

مقاله پژوهشی اصیل

تأثیر استنشاق توام رایحه اسطوخودوس، بابونه و بهار نارنج بر علائم حیاتی افراد با سندرم کرونری حاد

ژاله محمدعلیها^۱، کارشناس ارشد پرستاری داخلی جراحیطاهره نجفی قرزجه^۲، دکترای پرستاریفاطمه آغا حسینی^۳، کارشناس ارشد آمار* راهله رحمانی^۴، دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت های ویژه

خلاصه

هدف. پژوهش حاضر با هدف تعیین تاثیر استنشاق توام اسانس اسطوخودوس، بابونه و بهار نارنج بر کاهش علائم حیاتی افراد با سندرم کرونری حاد انجام شد.

زمینه. بالا رفتن نبض، تنفس، و فشارخون سیستولیک و دیاستولیک در افراد با سندرم کرونری حاد سبب وخیم تر شدن حال بیمار می شود و استرس را در وی بالا می برد. استفاده از طب مکمل برای بهبود بیماری ها، با توجه به عوارض کم و هزینه نسبتا پایین، همواره مورد توجه پرستاران بوده است.

روش کار. مطالعه حاضر یک کارآزمایی بالینی یک سوکور با گروه کنترل بود که در بیمارستان امام سجاد (ع) شهریار انجام شد. پس از کسب نامه کمیته اخلاق از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران، ۷۵ بیمار با تشخیص سندرم کرونری حاد در محدوده سنی ۲۰ تا ۸۰ سال، پس از امضاء رضایت نامه آگاهانه شرکت در پژوهش، وارد مطالعه شدند. این بیماران با استفاده از تخصیص تصادفی بلوک بندی سه تایی، به سه گروه آزمون، دارونما و کنترل تخصیص داده شدند (۲۵ نفر در هر گروه). در گروه آزمون، بین ساعات ۷ تا ۸ شب، بر روی یک پد چشمی، دو قطره از رایحه چکانده و از بیمار درخواست می شد که پد را در کف دست در فاصله ۵ سانتی متری بینی قرار دهد و ۱۰ بار نفس عمیق بکشد. سپس، همان پد در کنار بالش بیمار تا صبح روز بعد قرار داده شد. در گروه دارونما، همین اقدام با استفاده از آب مقطر انجام شد، و در گروه کنترل اقدامی صورت نگرفت. علائم حیاتی بیماران قبل از مداخله، یک ساعت بعد از مداخله، و هر چهار ساعت تا صبح روز بعد اندازه گیری شد (جمعا شش نوبت). ابزارهای مورد استفاده در این مطالعه شامل فرم اطلاعات دموگرافیک و ثبت علائم حیاتی بیمار بود که روایی محتوای آن توسط گروهی از اساتید مورد تایید قرار گرفت. داده های جمع آوری شده با آزمون های کای اسکوئر، تی زوجی و آنالیز واریانس در نرم افزار SPSS نسخه ۲۲ مورد تحلیل قرار گرفتند.

یافته ها. سه گروه مطالعه از نظر متغیرهای جمعیت شناختی همگن بودند. مقایسه میانگین تعداد نبض، تنفس، و فشار خون سیستولیک و دیاستولیک قبل از مداخله نشان داد که تفاوت معنی داری بین سه گروه مورد بررسی وجود ندارد. نتایج نشان داد که استفاده توام از سه رایحه موجب کاهش تعداد نبض، تنفس، فشارخون سیستولیک و فشار خون دیاستولیک در یک، چهار، هشت و دوازده ساعت پس از مداخله در گروه رایحه درمانی نسبت به قبل از مداخله شد.

نتیجه گیری. استفاده از رایحه به عنوان یک روش مکمل در افراد مبتلا به سندرم کرونری حاد می تواند سبب کاهش نبض، تنفس، و فشارخون سیستولیک و دیاستولیک شود. با توجه به عوارض کم و دسترسی راحت به این رایحه درمانی، این مداخله می تواند توسط پرستاران بخش مراقبت های ویژه یا خانواده بیماران به کار گرفته شود.

کلیدواژه ها: سندرم کرونری حاد، رایحه درمانی، علائم حیاتی

۱ مری، عضو هیات علمی گروه آموزشی پرستاری مراقبت های ویژه و تکنولوژی گردش خون، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

۲ دانشیار، گروه آموزشی پرستاری مراقبت های ویژه و تکنولوژی گردش خون، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

۳ مری، عضو هیات علمی گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران

۴ دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری مراقبت های ویژه، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران، (*نویسنده

مسئول) پست الکترونیک: rahelehrahmani32@gmail.com

مقدمه

سندرم کرونری حاد یکی از شایع ترین اختلالات قلبی عروقی و از موارد تهدید کننده سلامتی است که به دلیل تداوم بیماری و روند درمانی، اثرات متعددی بر وضعیت فیزیولوژیک، وضعیت روحی روانی، توانایی عملکرد، الگوی زندگی و استقلال فرد می گذارد (آردن و همکاران، ۲۰۱۴). سندرم کرونری حاد سرآغاز مشکلات متعدد قلبی است که مدت ها پس از ترخیص نیز می تواند بیمار را مجبور به مراجعه به مراکز درمانی نماید (استفان و همکاران، ۲۰۰۹). سندرم کرونری حاد اصطلاحی کلی است و یک طیف پاتولوژیک از علائم و نشانه های بالینی ایسکیمی حاد میوکارد را در بر می گیرد که ناشی از انسداد جریان خون در شریان کرونری می باشد، در صورت انسداد کامل شریان کرونر منجر به انفارکتوس میوکارد می شود و به دلیل عدم تناسب بین عرضه و تقاضای اکسیژن میوکارد و اختلال در عملکرد آن، مشکلات خونرسانی در سراسر بدن مشاهده می شود (آردن و همکاران، ۲۰۱۴). طیف بالینی سندرم کرونری حاد شامل انفارکتوس میوکارد با قطعه ST بالا رفته، انفارکتوس میوکارد بدون قطعه ST بالا رفته و آنژین ناپایدار می باشد (هاریسون و همکاران، ۲۰۰۸؛ وودز، ۲۰۱۰). بر اساس اعلام سازمان جهانی بهداشت، در ایران، بیماری های مزمن علت ۷۰ درصد مرگ ها هستند و بیماری عروق کرونر با ۲۱ درصد، رتبه اول را به خود اختصاص داده است (سیاوشی و همکاران، ۱۳۹۰). در سال ۲۰۰۸، تعداد مرگ های ناشی از بیماری های عروق کرونر در ایران در بین مردان و زنان به ترتیب، ۴۱۲ و ۳۴۸ مورد در هر ۱۰۰۰۰۰ نفر تخمین زده شد (شمسی و عبادی، ۱۳۸۹). این بیماران با مشکلات روان شناختی متعددی از جمله افسردگی و اضطراب نیز روبرو هستند (رید و همکاران، ۲۰۱۳). درمان در این گروه بیماران شامل حمایت، مراقبت و پیشگیری از ناتوانی های پیشرونده است (اسملترز و همکاران، ۲۰۱۰).

عمده ترین شاخص هایی که بررسی آنها می تواند به عنوان نشانه اثربخشی عملکرد دستگاه گردش خون، تنفس و غدد درون ریز باشد، تنفس، نبض، فشارخون و درجه حرارت می باشند که آنها را علائم حیاتی می نامند. علائم حیاتی شاخص های عینی هستند که می توانند معیارهای خوبی برای سنجش وضعیت افراد با سندرم کرونری حاد باشند. یکی از مواردی که در افراد با سندرم کرونری حاد دیده می شود، افزایش مقادیر علائم حیاتی است که سبب وخیم تر شدن حال بیمار می شود و استرس را در وی افزایش می دهد (حنیفی و همکاران، ۱۳۹۰). اضطراب بیش از حد نیز باعث تحریک سیستم سمپاتیك، افزایش ضربان قلب و نیروی انقباضی قلب و فشار خون می شود که در نتیجه آن، نیاز قلب به اکسیژن افزایش می یابد و خون رسانی به سلول های قلبی بیش از پیش مختل می شود. کاهش خون رسانی به همراه افزایش مصرف اکسیژن در سلول های عضله قلب نیز منجر به افزایش حوادث عروق کرونر می شود، بنابراین، اضطراب و علائم حیاتی دارای تاثیر متقابلی بر هم هستند (تایلور و مک کافری، ۲۰۰۵).

با توجه به تظاهرات پیش گفت در افراد با سندرم کرونری حاد استفاده از طب مکمل مانند رایحه درمانی مورد توجه قرار گرفته است. رایحه درمانی یا عطر درمانی شامل استفاده از اسانس های معطر با اهداف درمانی و مراقبتی می باشد. اسانس های معطر علاوه بر استنشاق، به روش های مختلفی از جمله ماساژ، بخور و کمپرس استفاده می شوند. اسانس های معطر مورد نظر در رایحه درمانی برای تسکین درد، کاهش تنش و اضطراب، کاهش افسردگی، بهبود فشارخون، و دمانس استفاده می شوند (لی، ۲۰۱۲). نتایج پژوهش چو و همکاران (۲۰۱۳) نشان داد که استفاده از این روش باعث کاهش اضطراب، ثبات فشار خون و افزایش کیفیت خواب بیماران می شود.

برای مقاصد درمانی، اسانس های روغنی به خاطر اثر هم افزایی و تاثیر بیشتر ترجیحا بهتر است به صورت ترکیبی استفاده شوند (رپر و همکاران، ۲۰۱۳). از جمله گیاهانی که در رایحه درمانی استفاده می شوند می توان به بابونه اشاره کرد که دارای اثرات ضد درد، ضد اضطراب، ضد اسپاسم، گشادکننده عروق، کاهشنده فشار خون و رقیق کننده خون می باشد. بهار نارنج دارای تاثیر درمانی بر سیستم عصبی بدن است و به عنوان آرامش بخش و ضد هیجانان دستگانه عصبی به کار می رود و طپش نامنظم قلب، تشویش و اضطراب را از بین می برد (باکل، ۲۰۰۳). اسطوخودوس نیز گیاهی با تاثیرات رایحه درمانی ضد اضطرابی و آرام بخش است. ترکیب اصلی اسطوخودوس، ماده مسکن لینالول است که بر روی گیرنده های گابا در سیستم عصبی مرکزی موثر است (پری و همکاران، ۲۰۱۲). تحقیقات قبلی اثرات مثبت اسطوخودوس را بر اضطراب امتحان (کوتلو و ایلماز، ۲۰۰۸)، اضطراب بیماران تحت بای پس عروق کرونر (سیفی و همکاران، ۲۰۱۴)، و افزایش کیفیت خواب در زنان با مشکل بی خوابی (چین و همکاران، ۲۰۱۲) نشان داده است، اگر چه تناقضاتی هم این زمینه وجود دارد. نتایج یک مطالعه نشان داد که اسانس بهار نارنج نتوانسته است باعث کاهش اضطراب قبل از کولونوسکوپی گردد (هو و همکاران، ۲۰۱۰). همچنین، استنشاق رایحه، اضطراب مربوط به رادیوتراپی را بهبود نداده

است (گراهام و همکاران، ۲۰۰۳). گراهام و همکاران (۲۰۰۳) همچنین گزارش کرده اند که استفاده از ترکیب چند رایجه تاثیر بیشتری در مقایسه با استفاده از یک رایجه به تنهایی در بیماران تحت رادیوتراپی دارد. اگرچه کتاب های زیادی در مورد تعداد زیادی از ترکیب ها و مخلوط اسانس های روغنی نوشته شده است، اما مطالعات علمی محدودی در مورد اعتبار بخشیدن به آنها انجام شده است (رپر و همکاران، ۲۰۱۳؛ لی، ۲۰۱۲).

استفاده از درمان های تکمیلی به عنوان درمان مقرون به صرفه، آسان و با عوارض جانبی محدود در مراقبت پرستاری بسیاری از مراکز درمانی و مراقبتی رو به گسترش است (مدوکس و ویلکینسون، ۲۰۰۴). این روش ها که بر اساس زمینه اعتقادی و فرهنگی جوامع مختلف شکل گرفته است بالغ بر یک صد روش مراقبتی است که در کنار درمان های رایج، برای بازگرداندن سلامتی افراد و نیز حفظ سلامتی به کار برده می شوند (بنزاشاول، ۲۰۰۸). این گرایش رفتاری مصرف کنندگان خدمات سلامت به تغییر رویکرد نظام سلامت در دنیا منجر شده است گرایش به این روش ها بیش از هر حرفه دیگر، پرستاری را تحت تاثیر خود قرار دهد. علت این تاثیرپذیری این است که اولاً پرستاران پرجمعیت ترین گروه ارائه دهندگان خدمات سلامت را تشکیل می دهند و دوم آن که، هم طب مکمل و هم حرفه پرستاری، بیمار را به عنوان یک کل در تمام مراحل رشد و تکامل زندگی و ارتباط او با محیط در نظر می گیرند (راستون و همکاران، ۲۰۰۹). با توجه به این که پرستاران بیشتر از پزشکان در دسترس هستند و نسبت به سایر اعضای تیم درمان وقت بیشتری را با بیمار صرف می کنند (ادوال، ۲۰۱۰)، فرصت بیشتری برای به کارگیری روش های طب مکمل برای بهبود علائم بیماران دارند. همچنین، با توجه به ارتباط بیشتر پرستاران با خانواده بیماران امکان آموزش نحوه به کارگیری این روش ها به ایشان توسط پرستاران فراهم است.

درحال حاضر در ایران نیز به صورت بالینی، برخی اقدامات غیرداروئی مانند تشویق به تنفس عمیق، تقویت مثبت ذهنی و ماساژ درمانی هرچند به صورت غیررسمی، توسط پرستاران برای کنترل اضطراب و تثبیت علائم حیاتی به کار برده می شود. اما علیرغم این که در برخی کشورها از جمله امریکا و انگلیس رایجه درمانی جزو اقدامات پرستاری پذیرفته شده است (باباشاهی و همکاران، ۱۳۹۱)، در ایران امکان تجویز مستقل این نوع اقدامات برای پرستاران وجود ندارد. مرحله اول برای ورود پرستاران به این حیطه ها، انجام مطالعات بالینی و مستند کردن تاثیر این نوع درمان ها در بهبود وضعیت بیماران است، زیرا در کتب مربوط به طب مکمل از اثرات رایجه های مختلف یاد شده است، اما در مطالعات انجام شده کمتر به این مساله توجه شده است، در نتیجه شواهد علمی محدودی در این مورد وجود دارد. با توجه به مزایای رایجه درمانی از جمله دسترسی آسان و عوارض و هزینه کم، این روش می تواند برای کاهش هزینه ها و بهینه سازی درمان در برنامه مراقبت پرستاری این بیماران قرار گیرد. با توجه به نقش مهم پرستار در مراقبت از این بیماران و اهمیت کاهش علائم حیاتی در ایشان، این مطالعه با هدف تعیین تاثیر استنشاق اسانس اسطوخودوس، بابونه و بهار نارنج بر علائم حیاتی در افراد با سندرم کرونری حاد انجام گرفت.

مواد و روش ها

این پژوهش یک مطالعه کارآزمایی بالینی تصادفی شده یک سو کور با گروه کنترل بود. پس از کسب مجوز از کمیته اخلاق معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران (IR.IUMS.REC.1394.26598) و از امضاء رضایت نامه آگاهانه شرکت در پژوهش توسط واحدهای پژوهش، تاثیر استفاده از رایجه بر علائم حیاتی افراد مبتلا به سندرم کرونری حاد را با سه گروه آزمون، دارونما و کنترل مورد بررسی قرار گرفت. نمونه های این پژوهش را ۷۵ بیمار با تشخیص های سندرم کرونری حاد شامل آنژین صدری ناپایدار و انفارکتوس میوکارد تشکیل می دادند. معیارهای ورود به مطالعه شامل محدوده سنی ۲۰ تا ۸۰ سال؛ عدم سابقه ابتلا به کاردیومیوپاتی و هر گونه آلرژی، آگزم، حساسیت به داروهای گیاهی و اسانس های عطری؛ عدم احیاء قلبی ریوی؛ نداشتن نقص بویایی و بیماری های تنفسی مانند آسم؛ عدم ابتلا به اختلالات روانی یا اضطرابی؛ عدم فوت نزدیکان در یک ماه گذشته، عدم انجام اقدام خاص جراحی یا درمانی مانند آنژیوگرافی در روز بعد از مداخله، و داشتن توانایی درک و تکلم به زبان فارسی بودند. در صورت بروز هرگونه حساسیت، درد، تنگی نفس یا دیس ریتمی حین مداخله یا در موارد فوت، بیمار از مطالعه خارج می شد. لازم به ذکر است با توجه به معیارهای خروج، هیچ یک از بیماران از مطالعه خارج نشدند. بنابراین، در هر سه گروه، تحلیل اماری بر روی داده های ۲۵ بیمار انجام شد.

بیماران با روش تخصیص تصادفی بلوک بندی سه تایی به سه گروه آزمون، دارونما و کنترل تخصیص داده شدند. به این ترتیب که حرف A به گروه رایحه، حرف B به گروه دارونما، و حرف C به گروه کنترل تخصیص داده شد. سپس، حالت های ممکن قرارگیری این سه حرف در بلوک های سه تایی بر روی کارت هایی نوشته شد، برای هر گروه سه تایی از بیماران که با توجه به معیارهای ورود وارد مطالعه شدند، یک کارت توسط پژوهشگر برداشته شد و به ترتیب حروف، بیماران در هر یک از سه گروه قرار داده شدند.

جهت جمع آوری داده ها از فرم اطلاعات دموگرافیک استفاده شد. بر اساس این فرم، متغیرهای زمینه ای مانند جنس، سن، شغل، وضعیت تاهل، میزان تحصیلات، وضعیت اقتصادی، نوع بیمه درمانی، سابقه بستری قبلی در بخش مراقبت های ویژه قلبی، سابقه خانوادگی بیماری قلبی، مصرف داروهای آرام بخش، مصرف مورفین، سابقه مصرف سیگار، ابتلا به بیماری زمینه ای شناخته شده، ابتلا به اختلالات اضطرابی یا روانی شناخته شده از طریق بررسی پرونده یا مصاحبه با بیمار یا خانواده ثبت شد. روایی محتوای این فرم به تایید تعدادی از اعضای هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ایران رسید. فرم مربوط به علائم حیاتی نیز توسط پژوهشگر طوری طراحی شد که بتوان علائم حیاتی شامل فشارخون سیستولیک و دیاستولیک، نبض و تنفس را نیم ساعت قبل، یک ساعت بعد از مداخله و تا صبح روز بعد از مداخله در فواصل چهار ساعته، جمعاً چهار بار ثبت نمود. جهت تامین ثبات در اندازه گیری علائم حیاتی، تمام اندازه گیری ها توسط کمک پژوهشگر انجام شد، بدین صورت که علائم حیاتی بیماران توسط پژوهشگر با استفاده از مانیتور مدل البرز شرکت سعادت از دست چپ بیماران اندازه گیری گردید.

در این مطالعه مداخله توسط پژوهشگر انجام شد و کمک پژوهشگر از نوع مداخله بی اطلاع بود (یک سو کور). در واقع به دلیل ماهیت مداخله، امکان کورسازی پژوهشگر و بیماران وجود نداشت و تنها کمک پژوهشگر که کنترل علائم حیاتی را برعهده داشت از نوع مداخله بی اطلاع بود. روش کار بدین صورت بود که در روز اول بستری فرم اطلاعات دموگرافیک توسط خود بیمار تکمیل گردید. سپس، در گروه تحت رایحه و دارونما، علائم حیاتی بیمار (شامل تعداد نبض، تنفس و فشارخون سیستولیک و دیاستولیک) قبل از مداخله توسط کمک پژوهشگر اندازه گیری شد. در گروه تحت رایحه، روش مداخله به این صورت بود که بین ساعات ۷ تا ۸ شب (این زمان با توجه به برنامه معمول درمانی و مراقبتی بخش و ساعت خواب بیماران انتخاب شد)، بر روی یک پد چشمی دو قطره از ترکیب اسطوخودوس، بابونه و بهار نارنج به نسبت ۶-۲-۵/۰ (چو و همکاران، ۲۰۱۲) چکانده شد. سپس از بیمار خواسته شد که پد را در کف دست در فاصله ۵ سانتی متری بینی قرار دهد و ۱۰ نفس عمیق بکشد. پس از آن، همان پد در کنار بالش بیمار تا صبح روز بعد قرار داده شد. در گروه دارونما، از بیمار خواسته شد که پد چشمی را که بر روی آن دو قطره آب مقطر چکانده شده است در کف دست در فاصله ۵ سانتی متری بینی قرار دهد و ۱۰ نفس عمیق بکشد. سپس در هر دو گروه، علائم حیاتی بیمار (شامل تعداد نبض، تنفس و فشارخون سیستولیک و دیاستولیک)، یک ساعت بعد از مداخله و هر چهار ساعت یک بار اندازه گیری شد. در گروه کنترل، بررسی علائم حیاتی مانند دو گروه قبلی، ولی بدون انجام مداخله ای از جانب پژوهشگر ثبت گردید. لازم به ذکر است بیماران در هر سه گروه مراقبت های معمول بخش را دریافت نمودند.

داده های گردآوری شده، در نرم افزار آماری SPSS نسخه ۲۲ با به کارگیری آمار توصیفی (جداول فراوانی و نمودارها) و تحلیلی (آنالیز واریانس یک طرفه، تی زوجی و کای اسکوتر) مورد تحلیل قرار گرفتند.

یافته ها

بیشترین درصد واحدهای پژوهش، مرد (۵۳/۳۳ درصد)، متاهل (۸۰ درصد) و در گروه سنی ۴۵ تا ۶۴ سال (۵۸/۶۶ درصد) بودند. همچنین، واحدهای مورد پژوهش در سه گروه رایحه، دارونما و کنترل، از نظر متغیرهایی نظیر جنسیت، وضعیت تاهل، سن، تشخیص بیماری، سطح تحصیلات، وضعیت اشتغال، تعداد فرزندان، وضعیت اقتصادی، مصرف دارو، مصرف سیگار، و سابقه بستری قبلی در بیمارستان، همگن بودند و آزمون کای اسکوتر اختلاف آماری معنی داری را نشان نداد (جدول شماره ۱).

بررسی میانگین تعداد نبض، تنفس، و فشار خون سیستولیک و دیاستولیک قبل از مداخله نشان داد که تفاوت معنی داری از این نظر بین سه گروه مورد بررسی وجود ندارد. همچنین، تفاوت آماری معنی داری از نظر کاهش تعداد نبض، تنفس، فشار خون دیاستول و سیستول، یک ساعت بعد از مداخله و هر چهار ساعت بعد از آن، بین سه گروه مشاهده نشد، اما، آنالیز واریانس با اندازه های تکراری، نشان دهنده کاهش تعداد نبض، تعداد تنفس، و فشارخون سیستولیک و دیاستولیک در گروه رایحه در طول زمان بود، در صورتی که در دو گروه دیگر این نتایج معنی دار نبودند (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی ویژگی های جمعیت شناختی واحدهای پژوهش در گروه های رایجه درمانی، دارونما و کنترل

گروه	آزمون	دارونما	کنترل	نتیجه آزمون
متغیر	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
جنس				$df=2, x^2=3/00, P=0/233$
زن	۶ (۳۶)	۱۵ (۶۰)	۱۱ (۴۴)	
مرد	۱۶ (۶۴)	۱۰ (۴۰)	۱۴ (۵۶)	
وضعیت تاهل				$df=6, x^2=2/8, P=0/833$
مجرد	۱ (۴)	۱ (۴)	۲ (۸)	
متاهل	۲۱ (۸۴)	۱۹ (۷۶)	۲۰ (۸۰)	
مطلقه	۰ (۰)	۱ (۴)	۰ (۰)	
بیوه	۳ (۱۲)	۴ (۱۶)	۳ (۱۲)	
سن (سال)				$df=4, x^2=2/068, P=0/280$
۲۵-۴۴	۳ (۱۲)	۳ (۱۲)	۷ (۲۸)	
۴۵-۶۴	۱۴ (۵۶)	۱۸ (۷۲)	۱۲ (۴۸)	
۶۵-۸۰	۸ (۳۲)	۴ (۱۶)	۶ (۲۴)	
تحصیلات				$df=8, x^2=4/602, P=0/1799$
بی سواد	۲ (۸)	۲ (۸)	۵ (۲۰)	
ابتدایی	۹ (۳۶)	۹ (۳۶)	۷ (۲۸)	
سیکل	۵ (۲۰)	۸ (۳۲)	۷ (۲۸)	
دیپلم	۵ (۲۰)	۳ (۱۲)	۲ (۸)	
دانشگاهی	۴ (۱۶)	۳ (۱۲)	۴ (۱۶)	
شغل				$df=8, x^2=8/425, P=0/393$
بیکار	۸ (۳۲)	۱۰ (۴۰)	۹ (۳۶)	
کارگر	۲ (۸)	۲ (۸)	۱ (۴)	
کارمند	۳ (۱۲)	۸ (۳۲)	۵ (۲۰)	
آزاد	۷ (۲۸)	۵ (۲۰)	۸ (۳۲)	
بازنشسته	۵ (۲۰)	۰ (۰)	۲ (۸)	

بحث

هدف از انجام این پژوهش تعیین تاثیر استنشاق توام ترکیب رایجه های اسطوخودوس، بابونه و بهار نارنج بر علائم حیاتی در افراد با سندرم کرونری حاد بود. نتایج نشان داد که استفاده توام از سه رایجه اسوخودوس، بابونه و بهار نارنج می تواند تعداد نبض، تنفس، و فشارخون سیستولیک و دیاستولیک را در زمان های یک، چهار، هشت و دوازده ساعت پس از مداخله نسبت به قبل از مداخله به طور معنی داری کاهش دهد، هرچند که این اختلاف بین سه گروه معنا دار نبود. لایتل و همکاران (۲۰۱۴) در بررسی تاثیر عصاره اسطوخودوس بر فشار خون بیماران بستری در بیمارستان به این نتیجه رسیدند علیرغم این که میزان فشار خون در افراد گروه آزمون کاهش یافت، اما این کاهش، در مقایسه با گروه کنترل، معنی دار نبود. همچنین، ناطق و همکاران (۲۰۱۵) پژوهشی با عنوان تاثیر استنشاق اسطوخودوس بر شاخص های همودینامیک در افراد با سندرم کرونری حاد در بیمارستان نمازی شیراز انجام دادند و گزارش کردند که روند کاهش در فشارخون سیستول و دیاستول و تغییرات ضربان قلب در خلال هفت نوبت اندازه گیری در دو گروه آزمون و دارونما دیده شد، اما تفاوت معنی دار آماری بین فشارخون سیستولیک، فشارخون دیاستولیک و ضربان قلب بین دو گروه وجود نداشت. در پژوهش محسنی فرد و همکاران (۱۳۹۳) نیز که با هدف بررسی تاثیر رایجه نعنای بر علائم حیاتی در بیماران مبتلا به سکت قلبی حاد انجام گردید، اختلاف معنی داری بین دو گروه آزمون و دارونما از نظر علائم حیاتی مشاهده نگردید که با مطالعه فعلی هم راستا می باشد.

جدول شماره ۲: مقایسه علائم حیاتی در زمان های مختلف بین گروه های رایجه درمانی، دارونما و کنترل

نتیجه آزمون	کنترل تعداد (درصد)	دارونما تعداد (درصد)	آزمون تعداد (درصد)	گروه
				علائم حیاتی
				نبض (تعداد در دقیقه)
$F=1/215, P=0/179$	(16/06) 78/84	(17/61) 81/64	(10/84) 75	قبل از مداخله
$F=2/535, P=0/086$	(16/66) 77/28	(15/77) 78/84	(9/72) 70/24	۱ ساعت پس از مداخله
$F=1/6, P=0/209$	(18/59) 77/04	(18/25) 103/32	(9/91) 70/04	۴ ساعت پس از مداخله
$F=2/283, P=0/109$	(15/51) 78/08	(16/87) 76/36	(10/71) 69/72	۸ ساعت پس از مداخله
$F=2/954, P=0/058$	(15/96) 79/04	(16/16) 78/80	(9/92) 70/40	۱۲ ساعت پس از مداخله
	$F=0/429$	$F=1/048$	$F=6/271$	
	$P=0/429$	$P=0/317$	$P=0/001$	
				تنفس (تعداد در دقیقه)
$F=1/286, P=0/303$	(3/07) 19/12	(3/53) 20/76	(3/90) 20/68	قبل از مداخله
$F=2/686, P=0/075$	(2/80) 19/12	(3/29) 20/08	(3/37) 18/76	۱ ساعت پس از مداخله
$F=1/496, P=0/231$	(2/99) 18/96	(3/66) 19/88	(2/99) 18/72	۴ ساعت پس از مداخله
$F=2/739, P=0/071$	(2/93) 18/84	(3/43) 19/32	(2/94) 17/76	۸ ساعت پس از مداخله
$F=1/962, P=0/148$	(2/37) 19/16	(16/16) 78/80	(2/52) 17/88	۱۲ ساعت پس از مداخله
	$F=0/316$	$F=1/485$	$F=8/796$	
	$P=0/903$	$P=0/200$	$P=0/001$	
				فشار سیستول (میلی متر جیوه)
$F=0/894, P=0/414$	(28/48) 126/96	(17/69) 127/48	(15/61) 134/20	قبل از مداخله
$F=2/011, P=0/366$	(22/97) 131/16	(17/44) 123/32	(12/72) 122/48	۱ ساعت پس از مداخله
$F=2/412, P=0/097$	(18/56) 129/88	(17/82) 121/28	(13/80) 120/40	۴ ساعت پس از مداخله
$F=0/04, P=0/961$	(16/80) 124/48	(23/15) 123/56	(15/28) 125/04	۸ ساعت پس از مداخله
$F=1/827, P=0/168$	(20/55) 128/80	(19/74) 125/44	(17/49) 118/56	۱۲ ساعت پس از مداخله
	$F=1/018$	$F=1/617$	$F=11/274$	
	$P=0/385$	$P=0/161$	$P=0/001$	
				فشار دیاستول (میلی متر جیوه)
$F=1/757, P=0/180$	(13/65) 85/84	(12/32) 79/28	(13/32) 84/56	قبل از مداخله
$F=1/176, P=0/314$	(12/44) 80/80	(11/13) 76/00	(9/42) 78/56	۱ ساعت پس از مداخله
$F=2/011, P=0/073$	(11/64) 82/16	(11/40) 75/40	(12/28) 75/48	۴ ساعت پس از مداخله
$F=0/586, P=0/550$	(12/58) 79/32	(12/11) 75/80	(10/32) 76/84	۸ ساعت پس از مداخله
$F=1/698, P=0/190$	(14/93) 83/04	(13/25) 79/08	(10/52) 76/28	۱۲ ساعت پس از مداخله
	$F=1/131$	$F=1/131$	$F=16/454$	
	$P=0/298$	$P=0/298$	$P=0/001$	

در تضاد با یافته های این مطالعه، کیم و همکاران (۲۰۱۲) نشان دادند که استنشاق رایجه منجر به کاهش معنی دار فشار خون دیاستولیک و سیستولیک در گروه آزمون نسبت به گروه های کنترل و دارونما می شود. همچنین، چو و همکاران (۲۰۱۳) که از رایجه مشابه مطالعه حاضر استفاده نمودند به این نتیجه رسیدند که ترکیب رایجه اسطوخودوس، بابونه و بهار نارنج منجر به پایداری فشار خون در بیماران تحت عمل آنژیوگرافی می شود.

نتایج آنالیز واریانس اندازه‌های تکراری نشان داد که استفاده توأم از سه رایحه اسطوخودوس، بابونه و بهار نارنج توانسته است باعث کاهش معنی‌دار آماری در تعداد نبض، تنفس، فشارخون سیستولیک و فشار خون دیاستولیک، یک، چهار، هشت و دوازده ساعت پس از مداخله نسبت به قبل از مداخله در گروه رایحه درمانی گردد، در حالی که در سایر گروه‌ها این اتفاق رخ نداد. نتایج این مطالعه با نتایج به دست آمده از برخی پژوهش‌ها همسو می‌باشد. در مطالعه طهماسبی و همکاران (۱۳۹۲)، استفاده از رایحه اسطوخودوس باعث شد متغیرهای فشارخون سیستولیک، تعداد نبض و تعداد تنفس بعد از آنژیوگرافی نسبت به قبل از آن در گروه آزمون به طور معنی‌داری کاهش یابد. مطالعه سئونگ و همکاران (۲۰۱۲) با هدف بررسی تاثیر دو هفته رایحه درمانی بر فشار خون اولیه مردان، نشان دهنده کاهش معنی‌دار فشار خون سیستول، دیاستول و ضربان قلب بعد از دو هفته رایحه درمانی در گروه آزمون بود که با مطالعه فعلی همخوانی دارد. در تضاد با نتایج مطالعه حاضر، مطالعه ناگاتا و همکاران (۲۰۱۴) که با هدف مقایسه تاثیر موسیقی، رایحه و ترکیب این دو بر درد، رضایتمندی و علائم حیاتی بیماران تحت سی تی کولونوگرافی انجام شد نشان داد تغییر معنی‌داری در علائم حیاتی بیماران بعد از انجام مداخله رخ نداد و تنها فشارخون دیاستولیک در گروه موسیقی درمانی به تنهایی کاهش آماری معنی‌دار داشت.

همان‌گونه که اشاره شد تاثیر رایحه درمانی در مطالعات مختلفی بررسی شده است که در بردارنده نتایج متفاوتی بوده است. اختلاف در این نتایج و همچنین عدم معنی‌دار بودن تفاوت بین سه گروه در این مطالعه می‌تواند به دلیل تنوع رایحه‌های مورد استفاده در مطالعات مختلف، روش به کارگیری و مدت زمان به کارگیری آن باشد.

نتیجه‌گیری

استفاده از رایحه درمانی به عنوان یک روش طب مکمل در فراد مبتلا به سندرم کرونری حاد می‌تواند سبب کاهش علائم حیاتی در آنها شود. رایحه درمانی به عنوان یکی از روش‌های طب مکمل، روشی غیرتهاجمی، ارزان و در دسترس است؛ از سویی دیگر، پرستاران مدت زمان طولانی با بیمار ارتباط دارند که این فرصت، زمان لازم برای انجام مراقبت‌های مبتنی بر طب مکمل را فراهم می‌کند. انجام تحقیقاتی از این قبیل می‌تواند منجر به ایجاد شواهد علمی مورد نیاز برای گنجاندن این گونه روش‌ها در برنامه روتین مراقبت‌های پرستاری در ایران باشد، زیرا در حال حاضر، در بسیاری از کشورهای پیشرفته، پرستاران قادر به انجام مراقبت‌های مبتنی بر طب مکمل و از جمله رایحه درمانی می‌باشند. یافته‌های این مطالعه می‌تواند به دلیل تاکید بر اقدامات غیردارویی در بهبود علائم حیاتی مهم باشد و پیشنهاد می‌شود که کاربرد آن در حیطه بالینی مد نظر قرار داده شود. یکی از محدودیت‌های این بود که باتوجه به ماهیت مداخله، امکان کورسازی بیماران و پژوهشگر وجود نداشت. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آینده، تاثیر این مداخله در دراز مدت بررسی شود. همچنین، با توجه به مطالعات موجود، می‌توان همراه با رایحه درمانی، از تاثیر همزمان آن با سایر روش‌های طب مکمل استفاده نمود.

تقدیر و تشکر

این مقاله بخشی از نتایج پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد در رشته پرستاری مراقبت‌های ویژه است که در دانشگاه علوم پزشکی ایران انجام شد. پژوهشگران بدین وسیله از کلیه پرستاران و بیماران بیمارستان امام سجاد (ع) شهریار که به انجام این مطالعه کمک کردند تشکر می‌کنند.

منابع فارسی

- باباشاهی، م، کهنگی، ل، باباشاهی، ف، فیاضی، ص، ۱۳۹۱، مقایسه تاثیر رایحه درمانی ماساژی و ماساژ بر اضطراب بیماران قبل از عمل جراحی: یک کارآزمایی بالینی. فصلنامه مراقبت مبتنی بر شواهد. ۲(۲)، ۱۹-۲۷.
- حنیفی، ن، بهرامی نژاد، ن، ایده دادگران، آ، احمی، ف، خانی، م، حق دوست اسکویی، ف. ۱۳۹۰. تاثیر برنامه آشنا سازی بر متغیرهای همودینامیک در بیماران تحت کاتتریزاسیون قلبی. مجله دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران (حیات)، ۳۸(۳)، ۳۸-۴۸.
- سیاوشی، س، روشندل، م، زارعیان، ع، اتفاق، ل، ۱۳۹۰، تاثیر برنامه بازتوانی قلبی بر بیماران تحت عمل بای پس قلبی. فصلنامه پرستاری قلب و عروق، ۱۰، ۴۶-۳۸.

- شمسی، ا، عبادی ع، ۱۳۸۹، عوامل خطرزای بیماری‌های قلبی عروقی در سالمندان. مجله پرستاری مراقبت ویژه، ۳(۴)، ۱۹۴-۱۸۹.
- طهماسبی، ح و همکاران، تأثیر رایحه درمانی بر اضطراب بیماران تحت آنژیوگرافی عروق کرونر. فصلنامه پرستاری داخلی جراحی، ۲(۱۲)، ۲۶-۳۲.
- محسنی فرد، م، رضایی، ک، علی سعیدی، ع، قربانپور، م، مسلمی، ا، ۱۳۹۳، تأثیر رایحه نعناع بر علائم حیاتی و بروز بی نظمی های قلبی در بیماران مبتلا به سکته قلبی حاد. فصلنامه علمی پژوهشی طب مکمل، شماره ۳، ۸۷۶-۸۸۷.
- هاریسون، قلب و عروق ۲۰۰۸، ترجمه آیتی فیروزآبادی، م، قارونی، م، تهران: اندیشه رفیع.

منابع انگلیسی

- Benzschawel VC. 2008. Patient perceptions of treatment options for chronic pain, Doctoral dissertation , Montana State University-Bozeman, College of Nursing.
- Buckle, J, 2003, Clinical Aromatherapy:Essential oils in practice. 2nd Ed. London: Elsevier, Churchill Livingstone.
- Chien, L, Cheng, SL, & Liu, CF, 2012. The Effectof Lavender Aromatherapy on Autonomic Nervous System in Midlife Women with Insomenia. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, Article ID 740813, available from: <https://www.hindawi.com/journals/ecam/2012/740813/cta/01.10.2016>.
- Cho, MY, Min, E & Myung-Haenghur, 2012. Effect of Aromatherapy on the Anxiety, Vital signs and Sleep quality of Percutaneous Coronary Intervention Patients in Intensive Care Units. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 2013. Article ID 381381, Available from: <https://www.hindawi.com/journals/ecam/2013/381381/abs/>.
- Graham, P, et al, 2003. Inhalation Aromatherpy:results of a placebo-cotrolled-double- blind randomized trial. Journal of clinical oncology, 21(12),239-232
- Hu, P, et al, 2010. Aromatherapy for Reducing Colonoscopy Related Procedural Anxiety and Physiological Parameters:A randomized Controlled Study. Hepato-Gastroenterology, 57(102-103),1086-1082
- Kim, I, Kim C, Seong K, Hur MH, Lim HM, Lee MS, 2012, Essential oil inhalation on blood pressure and salivary cortisol levels in pre hypertensive and hypertensive subjects. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, Available from: <https://www.hindawi.com/journals/ecam/2012/984203/01.10.2016>
- Kutlu , A, Yilmaz , E, 2008. Effect of Aroma Inhalation on Anxiety. Teaching and Learning in Nursing, 3 (4), 215-130.
- Lee, M, et al, 2012. Aromatherapy for health care: an overview of systematic reviews. Maturitas, 71(3), 257-260.
- Lynn, P. 2010. Taylor's Clinical Nursing Skills: A Nursing Process Approach. 3rd Ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Lytle, J, Mwatha, C, Davis, K. 2014. Effect of lavender aromatherapy on vital signs and perceived quality of sleep in the intermediate care unit: a pilot study. American Journal of Critical Care, 23(1), 24-29.
- Maddocks-Jennings, W, Wilkinson, J, 2004. Aromatherapy practice in nursing: literature review, Journal of Advance Nursing,103-93 ,(2)48 .
- Nagata, K., et al, 2014. Effect of listening to music and essential oil inhalation on patients undergoing screening CT colonography: A randomized controlled trial. European journal of radiology, 83(12), 2172-2176.
- Nategh , M, Heidari MR, Ebadi A, Kazemnejad A, Babaei Beigi MA. 2015. Effect of Lavender aromatherapy on hemodynamic indices among patients with acute coronary syndrom:a randomized clinical trial, Iranian journal of Critical Care Nursing,7 (4),208-201
- Perry R, Terry R, Watson LK, Ernst E. 2012. Is lavender an anxiolytic drug? A systematic review of randomizes clinical trial. Phytomedicine,19 (8-9), 825-835.
- Rapper, S, 2013. Synergistic Interaction of Lavender Essential Oil. Master of Farmacy thesis. Univercity of Witwatersrand Johannesburg.
- Reid, J, Ski, C, Tompson, DR, 2013. Psychological Interventions for patients with coronary Heart Disease and their partners. PLOS ONE, 8, 1-13.
- Rustoen T, Gaardsrud T, Leegaard M, Wahl AK. 2009. Nursing pain management-a qualitative interview study of patients with pain,hospitalized for cancer treatment. Pain Management Nursing,10(1), 49-60.

- Seifi, Z, 2014. The effect of essential oil on anxiety level in patients undergoing Coronary artery bypass graft surgery: A double-blinded randomized clinical trial. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research*, 19 (6), 580-574
- Seong, K, Hong JH, Hur MH, Lee MS. 2013. Two-week aroma inhalation effects on blood pressure in young men with essential hypertension. *European Journal of Integrative Medicine*, 5(3), 254-260.
- Smeltzer, S, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. 2010. Brunner & Suddarth, Text Book of Medical Surgical Nursing, 12th Ed. United State of America: Philadelphia, Lippincott, Williams and Wilkins.
- Stephans, M, Capt, MC. 2009. Cardiac Rehabilitation. *American Family physician*, 80(9)1.955-959, Available from: <http://www.aafp.org/afp/2009/1101/p955.pdf>{12.01.2016}.
- Taylor, N, Mc Caffery, R, 2005. Anxiety treatment prior to diagnostic cardiac catheterization. *Holistic Nursing practice*, 9, 70-71.
- Urden, LD, Stacy, KM, Ldugh, ME, 2014. *Critical Care Nursing: Diagnosis and management*. 7th Ed. London: Elsevier.
- Woods, S. 2010. *Cardiac Nursing*. 4th Ed. Philadelphia: Lippincott. World Health Organization, January 2012. Cardiovascular Disease (CVDs) Fact Sheet No.317.WHO Available:<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/index.html> (online){12.01.2016}.

Original Article

Effect of combined inhalation of Lavender oil, Chamomile and Neroli oil on vital signs of people with acute coronary syndrome

Jaleh Mohammad-Aliha¹, MSc
Tahereh Najafi-Ghezalje², Ph.D
Fatemeh Aghahoseini³, MSc
*** Rhele Rahmani⁴, MSc Candidate**

Abstract

Aim. This study was conducted to examine the effect of combined inhalation of lavender oil, chamomile and Neroli oil on vital signs of patients with acute coronary syndrome.

Background. Increase in vital signs in patients with acute coronary syndrome worsens the disease and increases anxiety. The use of complementary medicine for better patient outcomes has been usually considered by the nurses due to the low complications and relatively low costs.

Method. This was a single-blinded, randomized clinical trial that carried out at the Emam Sajad Hospital in Shahryar, Tehran, Iran in 2016. After obtaining the approval from the Ethics Committee of Iran University of Medical Sciences, 75 patients aged 20 to 80 years who signed the informed consent were recruited and randomly allocated into three groups (control, placebo, and intervention groups) using block randomization design (25 subjects in each group). In the intervention group, patients were asked to strew 2 drops of the aroma on an eye pad, keep their hands at the distance of 5 cm from their nose and take deep breath 10 times. After this, the pad was placed beside the pillow of the patient until the next morning. In the placebo group, this process was carried out using distilled water and the control group received routine care. The patients' vital signs were measured before intervention, one hour after and every four hours after intervention until the next morning. Data were analyzed in SPSS, version 22, using chi-square test, t-test and ANOVA.

Findings. Before intervention, there was no statistically significant difference between three groups in terms of demographic characteristics as well as pulse rate, respiratory rate, systolic and diastolic blood pressure. The results showed that the combination of three aromas decreased pulse rate, respiration rate, systolic and diastolic blood pressure in one, four, eight and twelve hours after the intervention in the aromatherapy group compared to the time before the intervention.

Conclusion. The use of aroma as a complementary method in patients with acute coronary syndrome could decrease their pulse rate, respiratory rate, systolic and diastolic blood pressure. Due to the low risk and suitable accessibility to these aromas, the results can be used by nurses in the critical care unit and patient caregivers to improve patients' vital signs.

Key words: Acute coronary syndrome, Aromatherapy, Vital signs

1 Senior Lecturer, Department of Critical Care and Extracorporeal Circulation, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

2 Associate Professor, Department of Critical Care and Extracorporeal Circulation, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

3 Senior Lecturer, Department of Biostatistics, School of public Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4 MSc Candidate of Critical Care Nursing, School of public Health, Department of Critical Care and Extracorporeal Circulation, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (*Corresponding Author) email: rahelehrahmani32@gmail.com