

بررسی تاثیر استنشاق اسانس نعنای فلفلی بر تهوع و استفراغ بعد از اعمال جراحی شکم در بیماران بستری در بیمارستان‌های توحید و بعثت شهر سنجند.

بهاره نجفی^۱، علیرضا قهری سرابی^۲، رقیه اسمعیلی^۳، دکتر حمید علوی مجد^۴، دکتر فراز مجاب^۵

۱. دانش آموخته کارشناسی ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۲. مربی، گروه اطاق عمل و بیهوشی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۳. مربی، گروه داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۴. دانشیار، گروه آمار زیستی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی شهید بهشتی، تهران، ایران.
۵. استاد، گروه فارماکولوژی، دانشکده داروسازی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی، تهران، ایران.

■ نویسنده مسئول مکاتبات: علیرضا قهری سرابی، Args1340@yahoo.com

چکیده

زمینه و هدف: تهوع و استفراغ عارضه حاد و شایعی است که ۳۰ تا ۷۰ درصد بیماران تحت جراحی آن را تجربه می‌کنند. با وجود درمان‌های دارویی این عارضه هرگز به طور کامل برطرف نشده و هم‌چنان پایدار است. نعنای فلفلی یکی از درمان‌های موثر برای بسیاری از ناراحتی‌های شایع سیستم گوارشی است و ممکن است بر این عارضه موثر باشد. این پژوهش با هدف تعیین تاثیر استنشاق اسانس نعنای فلفلی بر تهوع و استفراغ پس از اعمال جراحی شکم در بیماران بستری در بیمارستان‌های بعثت و توحید شهر سنجند در سال ۱۳۹۱ انجام شد.

مواد و روش‌ها: این پژوهش یک نوع کارآزمایی بالینی است که ۹۰ بیمار بر اساس معیارهای ورود انتخاب و به صورت تصادفی در دو گروه ۴۵ نفری کنترل و مداخله تقسیم شدند. در گروه کنترل از نرمال سالین و در گروه مداخله از نعنای فلفلی استفاده شد. به این صورت که یک تکه گاز ۲×۲ با دو قطره از اسانس نعنای فلفلی ۱۰۰ درصد و در گروه کنترل از نرمال سالین آغشته شده و در مجاورت بینی بیماران به مدت یک دقیقه قرار داده شد. سپس روند بهبودی تهوع و استفراغ در ریکآوری و در بخش تعیین و مقایسه شد. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه پژوهشگر ساخته و معیار بصری استاندارد بود. جهت تعیین اعتبار و پایایی پرسشنامه، از اعتبار محتوی و مشاهده همزمان با ضریب همبستگی ۸۱ □ استفاده شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها به وسیله نرم‌افزار اسپاس ۱۷، با استفاده از روش‌های آمار توصیفی و تحلیلی انجام گرفت.

یافته‌ها: نتایج نشان داد، در خصوص فاکتورهای مخدوش‌کننده (شاخص توده بدنی، طول مدت بیهوشی و نوع بیهوشی و غیره) تمامی نمونه‌ها همسان شدند و تفاوت آماری معناداری در دو گروه مشاهده نشد. میانگین تهوع خفیف در گروه کنترل ۶/۷ درصد و در گروه مداخله صفر درصد ولی میانگین تهوع متوسط در گروه مداخله برعکس گروه اول شدیدتر از گروه کنترل بود. در خصوص میانگین تهوع شدید گروه مداخله نسبت به گروه کنترل تهوع شدیدتری را از خود نشان دادند ولی در مجموع آزمون آماری من ویتنی نشان داد گروه مداخله و گروه کنترل از نظر شدت تهوع تفاوت معناداری در ریکآوری نداشتند. همچنین در بخش میزان تهوع که بر اساس معیار بصری استاندارد اندازه‌گیری شد، نتایج نشان داد که تفاوت معناداری بین دو گروه وجود نداشت. در مورد شدت بروز استفراغ گروه مداخله بامیانگین (۶۲/۲۰ □) و گروه

کنترل با میانگین (۷۷/۸۰٪) تفاوت معنا داری را نشان نداد. همچنین تحلیل آماری نشان داد که مطالعه تهوع در بخش ریکاوری و در بخش جراحی توسط معیار بصری استاندارد (نظر بیمار) اختلاف معنا داری نداشته اند به عبارت دیگر تهوع به عنوان یک پارامتر ذهنی می تواند توسط پرستاران به شکل عینی ارزیابی گردد.

نتیجه گیری: نتایج نشان داد روند بهبودی در گروه استفاده کننده از اسانس نعناع فلفلی و گروه کنترل یکسان بود. یکی از دلایل آن می تواند به دلیل (الگوی تنفسی غیر موثر بیماران بعد از بیهوشی، تاثیر داروهای بیهوشی بر حس بویایی بیماران، عدم توانایی در اجرای مانورهای قوی، تغییر مزه دهان به علت اثر داروهای بیهوشی و غیره)، یا به دلیل کافی نبودن دوز و غلظت داروی مورد مصرفی باشد که بر نتایج این پژوهش تاثیر گذاشته است، به نظر می رسد انجام مطالعات بیشتری در این مورد با مقادیر و اشکال متفاوت گیاه دارویی نعناع فلفلی ضروری است.

واژگان کلیدی: آروماتراپی، تهوع و استفراغ، نعناع فلفلی.

مقدمه

(صالحی سورمقی ۱۳۸۷، shaha&kundnani2004). از آن جایی که یکی از بزرگترین چالش ها در پرستاری اطمینان از راحتی بیمار و رهایی از مشکلات است و همچنین با توجه هزینه با لای مصرف دارو و عوارض ناشی از آنها و گرایش روز افزون متخصصین امر درمان به استفاده از روش های غیر دارویی و نظر به اینکه آروماتراپی (اسانس نعناع فلفلی) تا کنون به ندرت در بالین به خصوص در زمینه کاهش تهوع و استفراغ بعد از عمل جراحی مورد استفاده قرار گرفته، این مطالعه با هدف ارزیابی تاثیر استنشاق اسانس نعناع فلفلی بر تهوع و استفراغ بعد از عمل بر بیماران مراجعه کننده به بخش جراحی بیمارستان بعثت و توحید شهر سنجند انجام شد.

مواد و روش ها

این پژوهش به صورت کار آزمایی بالینی است. نمونه های پژوهش به روش نمونه گیری مبتنی بر هدف انتخاب شدند. ۹۰ بیمار بر اساس مشخصات واحدهای پژوهش (انتخاب نمونه ها به صورت مبتنی بر هدف و انتساب نمونه ها در گروه مداخله و کنترل به صورت تصادفی) به دو گروه ۴۵ نفری کنترل و مداخله تقسیم شدند. در گروه کنترل از نرمال سالین و در گروه مداخله از نعناع فلفلی استفاده شد. اسانس ساخت شرکت باریج جهت مصارف خارجی و موضعی استفاده می شود و دارای شماره پروانه ساخت ۴۵۰- (پ-س)-۷۹ و دارای مجوز رسمی از وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی است -شکل فرموله شده اسانس نعناع فلفلی است طبق مجوز فارماکو گنوزیست استفاده از اسانس نعناع فلفلی بلا مانع معرفی گردید. دو گروه از نظر عوامل مداخله گر از جمله آمادگی های قبل از عمل، نوع بیهوشی

تهوع و استفراغ پس از جراحی به عنوان شایع ترین عارضه بیهوشی شناخته شده است (خاچیان ۱۳۹۰). وقوع کلی آن حدود ۳۰٪ و در بیماران در معرض خطر بالا تا ۷۰٪ گزارش شده است. (Dubravaska et al 2010, Tate 1997, Chudhary et al 2008) علیرغم پیدایش داروهای جدید بیهوشی و ضد استفراغ، این عارضه هم چنان به صورت یکی از مسایل ناخوشایند برای بیماران و کادر درمانی مطرح می باشد چرا که به عنوان یک عارضه شایع بیماران را رنج داده و با تاخیر در ترخیص از بیمارستان و افزایش استفاده از منابع و تجهیزات، کاهش رضایتمندی بیمار و دهیدراتاسیون و افزایش احتمال آسپیراسیون همراه می باشد (Gan et al 2003, Gan et al 2007, Chudhary et al 2003). با شناسایی بیماران در معرض خطر میزان بروز این عارضه را می توان کاهش داد. سه دسته عوامل موثر در بروز تهوع و استفراغ پس از جراحی شامل عوامل مربوط به بیمار، عوامل مربوط به جراحی و عوامل مربوط به بیهوشی است. (Hunt et al 2012, Dieneman J et al 2012, Pellegrin J et al 2009). مروری بر مطالعات انجام شده نشان می دهد که تهوع و استفراغ بعد از عمل از شیوع بالایی برخوردار است و نیاز به ایجاد دستورالعملی با کار آیی بالا، مقرون به صرفه و در عین حال مبتنی بر نتایج تحقیقات برای ارزیابی و در مان این عارضه به نظر ضروری می باشد. در سال های اخیر تحقیقات متعددی به ارزشیابی روش های دارویی شامل داروهای خاص بیهوشی و ضد استفراغ در کاهش تهوع و استفراغ پس از جراحی پرداخته شده است، اما در این میان سهم روش های غیر دارویی مانند آروماتراپی که فاقد عوارض داروهای شیمیایی بوده و از نظر اقتصادی هم مقرون به صرفه می باشد ناچیز بوده است.

مشخصات بیمار مانند: سن، جنس، وضعیت تاهل، شغل، سطح تحصیلات بود. بخش دوم، شامل بررسی و ارزیابی بیمار بعد از عمل که توسط پژوهشگر در ریکاوری با استفاده از پرونده تکمیل شد. بخش سوم، مربوط به ثبت دفعات تهوع و استفراغ می باشد، که در ریکاوری توسط پژوهشگر و همکار پژوهشگر و در بخش توسط بیمار بر اساس معیار بصری استاندارد ثبت شد. لازم به توضیح است مطالعه به صورت یک سو کور انجام شده که در این مطالعه بیماران گروه کنترل در روزهای زوج و گروه مداخله روزهای فرد مورد آزمایش قرار گرفتند و به دلیل پیشگیری از استنشاق بوی نعناع فلفلی توسط دستهای پژوهشگر گروه کنترل در روزهای جدا انتخاب شدند و در این مطالعه گروه کنترل از نوع داروی استنشاقی خود اطلاعی نداشتند. و از تمامی نمونه های پژوهش قبل از شروع به مطالعه رضایت کتبی اخذ شد. برای بررسی اعتبار پرسشنامه، از روش اعتبار محتوی استفاده شد، به این ترتیب پرسشنامه به رویت ۱۰ نفر از اعضای هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و ۴ نفر از متخصصین بیهوشی و جراحی رسید و در پایان بعد از بررسی و تایید نهایی مورد استفاده قرار گرفت و جهت پایایی آن از روش توافق بین مشاهده گر ها استفاده شد و ضریب این توافق ۸۱٪ بدست آمد. در تجزیه و تحلیل داده ها در نرم افزار آماری اس پی اس اس در قالب آمار توصیفی مانند توزیع فراوانی مطلق و نسبی میانگین و انحراف معیار و آمار تحلیلی نظیر کای اسکور و تی مستقل و آزمون من ویتنی انجام شد.

یافته ها

از ۹۰ نفر نمونه های مورد پژوهش ۵۲/۲۰ درصد مرد، ۵۷/۸۰ درصد متاهل، ۳۳/۳۰ درصد افراد مورد پژوهش تحصیلات راهنمایی، میانگین سن نمونه های مورد پژوهش ۳۵/۸۶ بود و ۴۸/۹۰ درصد نمونه ها شغل آزاد، میانگین شاخص توده بدنی ۲۵/۵۰، ۳۳/۳۰ درصد با تشخیص کله سیستیت بستری شدند. ۵۲/۲۰ درصد نمونه ها در کلاس یک و ۴۷/۸۰ درصد در کلاس دو بیهوشی بودند، مدت بیهوشی در ۴۵/۶۰ درصد نمونه های پژوهش ۱۲۰ دقیقه، همچنین از نظر میزان دریافت مایعات قبل و حین و ریکاوری و در بخش هیچ کدام از نمونه ها تفاوت آماری معنا داری را با هم نداشتند. در مجموع بین دو گروه از نظر مشخصات دمو گرافیک، اختلاف معنی داری وجود نداشت. میانگین تعداد دفعات تهوع در واحدهای پژوهش در ریکاوری بعد از مداخله توسط پرستار ۵/۶۷ با انحراف معیار ۱/۱۲، میانگین تعداد دفعات تهوع در بخش از نظر بیمار ۶/۳۰ با انحراف

نوع جراحی و داروهای مورد مصرف در بیهوشی و جراحی مورد استفاده یکسان شدند. جامعه این پژوهش، شامل کلیه بیماران بستری تحت جراحی شکم در بخش های جراحی بیمارستان منتخب بود. نمونه های این پژوهش، شامل کلیه بیماران که در بخش های جراحی بیمارستان منتخب بستری بودند، واجد شرایط و معیارهای تعیین شده برای واحدهای مورد پژوهش بودند. معیارهای ورود به مطالعه شامل: سن بین ۵۰-۲۰ سال، حداقل سواد خواندن و نوشتن، نداشتن مشکل شنوایی و تعادل، عدم استعمال سیگار و مواد مخدر، عدم استفاده از داروهای H2 بلاکدر ۶ ساعت قبل از عمل، عدم مصرف داروهای شیمی درمانی، بیماران کلاس یک و دو^۱ (ASA) بیهوشی، عدم حساسیت به داروهای گیاهی بنا به اظهار خود بیمار، عدم ابتلا به هر گونه بیماری مزمن شناخته شده (بیماری کلیوی، کبدی و غیره)، عدم سابقه آسم و بیماری آلرژیک و تنفسی، نداشتن لوله معدی و دهانی^۲ (NGT) قبل و بعد از عمل، عدم سابقه تهوع و استفراغ و بیماری حرکت، عدم گرفتگی بینی و سرماخوردگی و هر گونه اختلال در سیستم بویایی، عدم مصرف داروهای ضد استفراغ قبل از عمل مثل (آنتی کلی نرژیک و دوپامینرژیک^۳).

روش کار

بدین صورت بود بیمارانی که بعد از عمل جراحی تهوع و استفراغ داشتند و دارای معیارهای ورود به مطالعه بودند انتخاب، سپس یک تکه گاز ۲×۲ که به دو قطره از اسانس نعناع فلفلی و در گروه مداخله و در گروه کنترل از نرمال سالین به مدت یک دقیقه آغشته شده و در مجاورت بینی بیماران قرار داده شد، بیمارانی که ماسک اکسیژن داشتند گاز داخل ماسک آنها قرار داده می شد و بیماران از زمان ورود به بخش ریکاوری تا زمان ترخیص از ریکاوری و سپس از زمان ورود به بخش جراحی تا ۲۴ ساعت بعد از عمل از نظر بروز تهوع و استفراغ تحت نظر بودند. در ریکاوری توسط پژوهشگر و همکار پژوهشگر تعداد دفعات تهوع و استفراغ ثبت می شد و در بخش بعد از هوشیاری توسط بیمار بر اساس معیار بصری استاندارد تعداد دفعات تهوع و استفراغ ثبت می شد در پایان نتایج با هم مورد بررسی و مقایسه گردید. ابزار گردآوری داده ها در این پژوهش، پرسشنامه پژوهشگر ساخته شامل ۳ بخش بود، بخش اول پرسشنامه در مرحله نخست و قبل از شروع درمان تکمیل شد، شامل

1. American Society of anesthesiology

2. Nasal gastric tube

3. Dopaminergic

ف معیار ۱/۵۹ بود.

تحصیلات راهنمایی و میانسال بودند. کلیه بیماران از نظر نوع داروهای بیهوشی، نوع بیهوشی و نوع جراحی یکسان در نظر گرفته شدند. در مطالعه حاضر اسانس نعناع فلفلی و نرمال سالین بر تهوع و استفراغ بعد از عمل اثر یکسان داشت و دو گروه مداخله و کنترل از نظر کاهش تهوع و استفراغ اختلاف آماری معناداری با هم نداشتند، احتمالاً به دلیل الگوی غیر موثر تنفسی بیماران بعد از بیهوشی می‌باشد که بر نتایج این پژوهش تاثیر گذاشته است و یا به دلیل غلظت و دوز مورد مصرفی دارو (اسانس نعناع فلفلی بوده است نعناع فلفلی) بوده است. یافته‌های این مطالعه با یافته‌های مطالعه Anderson & Gross در سال ۲۰۰۴ مشابه می‌باشد. آنها نیز در مطالعه خود میزان تهوع در سه گروه نعناع فلفلی و نرمال سالین و الکل ایزو پروپیل را یکسان، بیان کردند.

همچنین آنها الگوی تنفسی در کنترل تهوع و استفراغ موثر

جدول (۱) بیانگر این مطلب است که تعداد دفعات تهوع و استفراغ از نظر بیمار و پرستار دارای پایایی خوبی بوده است و تفاوت معنی‌داری میان ارزیابی بیمار و پرستار از نظر تعداد دفعات تهوع و استفراغ وجود ندارد.

جدول (۲) نشانگر این است که بیشتر واحدهای پژوهش در گروه کنترل (۳۷/۸۰٪) و در گروه مداخله (۴۶/۷۰٪) ۴-۵ بار در ریکاوری دچار استفراغ شدند. آزمون آماری من ویتنی تفاوت آماری معنی‌داری را میان دو گروه نشان نداد ($P=0/349$) تعداد دفعات استفراغ در ریکاوری در هر دو گروه شباهت بسیاری دارد و این نشان می‌دهد که مصرف اسانس نعناع فلفلی نتوانسته از تعداد دفعات استفراغ در ریکاوری بکاهد.

بحث

نتایج پژوهش نشان داد که اکثریت بیماران مرد، متاهل، دارای

جدول ۱- توزیع فراوانی مطلق و نسبی واحدهای پژوهش بر حسب تعداد دفعات تهوع در ریکاوری از نظر پرستار و بیمار، در بیماران بستری در بیمارستان‌های بعثت و توحید شهر سمنان در سال ۱۳۹۱

آزمون	از نظر بیمار				از نظر پرستار				فروانی
	مداخله		کنترل		مداخله		کنترل		
۰/۵۸	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	دفعات تهوع
	۰	۰	۴/۴	۲	۰	۰	۶/۷	۳	خفیف(۰ تا ۳بار)
	۳۳/۳	۱۵	۳۱/۱	۱۴	۵۳/۳	۲۴	۲۲/۲	۱۰	متوسط(۴ تا ۵بار)
	۶۶/۷	۳۰	۶۴/۴	۲۹	۴۶/۷	۲۱	۷۱/۱	۳۲	شدید(بیش از ۶بار)
	۱۰۰	۴۵	۱۰۰	۴۵	۱۰۰	۴۵	۱۰۰	۴۵	جمع
	۶/۴۰		۶/۲۰		۵/۵۷		۵/۷۷		میانگین
	۱/۷۱		۱/۴۸		۰/۸۳		۱/۳۴		انحراف معیار

جدول ۲- توزیع فراوانی مطلق و نسبی واحدهای پژوهش بر حسب تعداد دفعات استفراغ در ریکاوری از نظر پرستار، در بیماران بستری در بیمارستان‌های بعثت و توحید شهر سمنان در سال ۱۳۹۱

جمع		مداخله		کنترل		فراوانی دفعات استفراغ
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	
۱۶/۶۷	۱۵	۱۷/۸۰	۸	۱۵/۶۰	۷	خفیف (۰-۳)
۴۲/۲۲	۳۸	۴۶/۷۰	۲۱	۳۷/۸۰	۱۷	متوسط (۴-۵)
۴۱/۱۱	۳۷	۳۵/۶۰	۱۶	۴۶/۷۰	۲۱	شدید (بیش از ۶)
۱۰۰	۹۰	۱۰۰	۴۵	۱۰۰	۴۵	جمع

بیان کردند، نه نوع ماده‌ای که استنشاق می‌شود.

هم‌چنین Ferruggiari et al در سال ۲۰۱۲ نعناع فلفلی را با نرمال سالین بر تهوع بعد از عمل به یک میزان موثر دانستند. اما یافته‌های Tate در سال ۱۹۹۷ نشان داد که نعناع فلفلی بر تهوع و استفراغ بعد از عمل موثر است. هم‌چنین در مطالعه حاضر، در حیطه رضایت مندی پس از مداخله افزایش معنا داری در گروه نعناع فلفلی نسبت به گروه نرمال سالین وجود داشت، این یافته با نتایج مطالعه Anderson & Gross در سال ۲۰۰۴ مشابه بود به طوری که آنها در مطالعه خود نیز میزان رضایت‌مندی بعد از انجام مداخله ۸۵٪ تا ۹۰٪ بیان کردند. با توجه به شیوع بالای تهوع و استفراغ شناسایی عوامل خطر را شامل (چاقی، جنس مونث، سابقه بیماری حرکت، سابقه تهوع و استفراغ در جراحی قبلی و غیره) بسیار ضروری است. به طوری که بروز تهوع و استفراغ به خصوص در بیماران سرپایی منجر به بستری شدن مجدد و تحمیل و افزایش هزینه‌های درمانی می‌شود. در نتیجه انجام اقداماتی در جهت پیشگیری یا کاهش این عارضه به نظر ضروری می‌باشد. در این میان پرستاران که در ارتباط

نزدیک با بیماران می‌باشند می‌توانند نقش بسزایی در زمینه‌های آموزشی، حمایتی، و مشاوره‌ای بیماران خود داشته باشند و در ارتقاء سطح سلامت جامعه موثر باشند.

نتیجه‌گیری

یافته‌های مطالعه حاضر موید تاثیر یکسان نعناع فلفلی و نرمال سالین در بروز تهوع و استفراغ بعد از عمل می‌باشد. با توجه به نتایج پژوهش پیشنهاد می‌شود که انجام مطالعات بیشتر و کاملتر در این زمینه، با تعداد نمونه بیشتر و مقادیر و اشکال متفاوت گیاه دارویی نعناع فلفلی صورت گیرد.

تشکر قدردانی

نویسندگان این مقاله مراتب تشکر و قدردانی خود را از اعضاء هیت علمی دانشکده پرستاری و مامایی علوم پزشکی شهید بهشتی و همچنین مسئولین و کارکنان بخش‌های اتاق عمل و بخش‌های جراحی مردان و زنان بیمارستان‌های بعثت و توحید شهر سمنان و کلیه بیمارانی که در این پژوهش همکاری داشته، کمال تشکر را دارند.

REFERENCES

- Anderson L A , Gross B (2004); "Aromathrapy with peppermint isopropelalchol ,or placebo is equally effective in reliving post operative nausea". *Journal of peri Anesthesia Nursing*. 19(1) 35-29.
- Chadhary S et al (2008); "Preoperation intravenous fluid therapy with crystalloid or colloid on post operativenausea&vomitin". *Indian Journal of Medical Research*. 127(1) 577-581.
- Dieneman J et al(2012) "Risk factor of patient with and without post operative Nausea". *PeriAnesthesia Nursing*. 27(4) 258-252.
- Dubravaska L et al (2010); "Incidence of post operative nausea and vomiting in patients at a university hospital". *Biomed Pap med Fac Unit PalackyOlomuc Czech Repub*. 157(1) 69-79.
- Ferruggiari L et al (2012); "The effect of aromatherapy on post operative nausea in women undergoing surgical procedures". *Journal of Perianesthesia Nursing*. 27(4)246-251.
- Gan T G et al (2003); "Consensus guid lines for managing post operative nausea and vomiting". *International Anesthesia Research Society*. 97(16) 2-71.
- Gan T G et al (2007); "Societyfor ambulatory anesthesia guid lines for the management of post operative nausea and vomiting". *Anesthesia & Analgesia*. 105(1)16-25.
- Hunt R et al (2012); "Aromatrapy as treatment for post operative nausea. A randomized tril". *International Anesthesia Analgesia Research Society*. 1(1)1-8.
- Pellegrin J et al (2009); "Comparison of inhalation of isopropyl alcholvsprometazin in the treatment of post operative nausea and vomiting(ponv) in patients identified as at high risk for developing ponv". *AANA Journal*. 77(4) 293-299.
- Salehisormaghi MH (2008); *Herb and Herbal Therapy*. Second ed. Tehran: Doniaetaghzie.
- Smeltzer S Bare B (2011); *Textbook of Medical- Surgical Nursing, Operating Room*. Translated by Khachian

A. Tehran Jameae Negar. (Persian).

Shaha PP , Kundnani PKM (2004); "A review of medicinal uses and pharmacological effects of menthe pipprita". *Natural Product Radiance*. 3(4) 214-224.

Tate S (1997); "Peper mint oilatreatment for postoperative nausea". *Journal of Advanced Nursing*. 26(1) 584-590.

A survey on inhalation effect of essence of peppermint on nausea and vomiting after abdominal surgery in patients who have been admitted to Besaat and Tohid hospitals in Sanandaj

Najafi B¹, Ghahrisarabi A², Esmacili R³, Alavi Majd H⁴, Mojab F⁵

-
1. Alumnus MS Faculty of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Science, Tehran, Iran
 2. Faculty member, Department of Anesthesiology, Faculty of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran
 3. Lecturer, Department of Medical - Surgical Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
 4. Associate Professor, Dept. of Biostatistics, Faculty of Paramedical, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.
 5. Associate Professor, Department of Pharmacology Faculty of Pharmacy, Shihid Behshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

■ Corresponding author: Ghahrisarabi A.

Abstract

Background and aim: Nausea and vomiting is among the most common complications in patients recovering from general anaesthesia, 30-70% of patients experience nausea and vomiting after surgery. Although variety of medications have been used to control this complication, it still remains as a problem. Acupressure a non pharmacologic intervention is suggested for treatment of many conditions and Peppermint may be effective in treatment of common digestive conditions.

This aim of this study was to examine the efficacy of inhaling peppermint essence for prevention of nausea and vomiting after abdominal surgery in patients admitted in Beasssat and Tohid hospitals in Sanandaj in 2011.

Method and materials: A randomized clinical trial was conducted to examine the efficacy of Peppermint essence inhalation for prevention of post-surgical nausea and vomiting. The sample of the study consisted of 90 patients, which were randomly allocated to receive peppermint inhalation or saline normal. A 2 × 2 gauze pad saturated with two drops of pure pharmacy-grade peppermint essence was used for 1 minute in intervention group. For patients in control group a 2 × 2 gauze pad saturated with 0.9% normal saline was used. A visual analog scale was used to rate nausea. Patients were followed in recovery and surgical ward for occurrence of nausea and vomiting. Data were analyzed by SPSS software, version 17.

Findings: There was not statistical difference between two groups in terms of confounding variables such as body mass index, length of anesthesia as well as type of anesthesia. 6.7% of patients in peppermint group and 0% of patients in control group experienced mild nausea. Mann-Whitney statistical test, showed no significant difference between the two groups in terms of nausea in recovery room. The results indicated there was significant difference between the two groups in the

severity of nausea in surgical ward. There was not a significant difference between two groups in term of numbers of vomiting.

Conclusion: The findings of the study showed no difference between peppermint and saline in terms of prevention of nausea and vomiting.

One reason can either be ineffective breathing patterns of patients after anesthesia or insufficient dose of peppermint which has affected the results of this study. It seems more studies with various shapes and amounts of peppermint are required in this regard.

Keywords: Aromatherapy, Nausea & Vomiting, Peppermint