشخص‌شده در قالب سؤالات زیر، آن‌ها را بررسی و مقالات بدون صلاحیت را حذف کنند. سؤالات پژوهش که مرتبط بودن مقاله را مشخص می‌کرد به این شرح است: ۱. شیوه‌های طب مکمل مؤثر در تخفیف تهوع ناشی از شیمی‌درمانی در بیماران مبتلا به سرطان سینه چیست؟ ۲. انگلیسی بودن زبان مقاله و کسب حداقل ۱۲ امتیاز از مجموع ۲۰ امتیاز چک لیستی که جهت ارزیابی کیفیت مقالات طراحی شده بود.

لازم به ذکر است کلیه پژوهشگران مطالعه قبل از شروع به جست‌وجو و بررسی مقالات به مطالعه کتابخانه‌ای در مورد اصول انجام مرور نظام‌مند پرداختند و از آراء افراد صاحب‌نظر در این حیطة بهره بردند و بعد از تأیید آن‌ها اقدام به انجام پژوهش کردند. در هر مرحله از پژوهش گزارش موارد انجام‌شده به اطلاع استادان متخصص در این زمینه رسانده می‌شد و اصلاحات لازم در آن‌ها انجام می‌گرفت. معیارهای ورود مشخص‌شده جهت بررسی متن کامل مقاله بدین شرح بود: ۱. مرتبط بودن عنوان مقاله با سؤال پژوهش (شیوه‌های طب مکمل مؤثر در تخفیف تهوع و استفراغ

کمتری ایجاد می‌کند (۲۳). همچنین کمتر تهاجمی بوده، اعتیادآور نیست و ممکن است امکان دسترسی به آن در مقایسه با سایر درمان‌ها بیشتر باشد (۲۴).

طب مکمل و جایگزین موجب افزایش طول عمر و در کنار آن بهبود کیفیت زندگی می‌شود که تحقق این امر، دستیابی به یکی از اهداف سازمان بهداشت جهانی در برنامه «سلامتی برای همه» است (۲۵). طبق نظر انجمن پرستاران آمریکا، بیماران سرطانی مجاز هستند خودشان در مورد بهترین درمان بیماری، تصمیم بگیرند، اما توصیه می‌کند که قبل از به کارگیری طب مکمل و یا جایگزین مورد نظر، با پزشک خود و اعضاء گروه درمان مشورت کنند. با این حال بسیاری از بیماران، پزشک خود را از روش‌های مختلف طب مکملی که استفاده می‌کنند بی‌خبر می‌گذارند که این امر منجر به خطا در تفسیر نتایج آزمایشگاهی و حتی تداخلات دارویی می‌شود (۲۶، ۲۷).

انجام پژوهش‌های اختصاصی در باره علائمی که باعث دیسترس در بیماران مبتلا به سرطان، به خصوص در بیماران مبتلا به سرطان پستان، می‌شود (۲۸)، برای پرستاران انکولوژی بسیار ارزشمند است؛ زیرا به آن‌ها در یافتن راه‌حلی جهت ارتقاء حس راحتی و آرامش در بیمارانشان کمک می‌کند. جامعه ماستولوژی اروپا^۱ به انجام پژوهش‌های با کیفیت بالا در زمینه سنجش به کارگیری روش‌های مختلف طب مکمل و جایگزین در بیماران مبتلا به سرطان پستان تأکید دارد (۲۹).

با توجه به آنکه در زمینه بررسی اثربخشی انواع درمان‌های مکمل در تخفیف تهوع و استفراغ ناشی از شیمی‌درمانی در بیماران مبتلا به سرطان پستان، مرور نظام‌مند انجام نشده بود و با توجه به روند روزافزون استفاده از این درمان‌ها، پژوهش حاضر، با هدف بررسی روش‌های طب مکمل و جایگزین جهت کاهش تهوع و استفراغ، به عنوان یکی از بدترین و شایع‌ترین علائم ایجادشده به دنبال شیمی‌درمانی در بیماران مبتلا به سرطان پستان، در قالب

¹ European Mastology Society

۱۲ به شکل قراردادی و به وسیله یکی از استادان پرستاری صاحب نظر در این زمینه انتخاب شد. جزئیات استخراج شده از متن مقاله شامل موارد زیر بود: هدف از انجام پژوهش، نوع روش پژوهش، تعداد نمونه‌ها در هر گروه، نوع طب مکمل و جایگزین مورد استفاده، معیارهای ورود و خروج از مطالعه، شرح مختصری از مداخله به کار گرفته شده، توضیح مختصری در مورد یافته‌های پژوهش، محدودیت‌ها، کاربردهای پژوهش و در نهایت ارائه پیشنهاد برای انجام پژوهش‌های بعدی بود. روایی و پایایی ابزار (چک لیست مورد استفاده) از طریق روایی صوری با استفاده از گروه متخصصان پرستاری و انکولوژی و روش بازآزمون (پایایی) $(I=0/78)$ بررسی و تأیید شد.

یافته‌ها:

از مجموع ۱۱۴۹ مقاله به دست آمده بر اساس کلیدواژه‌های مورد استفاده طی ۱۰ سال گذشته (۲۰۱۳-۲۰۰۳)، ۱۰۴۹ مقاله به دلیل عدم تناسب عنوان مقاله با سؤال پژوهش، ۲۰ مقاله به علت کامل نبودن متن آن‌ها، ۶۹ مقاله به علت مداخله‌ای نبودن (۵۳ مقاله توصیفی، ۸ مقاله مروری، ۲ مقاله طولی، ۳ مقاله کیفی، و ۲ مقاله گزارشی از کنگره‌ها در این زمینه، یک مقاله متاآنالیز، و یک مقاله هم گذشته‌نگر)، ۱ مقاله به علت انگلیسی نبودن زبان آن و ۵ مقاله هم به علت عدم کسب حداقل ۱۲ امتیاز از چک لیست، از بررسی حذف شدند و در نهایت ۵ مقاله با کسب تمامی معیارهای ورود، مورد بررسی قرار گرفتند. در مورد مقالاتی که حداقل ۱۲ امتیاز چک لیست را کسب نکردند، نداشتن ویژگی‌هایی چون معیارهای زیر ملاک سنجش قرار گرفت: عدم اشاره به گروه سنی، جنسیت، مدت زمان مداخله، توضیح آشکار و شفاف در مورد نحوه انجام مداخله، و به کارگیری مداخله‌ای که جنبه طب جایگزین دارد (گیاهان دارویی).

روش‌های مکمل به کار گرفته شده:

از این ۵ مقاله، ۱ مقاله اثر طب فشاری (از طریق دست-بند)، ۱ مقاله اثر مقایسه‌ای دست‌بندهای فشاری و دست-بندهای تحریک الکتریکی، ۲ مقاله اثر دست‌بندهای

ناشی از شیمی‌درمانی در بیماران مبتلا به سرطان سینه چیست؟)، ۲. انگلیسی بودن زبان نگارش مقاله.

میزان توافق بین دو مرورگر با استفاده از آزمون کاپا تعیین گردید و در نهایت تمامی مقالات به دست آمده، به وسیله یک نفر متخصص و صاحب نظر در این زمینه کنترل و تأیید شد. سپس چک لیست ارزیابی هر یک از مطالعات با کوربودن ارزیاب نسبت به نام مؤلف، مؤسسه و مجله، در اختیار شش نفر مرورگر قرار گرفت. چک لیست مشتمل بر ۲۰ شاخص بود که برای بخش‌های مختلف مقاله به شرح زیر در نظر گرفته شده بود. در ابتدای چک لیست نام مرورگر و عنوان مقاله ذکر شد. در قسمت مقدمه سه شاخص زیر درج شد: تعریف و توصیف واژه‌های کلیدی ذکر شده در بخش عنوان، ذکر اهمیت موضوع، و هدف از مطالعه. در بخش مواد و روش‌ها شاخص‌های دهگانه روش به کار رفته (تجربی یا نیمه‌تجربی بودن آن)، ذکر نوع طب مکمل و جایگزین مورد استفاده، خصوصیات نمونه‌های پژوهش (سن نمونه‌ها و تعداد نمونه مورد استفاده در هر گروه)، چند گروه بودن و بهره‌گیری از گروه دارونما، ابزار مورد استفاده و شیوه بررسی روایی و پایایی آن، معیارهای ورود و خروج از مطالعه، مکان انجام مداخله و در نهایت شرح مختصری از مداخله انجام شده، مورد ارزیابی قرار گرفت.

در بخش یافته‌ها دو شاخص استفاده از جدول‌ها و نمودارها و توضیح کافی برای آن‌ها، مورد توجه بود. در بخش بحث، سه مورد، مقایسه نتایج پژوهش با سایر مقالات، محدودیت‌ها، و کاربرد یافته‌ها ارزیابی شد. در بخش نتیجه‌گیری تحقیق، فقط یک شاخص ذکر پیشنهاد برای پژوهش‌های بعدی، ملاک اعتبار بود. در بخش منابع نیز ارزیابی یک‌نواختی در روند نگارش منابع در متن و در انتهای مقاله، تنها معیار مورد بررسی بود. و در نهایت جزئیات مقاله از طریق مرور کل آن استخراج شد و در چک لیست مخصوص به خود ثبت گردید (جدول شماره ۱).

کسب حداقل ۱۲ امتیاز از ۲۰ امتیاز بعد از پر کردن چک لیست، از شرایط ورود مقاله به مطالعه مورد نظر بود. امتیاز

لیکرتی سنجش شدت تهوع ۱-۱۰ (۳۳)، ۵-۱ (۳۲) و ۷-۱ (۳۰) مورد استفاده قرار گرفته بود. در این حالت دو سر طیف به عنوان «خفیف‌ترین و شدیدترین حالت» در نظر گرفته شده و از بیمار خواسته می‌شود شدت تهوع خود را در این طیف تعیین کند. علت استفاده از احساس ذهنی بیمار آن است که تهوع امری ذهنی بوده و تنها بیمار است که می‌تواند شدت تهوع خود را به بهترین شکل ممکن گزارش کند.

میانگین سنی:

میانگین سنی بیماران در مجموع این مقالات $50/57 \pm 1$ بود.

طراحی روش کار:

از مجموع ۵ مقاله، ۳ مقاله با طراحی ۳ گروه (۳۰-۳۲) بودند: در مطالعه اول، دو گروه آزمون (مقایسه دو تکنیک طب فشاری و تحریک الکتریکی) و یک گروه کنترل وجود داشت (۳۰). در مطالعه دوم یک گروه آزمون (بستن دست-بند در نقطه واقعی)، یک گروه دارونما (بستن دست‌بند و تحریک ناحیه غیرواقعی) و یک گروه سوم (بستن دو دست‌بند در مکان واقعی و غیرواقعی) (۳۱) وجود داشت. و در مطالعه سوم که تأثیر دست‌بند‌های تحریک الکتریکی را سنجیده بود یک گروه تحریک با شدت بالا، یک گروه تحریک با شدت پائین و گروه دیگر بدون تحریک (کنترل) وجود داشت (۳۲). دو مطالعه نیز به شکل دو گروهی (آزمون و کنترل) انجام شده بود (۳۳ و ۳۴).

فاز تهوع و استفراغ:

در بررسی مقالات به دست آمده در طی ۱۰ سال گذشته - که مورد بررسی قرار گرفتند- تنها دو فاز حاد و تأخیری مورد مطالعه قرار گرفته بود.

بحث:

تنها مرور نظام‌مند یافت‌شده در زمینه به کارگیری درمان‌های مکمل بر روی تهوع، پژوهش پن و همکاران در سال ۲۰۰۰ بر تهوع بیماران مشرف به مرگ بود که از محدودیت‌های این پژوهش در مقایسه با پژوهش حاضر منحصر نبودن بیماران به بیماری سرطان می‌باشد. در واقع

تحریک الکتریکی و ۱ مقاله اثر ماساژ را بررسی کرده بودند (جدول شماره ۲). جدول شماره ۳ شرح مختصری از خصوصیات هر مقاله را ارائه می‌دهد.

تأثیر گذاری:

یک مطالعه، اثر دست‌بند فشاری و الکتریکی را در دو فاز حاد و تأخیری مورد مقایسه قرار داد. در این مطالعه مشخص شد که هر دو مداخله بر فاز حاد تهوع (شدت تهوع) ناشی از شیمی‌درمانی اثر مثبت دارند، اما دست-بند‌های فشاری در زنان و دست‌بند‌های تحریک الکتریکی در مردان به شکل معناداری مؤثرتر بوده است ($p < 0/05$) (۳۰). اما بر اساس یافته‌های مطالعه بررسی‌شده به وسیله روسکو در سال ۲۰۰۵ در مورد استفراغ حاد، هیچ‌یک از این دو تکنیک مؤثر نبود؛ بدین معنی که تفاوت معناداری بین سه گروه کنترل، آزمون و دارونما مشاهده نشد ($p > 0/05$) (۳۱). در مطالعه دیگر نیز که اثر تحریک الکتریکی بر تهوع تأخیری سنجیده شده بود، مشخص شد که این مداخله اثر مثبتی نداشته است ($p > 0/05$) (۳۲). در مطالعه مولاسیوتیس^۱ نیز تأثیر طب فشاری بر تهوع، استفراغ و اوغزدن بیماران مورد بررسی قرار گرفت که مشخص شد مداخله بر میزان تهوع و اوغزدن تأثیر مثبت داشته است ($p < 0/05$)، در حالی که بر استفراغ بیماران مؤثر نبوده است ($p > 0/05$) (۳۳).

در مقاله‌ای که اثر ماساژ را بر تهوع زنان مبتلا به سرطان پستان بین دو گروه آزمون و کنترل سنجیده بود، گزارش شد که ماساژ به شکل معناداری موجب کاهش شدت تهوع زنان در گروه آزمون شده است ($p < 0/05$) (۳۴). ابزار بررسی:

در بررسی ابزارهای مجموعه مقالاتی که در زمینه بررسی شدت تهوع و استفراغ در دو فاز حاد و تأخیری به کار گرفته شده‌اند، مقیاس INVR^۲ - که طی ۱۲ ساعت گذشته در مورد مدت و شدت تهوع، دفعات و شدت و میزان استفراغ و دفعات و شدت اوغزدن می‌پرسد (۳۵) - و طیف

^۱ Molassiotis

^۲ INVR (Index of Nausea, Vomiting, and Retching)

(۸-۱۱). علت این امر می‌تواند روش‌های غربالگری مناسب و همه‌گیرتر و بهره‌مندی از امکانات و درمان‌های پیشرفته‌تر در کشورهای توسعه‌یافته باشد.

در مورد مداخلاتی که احتمال بروز اثر تلقین و تأثیرگذاری آن بر روی نتایج وجود دارد، بهتر است علاوه بر گروه کنترل، گروه دارونما نیز در نظر گرفته شود (۳۲). در بررسی این ۵ مقاله، تنها یک مورد به اهمیت داشتن این گروه توجه کرده بود (۳۴).

اهمیت وجود گروه دارونما را در تعیین تأثیر داشتن یا نداشتن اثر تلقین، نمی‌توان نادیده گرفت. در این موارد مداخله‌ای شبیه به مداخله واقعی انجام می‌شود، تا مشخص شود آیا بیماران در واکنش روانی به مداخله انجام‌شده برآیند مثبتی از خود بروز می‌دهند یا خیر (۱۸). به عنوان مثال فشردن نقطه‌ای کاذب (نزدیک به نقطه واقعی) در مورد طب فشاری و یا تکان دادن دست‌ها در اطراف بدن بدون اسکن یا انتقال واقعی انرژی در مورد مداخله لمس‌درمانی (انرژی‌درمانی).

در بررسی مقالات به دست آمده در طی ۱۰ سال گذشته، تنها دو فاز حاد و تأخیری مورد مطالعه قرار گرفته و تهوع فاز شرطی با وجود شیوع نسبتاً زیاد مورد غفلت قرار گرفته است. آخرین مقاله بررسی شده بر روی این فاز، متعلق به مارچیورو^۱ و همکاران در سال ۲۰۰۰، می‌باشد که اثر هیپنوتیزم را بر تهوع و استفراغ شرطی بیماران تحت شیمی‌درمانی مورد بررسی قرار داده‌اند. این مطالعه با وجود معنادار بودن اثر مداخله بر متغیرهای مورد اندازه‌گیری، به دلیل حجم کم نمونه (۱۶ نفر) و تک‌گروه بودن چندان قابل اعتماد نیست (۳۷). حجم نمونه از جمله مواردی است که می‌تواند بر قابلیت تعمیم‌پذیری نتایج تأثیرگذار باشد. به گونه‌ای که در مطالعات با حجم نمونه بالا (بالای ۳۰ نمونه) می‌توان به نرمال بودن توزیع داده‌ها اطمینان بیشتری داشت و در حجم نمونه کمتر نیاز به کنترل با آزمون اسمیرنوف-کولموگوروف^۲ وجود دارد (۳۸). در بررسی

تنها تهوع در بیماری‌های مختلف مد نظر بوده است. از طرفی این پژوهش محدود به پژوهش‌های کارآزمایی بالینی نبود، بلکه انواع مختلف روش پژوهش از جمله توصیفی، گذشته نگر و... را لحاظ کرده بود. در این پژوهش شاخه‌های طب مکمل و جایگزین بررسی‌شده شامل طب سوزنی، تحریک الکتریکی، ماساژ، گروه حمایتی و خود هیپنوتیزم بود (۳۵). بنابراین تا کنون پژوهش اختصاصی بر تهوع و استفراغ ناشی از شیمی‌درمانی در بیماران مبتلا به سرطان پستان انجام نشده است.

در بررسی مقالات مطالعه‌شده در این پژوهش، مشخص شد تأکید اکثر پژوهشگران بر فاز حاد و تأخیری تهوع و استفراغ ناشی از شیمی‌درمانی است. با این حال اهمیت فاز شرطی (انتظاری) را نباید نادیده گرفت. تهوع شرطی که جنبه روانی دارد در ۴۰ درصد موارد و استفراغ شرطی به میزان کمتر (۳۰٪) خود را نشان می‌دهد (۳۶). نکته قابل توجه دیگر آن است که در مورد طب فشاری (دستی یا با دست‌بند) مطالعاتی انجام شده است، اما یافته‌ها در این زمینه ضد و نقیض است و اثر مثبت آن‌ها اثبات نشده است (۳۰-۳۲)؛ زیرا طرح‌های پژوهشی به کار رفته (تخصیص تصادفی، حجم نمونه، تعداد گروه‌ها و...) در این پژوهش‌ها ضعیف است (۳۶). بنابراین در به کارگیری و توصیه آن به بیماران باید محتاط‌تر برخورد کرد.

از آنجا که تهوع نشانه‌ای ذهنی است، خود بیمار، بهترین کسی است که می‌تواند در مورد وجود و شدت آن، اطلاعات صحیح و بالارزشی را در اختیار تیم بهداشتی قرار دهد. بنابراین طیف لیکرتی و به‌خصوص آنالوگ تصویری از آنجایی که در بیماران سالمند و کودک نیز قابلیت کاربرد دارد، ابزار مناسبی برای بررسی شدت تهوع است. ابزار INVR ابزاری است که علاوه بر تهوع در مورد استفراغ و حتی اوغ‌زدن (استفراغ خشک) نیز کاربرد دارد.

میانگین سنی بیماران در مجموع این مقالات $50/57 \pm 1$ بود. همه این مقالات در کشورهای توسعه‌یافته انجام گرفته است. این در حالی است که در کشورهای توسعه‌یافته‌ای مانند ایران، سن ابتلا به این بیماری یک دهه زودتر است

¹ Marchioro

² Smirnov- Kolmogorov

دارونما از نوع گروه خود، آگاهی نداشته باشند. ۳. حجم نمونه در هر گروه جهت افزایش تعمیم‌پذیری نتایج اهمیت زیادی دارد (حداقل ۳۰ نفر در هر گروه) (۳۸). ۴. مداخله طب فشاری بیش از دیگر مداخلات مورد توجه بوده است که با توجه به گسترده‌بودن شاخه‌های طب مکمل، پیشنهاد می‌شود کارآزمایی‌های بالینی بر دیگر شاخه‌های طب مکمل نیز تمرکز کنند.

نتیجه‌گیری:

بر اساس مطالعات بررسی‌شده، رایج‌ترین روش‌های مکمل مورد استفاده از سوی پژوهشگران طب فشاری، تحریک الکتریکی و ماساژ می‌باشد که از بین آن‌ها تأثیر ماساژ و طب فشاری (به‌خصوص در فاز حاد تهوع) ثابت شده است. با این حال به علت ضد و نقیض بودن نتایج در مورد فاز شرطی و تأخیری و همچنین استفراغ در مقایسه با تهوع، هرگونه توصیه‌ای در مورد این روش‌ها از جانب پرستاران به بیماران باید با احتیاط انجام شود و در موارد مقتضی ارجاع به متخصصان مربوط صورت گیرد.

مقالات به دست آمده دیده شد که در بعضی از این مطالعات به اهمیت حجم نمونه توجه نشده است (۳۳ و ۳۴).

زنان از ارکان اصلی جامعه و خانواده هستند. با توجه به این نکته، تلاش در جهت انجام مداخلاتی - به خصوص در حیطه اثرات نامطلوب شیمی‌درمانی - در جهت بهبود کیفیت زندگی در زنان مبتلا به سرطان پستان (۳۹) نه تنها سبب بهبود بقای آن‌ها می‌شود، بلکه سبب افزایش کیفیت زندگی و انسجام بیشتر ساختار خانواده‌ها نیز می‌گردد (۴۰).

این مطالعه چند محدودیت داشت؛ محدود بودن بانک-های اطلاعاتی جهت استخراج مقالات با متن کامل، موجب محدودیت به دسترسی بخش عمده‌ای از مقالات با وجود مرتبط بودن عنوان، انگلیسی بودن زبان و مداخله‌ای بودن آن‌ها شد. محدودیت دیگر آن بود که بیشتر مقالات مربوط به طب فشاری و تحریک الکتریکی بودند و ممکن بود مقالاتی با مداخلات مختلف در مورد تهوع و استفراغ ناشی از شیمی‌درمانی وجود داشته باشند که به دلیل در دسترس نبودن متن کامل مقالات و یا انگلیسی نبودن زبان آن‌ها امکان بررسی آن‌ها وجود نداشته باشد.

با توجه به یافته‌های حاصل از بررسی مقالات در این پژوهش، پیشنهاداتی در مورد انجام کارآزمایی‌های بالینی در آینده ارائه می‌شود: ۱. گروه دارونما در کنار گروه کنترل در نظر گرفته شود. ۲. در این موارد، بیماران گروه آزمون و

جدول شماره ۱- چک لیست طراحی شده جهت ارزیابی متن کامل مقالات

Article NO:		Reviewer:	
Title			
Authors			
Introduction 3	Define terms used in title <input type="checkbox"/>	purpose of study	
	Clarify what this work adds (Importance) <input type="checkbox"/>	
	State purpose of study <input type="checkbox"/>	
Method & Material 10	1)Methodology <input type="checkbox"/>	Quasi Experimental <input type="checkbox"/> Experimental <input type="checkbox"/>	
	2)CAM Type <input type="checkbox"/>	
	3)Sample <input type="checkbox"/>	Men <input type="checkbox"/> Women <input type="checkbox"/> pediatrics <input type="checkbox"/> both <input type="checkbox"/> quantity in each group.....	
	4)Age <input type="checkbox"/>	
	5)Quantity in each group <input type="checkbox"/>	control..... Intervention.....	
	6)Inclusion/Exclusion criteria <input type="checkbox"/>	
	7)Setting <input type="checkbox"/>	
	8)Measurement <input type="checkbox"/>)Give name of instrument(9)(Reliability & Validity) <input type="checkbox"/>	
	10)Brief explanation about intervention <input type="checkbox"/>	
	Result 2	Using tables ,figures ,graphs <input type="checkbox"/>	Brief explanation about results
Self explanatory legends for each figure <input type="checkbox"/>			
Discussion 3	Comparison the results with other articles <input type="checkbox"/>	
	Limitation <input type="checkbox"/>	
	Implication <input type="checkbox"/>	
Conclusion 1	Proposes for next researches <input type="checkbox"/>	
References 1	Serve parallelism all over the article <input type="checkbox"/>		

جدول شماره ۲- امتیازات کسب‌شده مقالات دارای معیارهای ورود از طریق چک لیست

Mollasitosis 2007	Billhult, A., I.2007	Joseph a 2005	Joseph a 2010	Joseph A 2003	امتیاز		
✓		✓		✓	۱	معرفی لغات به کار رفته در عنوان	مقدمه ۳ امتیاز
✓	✓	✓	✓	✓	۱	بیان اهمیت موضوع	
✓	✓	✓	✓	✓	۱	ذکر هدف پژوهش	
✓	✓	✓	✓	✓	۱	روش پژوهش	روش‌شناسی ۱۰ امتیاز
✓	✓	✓	✓	✓	۱	نوع درمان طب مکمل / جایگزین	
✓	✓		✓		۱	نمونه	
✓	✓		✓		۱	سن	
	✓		✓		۱	تعداد در هر گروه	
		✓	✓	✓	۱	معیارهای ورود و خروج	
			✓		۱	مکان	
	✓	✓	✓	✓	۱	معرفی ابزار پژوهش	
					۱	روایی / پایایی ابزار	
✓	✓	✓	✓	✓	۱	توضیح در مورد مداخله	
✓	✓	✓	✓	✓	۱	استفاده از جدول‌ها / نمودارها	یافته‌ها ۲ امتیاز
✓	✓	✓	✓	✓	۱	جدول‌های خود را توضیح دهند	
		✓		✓	۱	محدودیت‌ها	بحث ۳ امتیاز
✓			✓		۱	کاربرد یافته‌ها	
			✓	✓	۱	مقایسه یافته‌ها با دیگر مقالات	نتیجه‌گیری ۱ امتیاز
	✓				۱	پیشنهادها برای پژوهش‌های بعدی	
✓		✓	✓	✓	۱	یک‌نواختی در نگارش منابع	منابع ۱ امتیاز
۱۲	۱۲	۱۲	۱۷	۱۳	۲۰	جمع کل	امتیاز کسب‌شده

جدول شماره ۳- مطالعات کارآزمایی بالینی که متن کامل آنها مورد بررسی قرار گرفت

نام نویسندگان	سال	نوع طراحی مطالعه	تعداد نمونه‌ها در هر گروه	یافته‌ها
Molassiotis A, Helin AM, Dabbour R, Hummerston S,	۲۰۰۷	طب فشاری	کنترل: ۱۴ نفر آزمون: ۱۷ نفر	میزان تهوع، استفراغ و اوغ‌زدن به شکل معناداری در گروه آزمون کمتر بوده است ($p < 0.05$)
Joseph A. Roscoe, PhD, Gary R. Morrow, PhD, MS, Jane T. Hickok, MD	۲۰۰۳	مقایسه طب فشاری و تحریک الکتریکی	۲۳۲ طب فشاری ۲۳۲ تحریک الکتریکی ۲۳۹ کنترل	در فاز حاد: تهوع در گروه طب فشاری و در مردان در گروه تحریک الکتریکی به شکل معناداری کم شده بود ($p < 0.05$). در فاز تأخیری: تفاوت معناداری بین سه گروه مشاهده نشد ($p > 0.05$).
Joseph A. Roscoe, PhD, Sara E. Matteson, PsyD	۲۰۱۰	تحریک الکتریکی	تحریک با شدت بالا: ۱۱۲ تحریک با شدت پائین: ۲۱۲ کنترل: ۲۳۲	بر تهوع و یا استفراغ حاد و تأخیری اثر معناداری نداشت.
Joseph A, Roscoe, Sara E. Matteson, Gary R. Morrow, Jane T. Hickok, Peter Bushunow, Jennifer Griggs	۲۰۰۵	تحریک الکتریکی	آزمون: ۳۲ دارونما: ۳۱ کنترل: ۳۳	بر تهوع و یا استفراغ حاد و تأخیری اثر معناداری نداشت.
Billhult, A., I. Bergbom, et al.	۲۰۰۷	ماساژ	به تفکیک اشاره نشده بود. در دو گروه ۳۹ نفر	شدت تهوع به شکل معناداری در گروه آزمون نسبت به کنترل بهتر شده بود.

References :

1. World Health organization. Noncommunicable Disease countries profile. 2011.
2. American Cancer Society, Available at: <http://www.cancer.org/cancer/breastcancer/detailedguide/breast-cancer-key-statistics>
3. Bishop a ka, Burns m, Dahlquist k, Miller. Breast cancer: Increasing incidence, limited options. Out look. 2002;19(4):1-8.
4. Shahsavari H, Matoury P. Investigation effect of educational plan on quality of life of breast cancer patients under chemotherapy at Seie Alshohada hospital in Isfahan. Proposal report: 287161 , Nursing and midwifery faculty of Isfahan medical Science university. 2012. [Persian].
5. Bell RM. A review of complementary and alternative medicine practices among cancer survivors. Clinical journal of oncology nursing. 2010;14(3):365-370.
6. Khodabakhshi R, Gohari M, Moghadamifard Z, Foadzi H, Vahabi N. Survival without disease in breast cancer patients and investigation of factors. Razi medical science journal. 2011;18(89): 28-33. [Persian]
7. Saki A, Hajizadeh E, Tehranian N. Evaluating the Risk Factors of Breast Cancer Using the Analysis of Tree Models . The Horizon of Medical Sciences. 2011; 17 (1) :60-68. [Persian]
8. Shahkhoda bandeh S, Piri Z, Biglo M, Asadi M, Chakhmaghi Dovom N. Breast cancer in Iran: Iranian scientist approach to breast cancer researches in Medline database. Iranian journal of breast cancer disease. 2009;2(2): 49-59. [Persian]
9. Nori Zadeh R, Bakhtari Aghdam F, Sahebi L. Investigation awareness, idea and health behaviours of women who refer to Tabriz health centers about cancer and its screening 2009. Iranian journal of breast cancer disease. 2009;3(3,4): 43-51. [Persian]
10. Salimi S, Karimian N, Sheikhan Z, Alavi H. Investigation screening of breast cancer and related factors in women who refer to Ardabil health centers about cancer 2008. Ardabil medical scientific university. 2008;10(9): 310-318. [Persian]
11. Ebrahimi SM. Investigation effect of ginger on nausea and vomiting of cancer patients receiving chemotherapy: Ms Thesis, Medical science Tehran university; 2010. [Persian]
12. Bakhshi M. Effect of progressive muscle relaxation on acute and delayed emesis in cancer patients under chemotherapy in Institute cancer of Tehran : Ms Thesis, Tarbiat modares university; 2002. [Persian]
13. Kearney n. Richardson a nursing patient with cancer , principle and practice . churchill livingstone publication. 2006.
14. Hickok JT, Roscoe JA, Morrow GR, Ryan JL. A phase II/III randomized, placebo-controlled, double-blind clinical trial of ginger (Zingiber officinale) for nausea caused by chemotherapy for cancer: a currently accruing URCC CCOP Cancer Control

- Study. Supportive cancer therapy. 2007;4(4):247-50.
15. Sontakke S, Thawani V, Naik M. Ginger as an antiemetic in nausea and vomiting induced by chemotherapy: A randomized, cross-over, double blind study. *Indian journal of pharmacology*. 2003;35(1):6-32.
 16. Cohen L, De Moor CA, Eisenberg P, Ming EE, Hu H. Chemotherapy-induced nausea and vomiting—incidence and impact on patient quality of life at community oncology settings. *Supportive care in cancer*. 2007;15(5):497-503.
 17. Henry DH, Viswanathan HN, Elkin EP, Traina S, Wade S, Cella D. Symptoms and treatment burden associated with cancer treatment: results from a cross-sectional national survey in the US. *Supportive care in cancer*. 2008;16(7):791-801.
 18. Matoury P. Investigation effect of therapeutic touch on nausea and vomiting of breast cancer women under chemotherapy Thesis. Tehran, Iran: Tarbiat Modares University 2013. [Persian].
 19. Sajadian A, Kaviani A, Montazeri A, Hajmahmodi M, Ebrahimi M, Samie F. Usage of complementary therapy among cancer patients, *Payesh journal*, 2004;4(3): 197-205.
 20. Depiro NW. Help for the cancer patients. *Patient care*. 2000;3(5):1-20.
 21. Kuhn ma. *clinicalatary for health care providers*: Lippincott & Williams; 1999.
 22. Chu FY, Wallis M. Taiwanese nurses' attitudes towards and use of complementary and alternative medicine in nursing practice: A cross-sectional survey. *International journal of nursing studies*. 2007;44(8):1371-1378.
 23. McCan JAS, Nurse's Handbook of Alternative and Complementary therapies, 2th edn, LWW, 2003:5.
 24. Waldspurger Robb W.J. Self-healing: a concept analysis. *Nursing Forum*, 2006;41 (2): 60–77.
 25. Fowler S, Newton L. Complementary and alternative therapies: the nurse's role. *Journal of Neuroscience Nursing*. 2006;38(4):261.
 26. Narda G. small animal clinical oncology. In: 4, editor.: Withrow & Macewen; 2007. 347-71.
 27. Sajadian A, Moradi M, Hajimahmoodi M, Mirmolae T. Complementary medicine use among cancer patients after excluding the praying as a complementary therapy. *Iran J Breast Dis* 2009; 2(1): 13-22. [Persian]
 28. Baum M CB, Daniel R, The role of complementary and alternative medicine in the management of early breast cancer: Recommendations of the European Society of Mastology (EUSOMA). *European Journal of Cancer*. 2006;42(12):1711-1714.
 29. Jimmie c, Beibat w, *Psycho-oncology*, oxford university press, 2010, 476-477.
 30. Roscoe JA, Morrow GR, Hickok JT, Bushunow P, Pierce HI, Flynn PJ, et al. The efficacy of acupuncture and acustimulation wrist bands for the relief of chemotherapy-induced nausea and vomiting: A University of Rochester

- Cancer Center Community Clinical Oncology Program multicenter study. *Journal of pain and symptom management*. 2003;26(2):731-42.
31. Roscoe JA, Matteson SE, Morrow GR, Hickok JT, Bushunow P, Griggs J, et al. Acustimulation wrist bands are not effective for the control of chemotherapy-induced nausea in women with breast cancer. *Journal of pain and symptom management*. 2005;29(4):376-84.
32. Roscoe JA, O'Neill M, Jean-Pierre P, Heckler CE, Kaptchuk TJ, Bushunow P, et al. An exploratory study on the effects of an expectancy manipulation on chemotherapy-related nausea. *Journal of pain and symptom management*. 2010;40(3):379-90.
33. Molassiotis A, Helin A, Dabbour R, Hummerston S. The effects of P6 acupressure in the prophylaxis of chemotherapy-related nausea and vomiting in breast cancer patients. *Complementary therapies in medicine*. 2007;15(1):3-12.
34. Billhult A, Bergbom I, Stener-Victorin E. Massage relieves nausea in women with breast cancer who are undergoing chemotherapy. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*. 2007;13(1):53-8.
35. Pan CX, Morrison RS, Ness J, Fugh-Berman A, Leipzig RM. *Complementary and alternative medicine in the management of pain, dyspnea, and nausea and vomiting near the end of life: a systematic review*. *Journal of pain and symptom management*. 2000;20(5):374-87.
36. Gleeson M, Timmins F. A review of the use and clinical effectiveness of touch as a nursing intervention. *Clinical effectiveness in nursing*. 2005;9(1):69-77.
37. Marchioro G, Azzarello G, Viviani F, Barbato F, Pavanetto M, Rosetti F, et al. Hypnosis in the treatment of anticipatory nausea and vomiting in patients receiving cancer chemotherapy. *Oncology*. 2000; 59 (2): 100-104.
38. Hajizadeh E, Asghari M. *Statistical methods and analysis in health and biosciences, A research methodological approach, using SPSS practical guide*, Jahad daneshgahi publication. Tehran, 2010. [Persian]
39. Samie F, Anosheh M, Alhani F. Investigation effect of family counseling on symptomatic index of quality of life of breast cancer wpmen under chemotherapy in 2010. *Iranian journal of breast cancer*, 2010;3(1,2): 28-39.
40. Sami P, Brunner and Suddarth's *Textbook of Medical- Surgical Nursing*., Men urogenical system. Boshra publication, Tehran. 2004. [Persian]

Efficacy of complementary therapies in reduction of chemotherapy induced nausea and vomiting in breast cancer patients: Systematic review

Matory P¹, Gholami R², Dehghan M³, Vanaki Z⁴, Shirazi M⁵, Binaee N³, Ghaedi F⁶, Soheili M³, Musa rezaie A^{*7}

1. MS in Nursing, Instructor, Nursing & Midwifery Faculty, Arak Medical scientific university, Arak, Iran.
2. MS in Midwifery, Instructor, Nursing & Midwifery Faculty, Arak Medical scientific university, Arak, Iran.
3. MS nursing student, Nursing & Midwifery Faculty, Isfahan Medical scientific university, Isfahan, Iran.
4. PhD in Nursing, Associate Professor Medical Faculty, Tarbiat Modares university, Tehran, Iran.
5. MS in Nursing Instructor. Isfahan Nursing & Midwifery Faculty, Medical scientific university, Isfahan, Iran.
6. MS in Nursing, Isfahan Nursing & Midwifery Faculty, Medical scientific university, Isfahan, Iran.
7. MSc, Department of Adult Health Nursing, School of Nursing and Midwifery, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran.

Received: 28May, 2014; Accepted: 08September, 2014

Abstract

Introduction : Among of all cancers in Iran, breast cancer is the most common type among Iranian women. Nausea and vomiting are known as the most common complication experienced by 70% of patients belong antiemetic medications. Usage of complementary therapies are prevalent in these patients but safety and its efficacy are not well known. This research purpose is investigation Efficacy of complementary therapies in reduction of chemotherapy induced nausea and vomiting in breast cancer patients.

Methods: By selected Mesh words in EMBASE. MEDLINE, Cochran library on articles were written last 10 years ago (2003-2013) on RCT(Experimental/ quasi experimental). Articles were examined and analyzed by check list. Validity and reliability of check list was checked and verified.

Results: 5 articles from 1149 total articles, were approved by check list. 4 articles were examined effect of acustimulation/acupressure and one effect of massage. Average age of patients in articles were 50/57. Effect of acupressure and acustimulation were contradictory in acute phase but they were not effective in delayed phase(nausea and vomiting). Massage were effective in acute nausea and vomiting. Anticipatory nausea were not attended. Placebo group only was used in one research.

Conclusion: Regards of contradictory results, extensive and more divert RCT research with high level methodology(placebo group usage/ greater sample size, random allocation) is proposed.

Key words: Breast cancer, complementary therapy, nausea, vomiting, chemotherapy, systematic review.

*Corresponding author: E.mail: Musarezaie@nm.mui.ac.ir