

بررسی تاثیر رایحه درمانی اسانس اسطوخودوس بر اضطراب و علائم حیاتی بیماران ایسکمیک قلبی بستری در بخش مراقبتهای ویژه

چکیده

زمینه: بیماران قلبی عروقی به ویژه انفارکتوس میوکارد در مرحله حاد و در ۴۸ ساعت اول بستری، اضطراب زیادی را تجربه می کنند. هدف از این تحقیق تعیین تاثیر رایحه درمانی بر سطح اضطراب و علائم حیاتی بیماران ایسکمیک قلبی بود.

روش ها: در این مطالعه کارآزمایی بالینی ۸۰ بیمار ایسکمیک قلبی به روش تصادفی در دو گروه مداخله (۴۰ نفر) و کنترل (۴۰ نفر) قرار گرفتند. گروه مداخله ۲ قطره اسانس اسطوخودوس (۴۰ میلی گرم) و گروه کنترل ۲ قطره آب مقطر به مدت ۲۰ دقیقه استنشاق نمودند. قبل و چهارنوبت بعد از اجرای مداخله، پرسشنامه اسپیلبرگر توسط بیماران تکمیل و علائم حیاتی بیماران ثبت شد. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از SPSS ویرایش ۲۲ استفاده گردید. داده ها سپس با استفاده از آمار توصیفی و استنباطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته ها: قبل از مطالعه، میانگین نمره اضطراب در گروه مداخله ($10/015 \pm 50/40$) و کنترل ($4/195 \pm 51/88$) تفاوت آماری معنی داری نداشت. رایحه درمانی میزان اضطراب آشکار را به صورت معنی داری نسبت به قبل از مداخله کاهش داد ($p < 0/001$). همچنین، میزان فشار خون و تعداد تنفس و ضربان قلب در دو گروه مداخله و کنترل اختلاف معنی داری را نشان داد ($p < 0/05$).

نتیجه گیری: رایحه درمانی می تواند سبب کاهش اضطراب و علائم حیاتی بیماران ایسکمیک قلبی شود. بر این اساس از رایحه درمانی می توان به عنوان یک مداخله مراقبتی جایگزین که بی خطر و ارزان است، استفاده نمود.

کلید واژه ها: اسانس اسطوخودوس، اضطراب، بیماری های ایسکمیک قلبی، علائم حیاتی

خلیل مرادی^۱، حسین اشتریان^{۲*}،

فاطمه دارابی^۳، امیر حسین هاشمیان^۴،

فرح سیفی^۳

۱. بخش مراقبت های ویژه، بیمارستان

امام رضا(ع)، دانشگاه علوم پزشکی

کرمانشاه، کرمانشاه ایران

۲. گروه آموزش بهداشت، دانشکده

بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی

کرمانشاه، کرمانشاه ایران

۳. گرو بیهوشی، دانشکده پیراپزشکی،

دانشگاه علوم پزشکی

کرمانشاه، کرمانشاه ایران

۴. گروه آمار زیستی، دانشکده

بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی

کرمانشاه، کرمانشاه ایران

* عهده دار مکاتبات: گروه آموزش بهداشت،

دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی

کرمانشاه، کرمانشاه ایران

Email:hossien_ashtarian@yahoo.

com

مقدمه:

۲۰۳۰ در حدود ۲۳/۶ میلیون نفر جان خود را در اثر این بیماری از دست بدهند^۳. شیوع بیماری در کشورهای توسعه یافته حدود ۴۰٪ و در کشورهای در حال توسعه ۲۸٪ است^۴.

در ایران نیز اولین و شایع ترین علت مرگ و میر، بیماری های قلب و عروق است^۵. بیماران بستری در بخش های CCU با عوامل تنش زای متعدد رو به رو هستند که می تواند آنها را مضطرب نماید^۶. از مهم ترین عللی که می تواند باعث بروز

بیماری های ایسکمیک قلبی، با افزایش شیوع و مرگ و میر ناشی از آن، به صورت یکی از موضوع های مهم در حیطه بهداشت و درمان درآمده است^۱. این بیماری شایع ترین بیماری در آمریکا قلمداد می شود که ۱۳ میلیون نفر را (آنزین ناپایدار و انفارکتوس حاد میوکارد به ترتیب ۶ و ۷ میلیون نفر) مبتلا نموده است^۲. آمار مرگ و میر این بیماری در سال ۲۰۰۸ توسط WHO ۳/۱۷ میلیون نفر اعلام شد و تخمین زده می شود تا سال

این گیاه عملکرد قلب را بهبود می‌بخشد، محرک گردش خون است و در ایجاد آرامش روانی مؤثر شناخته شده است^{۱۸} و تاکنون هیچ گزارشی از بروز عارضه ناشی از مصرف اسانس اسطوخودوس در مطالعات انسانی دیده نشده است^{۱۹}. در برخی مطالعات به اثرات ضد اضطراب اسانس اسطوخودوس اشاره شده است اما در مطالعات دیگر اثرات ضد اضطرابی آن تایید نشده است. پژوهش‌های مختلف تأثیر رایحه درمانی را در کاهش اضطراب بیماران مراجعه کننده به مطب دندانپزشکی، بیماران منتخب انجام آندوسکوپی و بیماران تحت همودیالیز مورد تایید قرار داده‌اند^{۲۰-۲۲}. اما نتایج مطالعات در این زمینه همیشه بیانگر اثرات مثبت معنی‌دار نبوده است. پژوهش Fitzmaurice و Holm که با هدف تعیین تأثیر رایحه‌درمانی بر میزان اضطراب همراهان بیماران مراجعه کننده به اورژانس اطفال انجام شد، کاهش اضطراب را مورد تایید قرار نداد^{۲۳}. با توجه به مطالب فوق و نتایج متضاد پژوهش‌های مختلف و اهمیت کاهش اضطراب در بیماران ایسکمیک قلبی، همچنین با توجه به عوارضی که اضطراب می‌تواند بر سیر بهبودی بیمار به جا بگذارد و با در نظر گرفتن این موضوع که کاهش اضطراب و استرس، بخشی از مراقبت‌های پرستاری محسوب می‌گردد، لذا این مطالعه با هدف تعیین اثر بخشی استفاده از اسانس اسطوخودوس بر میزان اضطراب و علائم حیاتی بیماران ایسکمیک قلبی طراحی و اجرا گردید.

مواد و روش‌ها:

پژوهش حاضر از نوع کارآزمایی بالینی با تخصیص تصادفی شاهددار و یکسو کور (نوع اسانس برای بیمار نامعلوم بود) و در مدت ۶ ماه (از خرداد تا آبان ماه سال ۱۳۹۳) انجام گردید. جامعه را بیماران قلبی (سکته قلبی و آنژین ناپایدار) بستری در بخش CCU بیمارستان امام رضا (ع) و امام علی (ع) کرمانشاه تشکیل می‌داد. تعداد نمونه‌ها با فاصله اطمینان ۹۵٪ و توان آزمون ۸۰٪، با استفاده از فرمول حجم نمونه در هر گروه، ۳۴ نفر برآورد شد. با در نظر گرفتن ۱۰٪ احتمال ریزش، تعداد نمونه‌ها در هر گروه ۴۰ نفر در نظر گرفته شد.

اضطراب در این بیماران می‌توان به مواردی همچون جدا شدن از افراد خانواده، قرارگرفتن در محیط ناآشنا، عدم آگاهی در مورد روش‌های تشخیصی، درمانی و نتایج حاصل از آنها، هزینه‌های ناشی از درمان، نگرانی در مورد توانایی مراقبت از خود و توانایی بازگشت به کار و خطر مرگ اشاره کرد^{۷-۸}. خود بخش‌های ویژه نیز به علت سروصدا، بیگانه بودن محیط، ایجاد اختلال در خواب و غیره تنش‌زا هستند^۹. مطالعات مختلف شیوع بالای اضطراب را در بیماری‌های قلبی گزارش می‌کنند، به طوری که حدود ۵۰٪ بیماران مبتلا به سندرم کرونری حاد^{۱۰}، ۶۳٪ بیماران نارسایی قلبی و ۴۲٪ بیماران مبتلا به بیماری عروق کرونری، اضطراب شدید را تجربه می‌نمایند^{۱۱}. به طور کلی سطح اضطراب در بیماران ۶۰٪ بالاتر از افراد عادی است^{۱۲}. از نظر زمانی اغلب بیماران بستری در بخش‌های ویژه قلبی در ۴۸ ساعت اول دچار اضطراب شدید هستند که این امر احتمال بروز اختلالات ریتم قلبی از جمله سکته مجدد، تکیکاردی یا ضربان قلب و فیبریلاسیون بطنی حتی مرگ را به دنبال انفارکتوس افزایش می‌دهد^{۹-۱۳}، اضطراب در واکنش‌های اندوکراین و فیزیولوژیک تأثیر گذاشته و علاوه بر افزایش ضربان قلب، تعداد تنفس، کاهش برون‌ده قلب و افزایش نیاز به اکسیژن در میوکارد، می‌تواند عاملی برای بروز دردهای ایسکمیک باشد^{۱۴}. لذا تعدیل و کاهش اضطراب این بیماران امری مهم در زمینه مراقبت از آنها می‌باشد. تا کنون راهکارهای مختلفی جهت کاهش اضطراب ارائه شده است. از روش‌هایی که برای کاهش اضطراب مورد- استفاده قرار می‌گیرد می‌توان به روش‌های دارویی و غیردارویی اشاره نمود^{۱۵}. یکی از روش‌های غیردارویی در خصوص اضطراب که در سال‌های اخیر در اکثر کشورها رشد چشمگیر داشته است، رایحه درمانی است^{۱۶}. رایحه درمانی استفاده از روغن‌های گیاهی برای پیشگیری و درمان بیماری‌ها است که می‌تواند ذهن، جسم و روح را تحت تأثیر قرار دهد^{۱۷}. یکی از گیاهان دارویی که اسانس آن در رایحه درمانی استفاده می‌شود لاوندولا یا اسطوخودوس است. این ماده اثرات ضد اضطراب، ضد درد، ضد تشنج قوی داشته و حاوی لینالیلاستات می‌باشد.

معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از:

۱) مسجل بودن تشخیص آنژین ناپایدار و انفارکتوس حاد میوکارد برای بار اول (۲) سن بین ۲۵ تا ۶۵ سال (۳) نداشتن سابقه رینیت آلرژیک، آگزما یا مشکلات تنفسی شناخته شده مثل آسم (۴) عدم ابتلا به بیماری روانی شناخته شده (۵) نداشتن اعتیاد به مواد (۶) تست بویایی مثبت (توانایی شناسایی بوی محلول رایحه درمانی مورد نظر و خوشایند بودن آن برای نمونه (۷) هوشیاری به زمان و مکان (۸) ثبات علائم حیاتی و نداشتن درد در زمان مصاحبه و تکمیل پرسشنامه (۹) عدم دریافت مسکن ۳ ساعت قبل از مداخله یا در طول انجام مداخله و حین ارزیابی اضطراب و (۱۰) عدم مصرف داروهای روانپزشکی و ضد-اضطراب.

معیارهای خروج از مطالعه عبارت بودند از:

۱) بیماران مبتلا به دیس ریتمی‌های قلبی، تکیکاردی‌های بطنی و شوک کاردیوژنیک (۲) عدم همکاری بیمار در طول مطالعه (۳) حساسیت به بوی اسطوخودوس (۴) مرگ بیمار، ترخیص و یا انتقال بیمار به بخش (۵) حساسیت به بوی اسطوخودوس.

پس از تصویب مطالعه در شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، اخذ تأییدیه از کمیته اخلاق آن دانشگاه و ثبت مطالعه در مرکز ثبت کار آزمایشی بالینی با کد مربوطه (IRCT2014030216797N1) نمونه گیری به صورت مستمر انجام شد. پس از انتخاب اولیه نمونه (با توجه به معیارهای ورود) و ارائه توضیحاتی درخصوص هدف از انجام پژوهش، روش کار، اخذ رضایت‌نامه کتبی و دادن اطمینان از محرمانه بودن اطلاعات، با استفاده از پرسشنامه استاندارد سنجش اضطراب اسپیل برگر، میزان اضطراب بیماران سنجیده شد. در صورت وجود نشانه اضطراب که با نمره بیشتر از ۲۰ پرسشنامه مشخص می‌گردید، برگه جمع‌آوری اطلاعات دموگرافیک و برگه ثبت متغیرهای همودینامیک (فشار خون، تنفس و نبض) تکمیل می‌گردید. نمونه‌ها با تخصیص تصادفی شاهددار و یکسوکور (نوع اسانس برای بیمار نامعلوم بود) انتخاب و با ایجاد دو سری اعداد با کدهای تصادفی به ترتیب ورود به دو گروه ۴۰ نفره (A و B) در یکی از دو گروه مداخله (A) و کنترل (B)

قرارگرفتند. در گروه مورد، دو قطره اسانس اسطوخودوس معادل ۴۰ میلی‌گرم دارو (محصول شرکت باریچ اسانس کاشان) با استفاده از قطره چکان بر روی گلوله‌ی پنبه‌ای چکانده و توسط سنجاق به یقه لباس بیمار وصل شد، سپس از بیماران خواسته شد به مدت ۲۰-۱۵ دقیقه به طور عادی نفس بکشند. در گروه مورد طی دو روز (در روز دوم و سوم بستری) (به علت مصرف داروهای مخدر در اکثر بیماران در روز اول)، در ساعات ۱۱-۱۰ صبح و ۷-۶ عصر (به علت عدم تداخل با سایر مراقبت‌ها) و در هر نوبت به مدت ۲۰ دقیقه (در مجموع ۴ جلسه) رایحه را دریافت کردند. قبل از شروع مطالعه و ۲۰ دقیقه بعد از پایان هر نوبت از مداخله پرسشنامه اضطراب اشکار اسپیل برگر تکمیل شد (در مجموع ۵ جلسه). در گروه کنترل همین روند تکرار شد ولی به جای اسانس اسطوخودوس از آب مقطر استفاده گردید. علائم حیاتی در هر دو گروه در هر نوبت قبل و بعد از مداخله جمع‌آوری و ثبت شد.

ابزار گردآوری داده‌ها عبارت بود از: سوالات مربوط به مشخصات دموگرافیک و زمینه‌ای، پرسشنامه اضطراب اسپیل برگر و چک لیست ثبت متغیرهای همودینامیک. پرسشنامه مشخصات دموگرافیک به بررسی اطلاعات شخصی و متغیرهایی از قبیل: سن، جنس، وضعیت تأهل، میزان تحصیلات، سابقه مصرف سیگار، بیماری‌های زمینه‌ای، نوع بیماری قلبی و سابقه بیماری‌های اضطرابی برای ارزیابی میزان اضطراب آشکار از پرسشنامه استاندارد اسپیلبرگر در طیف لیکرت ۴ گزینه‌ای (۱- خیلی کم تا ۴- خیلی زیاد) استفاده شد. ۱۰ سوال این پرسشنامه به صورت معکوس (سوالات ۲، ۱۹، ۵، ۸، ۱۰، ۱۱، ۱۶، ۲۱) نمره‌دهی شدند. نمره کسب شده از این پرسشنامه در دامنه‌ای بین ۸۰-۲۰ می‌باشد، که نمرات بالاتر نشان‌دهنده اضطراب بالاتر است^{۲۴}. در ایران پایایی آزمون اسپیلبرگر با آلفای کرونباخ برای مقیاس اضطراب آشکار، ۰/۹۳ برآورد گردیده است. روایی همزمان آن نیز با استفاده از مصاحبه بالینی و تعدادی از ابزارهای سنجش اضطراب تأیید شده است^{۲۵}. در مطالعه فعلی نیز ضریب پایایی ابزار با آلفای کرونباخ ۰/۸۹ محاسبه شد.

در این مطالعه، برای تکمیل هر مقیاس به ۱۰ دقیقه زمان نیاز بود. دستورالعمل کامل کردن مقیاس‌های اضطراب آشکار و

از شروع مطالعه از نظر میزان اضطراب تفاوت آماری معناداری نداشتند ($p=0/74$)، اما بعد از مداخله این اختلاف در پایان هر نوبت از چهارنوبت معنادار بود ($P=0/001$) به این معنی که میزان اضطراب بعد از استنشام رایحه اسطوخودوس نسبت به قبل از استنشام رایحه، کاهش یافته است (جدول ۲ و نمودار ۱).

جدول (۳) نشان می‌دهد که با وجود اینکه اختلاف معنی‌داری از نظر علائم حیاتی (فشارخون سیستولیک، دیاستولیک، نبض و تنفس) بین دو گروه قبل از مداخله وجود نداشت ($p < 0/05$) ولی بعد از رایحه‌درمانی تغییرات علائم حیاتی در گروه کنترل و مداخله اختلاف معناداری پیدا نمود ($p > 0/05$).

بحث:

پژوهش حاضر به منظور بررسی تأثیر اسانس اسطوخودوس بر اضطراب و علائم حیاتی بیماران ایسکمیک قلبی بستری در بخش سی سی یو انجام شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که رایحه‌درمانی با اسانس اسطوخودوس باعث کاهش سطح اضطراب بیماران ایسکمیک قلبی می‌گردد و می‌تواند بر روی علائم حیاتی تاثیر مثبت داشته و باعث کاهش پارامترهای علائم حیاتی گردد.

تاثیر مثبت رایحه‌درمانی بر میزان اضطراب که در این تحقیق یافت شد در چند مطالعه دیگر نیز از جمله مطالعه باباشاهی، Cho و کنعانی بیانگر تاثیر مثبت معنی‌دار استنشاق اسطوخودوس بر کاهش اضطراب در بیماران کاندید عمل جراحی شکم، در بیماران تحت عمل PCI و بیماران تحت همودیالیز به دنبال استنشاق رایحه اسطوخودوس می‌باشد^{۲۶-۲۸}. تاثیر رایحه‌درمانی اسطوخودوس در بخش‌های زنان و مامایی نیز مورد مطالعه قرار گرفته است. به عنوان مثال یافته مطالعه میرزایی و همکاران نیز مبین تاثیر رایحه‌درمانی بر میزان اضطراب قبل از زایمان است که با نتایج این مطالعه همخوانی دارد. مطالعه میرمحمدعلی و همکاران نیز نشان داد که بویدن اسانس اسطوخودوس سطح اضطراب ناشی از کارگذاری IUD را نسبت به گروه کنترل به طور معنی‌داری کاهش می‌دهد، که با مطالعه کنونی همخوانی دارد^{۲۹-۳۰}.

نتایج پژوهش ما با مطالعه‌های Holm و Muzzarelli^{۳۱-۳۳} همخوانی ندارد.

پنهان بر روی فرم‌های آزمون چاپ شده بود. جهت صداقت در پاسخگویی افراد به آزمون، به آزمودنی گفته شد که پاسخ آنها محرمانه خواهد ماند و نتایج به آنها در صورت درخواست منعکس خواهد شد. نحوه تکمیل پرسشنامه در این پژوهش به صورت خودگزارش‌دهی بود. اما در مورد نمونه‌هایی که از سواد خواندن و نوشتن برخوردار نبودند، از طریق مصاحبه و توسط محقق تکمیل شد.

جهت کسب اعتماد و اعتبار لازم برای گردآوری داده‌ها از دستگاه فشارسنج جیوه‌ای "یاماسو" استفاده شد و برای تمام واحدهای پژوهش از یک دستگاه فشارسنج واحد استفاده-گردید. قبل از شروع تحقیق، دستگاه فشارسنج با یک دستگاه فشارسنج استاندارد جیوه‌ای کالیبره شد. اندازه‌گیری تعداد تنفس از طریق مشاهده حرکات قفسه سینه بیمار و تعداد نبض نیز از طریق اندازه‌گیری نبض رادیال انجام شد. در تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های t زوجی و کای دو برای مقایسه یافته‌های دو گروه استفاده شد و جهت تغییرات نمرات اضطراب از آنالیز واریانس اندازه‌های تکراری در نرم‌افزار SPSS نگارش ۲۲ استفاده شد.

نتایج:

نتایج این تحقیق نشان‌دهنده همگن بودن مشخصات دموگرافیک گروه‌های مداخله و کنترل بود. به همین منظور با استفاده از آزمون تی مستقل و کای دو اختلاف بین متغیرهای دو گروه از نظر جنس، سن، ازدواج، سطح تحصیلی، نوع بیماری ایسکمیک قلبی، سابقه سیگار کشیدن و بیماری زمینه‌ای بررسی گردید. نتایج نشان داد که این دو گروه به لحاظ متغیرهای مذکور تفاوت نداشتند، جدول (۱).

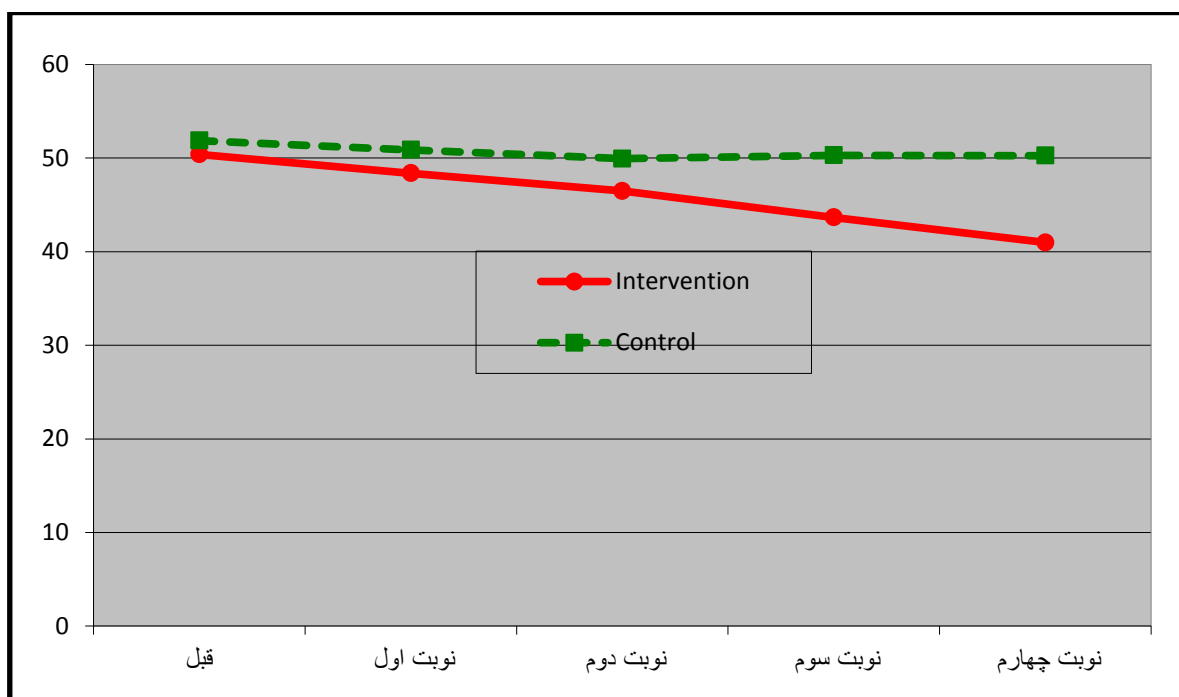
نتایج همچنین نشان داد که میانگین سطح اضطراب قبل از شروع مطالعه در گروه مداخله $10/015 \pm 50/40$ بوده که بعد از مداخله به $10/224 \pm 40/98$ کاهش یافته است. درحالی که این میانگین قبل از شروع مطالعه در گروه کنترل $4/195 \pm 51/88$ بود و بعد از مداخله به $6/126 \pm 50/25$ رسید. این دو یافته نشان می‌دهند که اختلاف میانگین اضطراب قبل و بعد از شروع مطالعه در گروه مداخله $2/694 \pm 9/42$ و در گروه کنترل $6/826 \pm 1/62$ بوده است. آزمون تی مستقل نشان داد که دو گروه قبل

جدول ۱: وضعیت مشخصات دموگرافیک و زمینه‌های نمونه‌ها به تفکیک در دو گروه

نتیجه آزمون (P)	کنترل (n=40) (درصد) تعداد	مداخله (n=40) (درصد) تعداد	گروه	
			زن	جنس
۰/۶۵۴	۲۰ (۵۰)	۱۷ (۴۲/۵)	زن	جنس
	۲۰ (۵۰)	۲۳ (۵۷/۵)	مرد	
۰/۹۱۱	۱۱ (۲۷/۵)	۱۸ (۴۵)	بی سواد	تحصیلات
	۱۲ (۳۰)	۷ (۱۷/۵)	زیر دیپلم	
	۱۷ (۴۲/۵)	۱۷ (۴۲/۵)	بالای دیپلم	
۰/۹۷۵	۳۴ (۸۷/۵)	۳۴ (۸۵)	متاهل	وضعیت تاهل
	۵ (۱۲/۵)	۶ (۱۵)	غیر متاهل	
۰/۰۸۷	۳۶ (۹۰)	۳۸ (۹۵)	بله	وضعیت بیمه
	۴ (۱۰)	۲ (۵)	خیر	
۰/۲۶۱	۱۹ (۴۷/۵)	۲۵ (۶۲/۵)	سکته قلبی	نوع بیماری
	۲۱ (۵۲/۵)	۱۵ (۳۷/۵)	آنژین ناپایدار	
۰/۵۸۶	۲۱ (۵۲/۵)	۲۳ (۴۷/۵)	بله	بیماری زمینه‌ای
	۱۹ (۴۷/۵)	۱۶ (۴۲/۵)	خیر	
۰/۶۵۹	۱۵ (۴۰)	۱۳ (۳۲/۵)	بله	مصرف سیگار
	۲۵ (۶۰)	۲۷ (۶۷/۵)	خیر	
۰/۱۷۳	انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	سن (سال)	
	۵۰/۴۰ ± ۱/۵۷۹	۵۷/۷۰ ± ۱/۷۴۵		

جدول ۲: مقایسه میانگین اضطراب آشکار بیماران ایسکمیک قلبی در قبل مداخله و پایان نوبت های اول، دوم، سوم و چهارم در گروه مداخله و کنترل

میزان اضطراب		زمان اندازه گیری
گروه کنترل	گروه مداخله	
انحراف معیار ± میانگین	انحراف معیار ± میانگین	
۵۱/۸۸ ± ۴/۱۹۵	۵۰/۴۰ ± ۱۰/۰۱۵	قبل از مداخله
۵۰/۸۸ ± ۳/۷۶۳	۴۸/۳۷ ± ۱۰/۱۴۲	پایان نوبت اول
۴۹/۹۳ ± ۴/۰۰۹	۴۶/۴۸ ± ۱۰/۰۱۰	پایان نوبت دوم
۵۰/۳۰ ± ۳/۷۰۲	۴۳/۶۵ ± ۹/۸۷۰	پایان نوبت سوم
۵۰/۲۵ ± ۶/۱۲۶	۴۰/۹۸ ± ۱۰/۲۲۴	پایان نوبت چهارم
Repeated Measures F = ۱/۲۳۸ df=۴ p = ۰/۱۹۳	Repeated Measures F = ۱۲/۹ df=۴ p < ۰/۰۰۱	نتایج آزمون



نمودار ۱: مقایسه میانگین میزان اضطراب آشکار بیماران ایسکمیک قلبی

جدول شماره ۳: مقایسه میانگین و انحراف معیار شاخص های حیاتی در دو گروه مداخله و کنترل

ارزش p	میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	قبل	بعد	گروه
۰/۰۰۱	۱۳۱/۵۱ ± ۱۲/۴۸	۱۳۳/۷۴ ± ۱۱/۶۹	مداخله	فشارخون سیستولیک	مداخله
۰/۲۸۸	۱۳۲/۶۴ ± ۱۲/۵۴	۱۳۲/۹۶ ± ۱۲/۳۲	کنترل	فشارخون سیستولیک	کنترل
۰/۰۰۱	۸۱/۲۶ ± ۵/۷۳۴	۸۳/۴۲ ± ۵/۹۹۷	مداخله	فشارخون دیاستولیک	مداخله
۰/۱۸۴	۸۲/۱۰ ± ۷/۷۱۰	۸۲/۸۷ ± ۶/۵۳۴	کنترل	فشارخون دیاستولیک	کنترل
۰/۰۰۱	۱۶/۹۴ ± ۱/۵۱۴	۱۷/۷۶ ± ۱/۷۱۶	مداخله	تعداد تنفس	مداخله
۰/۱۲۶	۱۶/۹۳ ± ۱/۱۷۷	۱۷/۱۲ ± ۱/۱۴۹	کنترل	تعداد تنفس	کنترل
۰/۰۰۱	۷۴/۰۲ ± ۱۲/۵۸۱	۷۵/۳۹ ± ۱۲/۶۲۶	مداخله	تعداد نبض	مداخله
۰/۱۲۹	۷۶/۱۲ ± ۹/۹۴۲	۷۶/۴۱ ± ۹/۸۲۹	کنترل	تعداد نبض	کنترل

نتایج این درمان‌ها، شخصیت افراد و حمایت خانواده و پوشش - های بیمه‌ای نیز روی اضطراب بیماران مؤثر می‌باشند که این عوامل می‌توانند روی نتیجه پژوهش اثر بگذارند که کنترل آنها از اختیار پژوهشگر خارج بود. همچنین ارتباط بین بوها و احساسات و تجارب قبلی مواجه شدن با این بوها که می‌تواند بر نتایج تأثیر بگذارد از دیگر محدودیت‌های این پژوهش بود. پیشنهاد می‌شود مطالعات آتی به منظور بررسی تأثیر اسانس‌های مختلف با دوزهای متفاوت بر بیماران خاص و در گروه‌های سنی مختلف انجام شود.

نتیجه‌گیری:

رایحه‌درمانی با اسانس اسطوخودوس باعث کاهش اضطراب و علائم حیاتی (نبض، تنفس، فشار خون سیستولیک و فشار خون دیاستولیک) در بیماران ایسکمیک قلبی بستری در بخش مراقبت‌های ویژه می‌شود. با توجه به شیوع بالای اضطراب در بیماران ایسکمیک قلبی و عوارض جدی آن بر همودینامیک می‌توان از رایحه‌درمانی به عنوان درمان مکمل و یک روش آسان، ارزان، بی‌خطر و غیرتهاجمی در کاهش اضطراب و علائم حیاتی این بیماران استفاده نمود. همچنین علاوه بر عدم تداخل با روند درمانی بیمار و سادگی قابل اجرا این روش و قابلیت انجام آن برای پرستاران و حتی همراهان بیماران، می‌توان نتایج قابل ملاحظه‌ای در کاهش اضطراب بیماران کسب کرده و موجب بهبود مراقبت بیماران در بخش‌های ویژه شد.

تشکر و قدردانی

مقاله حاضر بخشی از پایان نامه دانشجویی مقطع کارشناسی - ارشد رشته پرستاری مراقبت‌های ویژه، مصوب دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه با شماره ثبت ۹۳۰۲۷ می‌باشد. بدینوسیله بر خود لازم می‌دانیم که از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه به خاطر حمایت مالی، مسئولین، کارکنان، بیماران بخش‌های سی سی یو بیمارستان امام رضاع) و امام علی(ع) کرمانشاه و تمامی عزیزانی که در طی این پژوهش ما را یاری نمودند، تقدیر و تشکر کنیم.

در مطالعه Muzzarelli تفاوت آماری معنی‌داری در میزان اضطراب آشکار بیماران تحت عمل آندوسکوپی بعد از استنشام اسطوخودوس و دارونما وجود نداشت. احتمالاً کوتاه بودن مدت زمان استنشاق (۵ دقیقه) و غلظت اسانس مورد استفاده اسطوخودوس^{۱۰} درصد محلول در روغن انگور) علت معنی‌دار نشدن نتیجه این مطالعه بوده است. در مطالعه حاضر، روغن اسانس گیاهی به صورت خالص و حل‌نشده و از طرفی طول مدت استنشاق ۲۰ دقیقه بود. بر اساس نظر Kiecolt-Glaser^{۳۲} به دلیل غیرحساس شدن گیرنده‌های بویایی، واحدهای پژوهش در موقعیت بالینی نباید بیشتر از ۲۰ دقیقه در معرض استنشاق اسانس‌های گیاهی رقیق نشده قرار بگیرند. بر این اساس در مطالعه حاضر نیز تلاش گردید مانند مطالعه نجفی^{۳۳}، Graham^{۳۴} و Hoya^{۳۱} واحدهای پژوهش به مدت ۲۰-۱۵ در معرض استنشاق اسانس‌های گیاهی قرار گیرند. پژوهش Holm^{۳۳} با هدف تعیین تأثیر روش‌های موسیقی‌درمانی، رایحه-درمانی و موسیقی‌درمانی همراه با رایحه‌درمانی بر میزان اضطراب همراهان بیماران مراجعه‌کننده به بخش اورژانس اطفال انجام شد و نشان داد که رایحه‌درمانی بر میزان اضطراب تأثیری نداشته است. عدم اثربخشی رایحه‌درمانی را می‌توان به دلیل روش استعمال آن نسبت داد که شامل انتشار در فضای محیطی بوده است. علت دیگر ممکن است کاهش اثر بخشی رایحه به علت استفاده همزمان از سیستم تهویه بیمارستان باشد. علاوه بر موارد ذکر شده به نظر می‌رسد احتمال عدم همخوانی یافته‌های پژوهش کنونی با مطالعه Holm، به دلیل متفاوت بودن نوع و غلظت اسانس مصرفی باشد.

نتایج وضعیت متغیرهای همودینامیک بعد از مداخله فشارخون سیستولیک و دیاستولیک و تعداد تنفس و ضربان قلب از نظر آماری اختلاف معنی‌داری را نشان داد و نشان‌دهنده این واقعیت است که گروه مداخله نسبت به گروه کنترل بعد از مداخله، از وضعیت مطلوب‌تری برخوردار بوده که با یافته‌های مطالعه طهماسبی و Saeki^{۳۵-۳۶} مطابقت می‌کند.

با توجه به اینکه اضطراب یک پدیده ذهنی است پاسخ افراد به آن هم ذهنی است. از طرفی عواملی مثل درمان‌های مربوطه،

References:

1. Talebizadeh N, Haghdoost A, Mirzazadeh A. Epidemiology model ischemic heart disease, Payesh Health Monit 2009, 8 (2) :163-170. [Persian]
2. Fauci A, Braunwald E, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL, Loscalzo J: Harrison's Principles of Internal Medicine. 17th ed. New York: McGraw-Hill, 2008
3. Hariri N, Nasser E., Houshiar-Rad A., Zayeri F. and Bondarianzadeh D. Association between alternative healthy eating index and 10-year risk of cardio vascular diseases in male-employees in the public sector in Tehran. 1391. J Food Technol Nutr 2013, 8(2):41-50. [Persian]
4. Longo D FA, Kasper D, Hauser S, Jameson J, and Loscalzo J. Harrison's Principles of Internal Medicine. 18 ed. New York: McGraw Hill; 2012
5. Shamsi A EA. Risk factors of cardiovascular diseases in elderly people of Tehran. IJCCN 2012; 3(4): 187-92. [Persian].
6. Abolhasani SH. Effect of sensory stimulation on the signs of sleep deprivation in patients admitted to cardiac coronary care unit. Koomesh, 2005;7(1-2):71-6. [Persian]
7. Afzali S, Masoudi R, Etemadifar S, Moradi M, Moghaddasi J. The effect of progressive muscle relaxation program (PMR) on anxiety of patients undergoing coronary heart angiography. JSKUMS 2009;11(3):77-84. [Persian]
8. De Jong MJ, Moser DK, An K, Chung ML. Anxiety is not manifested by elevated heart rate and blood pressure in acutely ill cardiac patients. Eur J Cardiovasc Nurs 2004; 3(3): 247-53.
9. Hanssen TA, Nordrehaug JE, Eide GE, Bjelland I, and Rokne B. Anxiety and depression after acute myocardial infarction: an 18-month follow-up study with repeated measures and comparison with a reference population. Eur J Cardiovasc Prev Rehabil 2009; 16: 651-659.
10. Bagherian Saraoudi R, Maroofi M, Kheirabadi Gh, Fatolah Gol M, Zare M. Same coping styles related to reduction of anxiety and depressive symptoms among myocardial infarction patients. Koomesh 2011, 12 (4) [Persian]
11. Luttik MLA, Jaarsma T, sanderman R, and Fleer J. The advisory brought to practice routine screening on depression (and anxiety) in coronary heart disease; consequences and implications. Eur J Cardiovas Nurs 2010; 9(4):238-43.
12. Moser DK, Dracup K, Doering L, Evangelista L, Zambroski CH, Chung ML, Doering LV, Westlake C, Heo S. Comparison of prevalence of symptoms of depression, anxiety, and hostility in elderly patients with heart failure, myocardial infarction, and a coronary artery bypass graft. Heart Lung 2010; 39(5):378-85.
13. Nategh M, Heidari M R, Ebadi A & Babaei Beigi MA. Effect of lavender aromatherapy on hemodynamic indices among patients with acute coronary syndrome: A randomized clinical trial. Iran J Crit Care Nurs 2015 7(4), 201-208
14. McCaffrey R, Taylor N. Effective anxiety treatment prior to diagnostic cardiac catheterization. Holist Nurs Pract 2005; 19(2): 70-73.
15. Van der Watt G, Laughame J, and Janca A. Complementary and alternative medicine in the treatment of anxiety and depression. Current Opinion in Psychiatry 2008 21 (1), 37-42
16. Fayazi S, Babashahi M, Rezaei M. The effect of inhalation aromatherapy on anxiety level of the patients in preoperative period. Iran J Nurs Midwifery Res 2011; 16(4):278.
17. Richardson A, Crow W, Coghill E, Turnock C. A comparison of sleep assessment tools by nurses and patients in critical care. JCN 2007 Sep 1; 16(9):1660-8.
18. Shiina Y, Funabashi N, Lee K, Toyoda T, Sekine Tet al., S, Hasegawa R, Kawata T, Wakatsuki Y, Hayashi S, Murakami S, Koike K, Daimon M and Komuro I. Relaxation effects of lavender aromatherapy improve coronary flow of lavender aromatherapy improve coronary flow velocity reserve in healthy men evaluated by Transthoracic Doppler echocardiography. Int J Cardiology 2007; 53: 640-7.
19. Lee YL, Wu Y, Tsang HW, Leung AY, and Cheung WM. A systematic review on the anxiolytic effects of aromatherapy in people with anxiety symptoms. J Altern Complement Med 2011 Feb; 17(2):101-8.
20. Hoya Y, Matsumura I, Fujita T, Yanaga K. The use of Nonpharmacological intervention to Reduce Anxiety in Patients Undergoing Gastroscopy in a Setting with an Optimal Soothing Environment. Gastroenterol Nurs. 2008 Nov-Dec; 31(6):395-9.
21. Itai T, Amayasu H, Kuribayashi M, Kawamura N, Okada M, Momose A, et al. Psychological effects of aromatherapy on chronic hemodialysis patients. Psychiatr Clin Neuro 2000; 54(4): 393-7.
22. Lehrner J, Marwinski G, Lehr S, Johren P, and Deecke L. Ambient odors of orange and lavender reduce anxiety and improve mood in a dental office. Physiol & Behav 2005; 86(1):92-5.
23. Holm Land Fitzmaurice L. Emergency department waiting room stress: can music or aromatherapy improve anxiety scores? Pediatric Emergency Care 2008; 24(12):836-845
24. An K, De Jong MJ, Riegel BJ, McKinley S, Garvin BJ, Doering LV, et al. A cross-sectional examination of changes in anxiety early after acute myocardial infarction. Heart & Lung: The Journal of Acute and Critical Care 2004; 33(2):75-82.
25. Sharif F, Shoul A, Janati M, Kojuri J, Zare N. The effect of cardiac rehabilitation on anxiety and

depression in patients undergoing cardiac bypass graft surgery in Iran. BMC cardiovascular disorders. 2012; 12(1):40. [Persian]

26. Babashahi M, Fayazi S, Aghel N, Haghhighizadeh MH. Effect of aromatherapy on anxiety level among preoperative patients. Sci Med J, 2010; 9(5):507-16. [Persian]

27. Cho M.Y, Min E.S, Hur M.H, Lee M.S. Effects of aromatherapy on the anxiety, vital signs, and sleep quality of percutaneous coronary intervention patients in intensive care units. Evid Based Complement Alternat Med 2013, 6 pages <http://dx.doi.org/10.1155/2013/381381>.

28. Kanaani M, Mazloom R, Emami A, Mokhber N. Effect of essential oil of lavender aromatherapy on anxiety in patients undergoing hemodialysis. MUMS 2010; 10(1,2):63-71. [Persian]

29. Mirzaei F, Keshtgar S, Kaviani M, and Rajaeifard AR. The effect of lavender essence smelling during labor on cortisol and serotonin plasma levels and anxiety reduction in nulliparous women. J Kerman Univ Medical Sci 2009; 16(3):245-54. [Persian]

30. Mire mohamad Aliee M, Khazae F, Modares M, Rahimikian F. The impact of Lavender aroma on amount of anxiety caused by IUD set. J Med Plants Volume 2, number 46 (Spring 2013). [Persian]

31. Muzzarelli L, Force M, Sebold M. Aromatherapy and reducing procedural prospective study. Gastroenterol Nurs 2006 Nov-Dec; 29(6):466-71

32. Kiecolt-Glaser JK, Graham JE, Malarkey WB, Porter K, Lemeshow S, and Glaser R. Olfactory influences on mood and autonomic, endocrine, and immune function. Psychoneuroendocrinology 2008 Apr; 33(3):328-39

33. Najafi Z, Tagharrobi Z, Taghadosi M, Sharifi Kh, Farrokhian AR. The Effect of Simultaneous Aromatherapy and Quran Recitation on Anxiety Level of Patients with Myocardial Infarction. Complement Med J. 2014, 4(1). [Persian]

34. Graham PH, Browne L, Cox H, and Graham J. Inhalation aromatherapy during radiotherapy: results of a placebo-controlled double-blind randomized trial. J Clin Oncol 2003 Jun 15; 21(12):2372-6.

35. Tahmasbi H, Mahmoodi G, Mokhberi V, Hassani H, Akbarzade H, Rahnamai N. The effect of Aromatherapy on the anxiety of the patients experiencing coronary Angiography. Zahedan J Res Med Sci 2012; 14(1): 1. [Persian]

Saeki Y. The effect of foot-bath with or without the essential oil of lavender on the autonomic nervous system: a randomized trial. Complement Ther Med 2000; 8(1):2-7.

A survey on the effects of Lavender aromatherapy on the anxiety and vital signs of patients with ischemic heart diseases hospitalized in cardiac intensive care units

Khalil Moradi¹, Hossein Ashtarian^{2*}, Fatemeh Darabi³, Amir Hossein Hashemian⁴, Farah Saifi³

1. Intensive Care Unit, Imam Reza Hospital, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.

2. Health Education Department, Health School, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.

3. Anesthesia Department, Paramedic School, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.

4. Department of Biostatistics, Health School, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran.

**Corresponding Author*

Email:
hossien_ashtarian@yahoo.com

Abstract

Background: Patients with ischemic diseases (MI) experience severe anxiety in acute phase in the first 48 hours after hospitalization. This study was aimed to assess the effect of aromatherapy on the anxiety levels and vital signs of patients with ischemic heart diseases.

Methods: In this clinical trial, 80 patients with ischemic heart diseases were randomly divided into two experimental group (n=40) and control group (n=40). Patients in experiment group were asked to inhale two drops of lavender essential oil, whereas in control group, patients inhaled two drops of distilled water for 20 minutes. The patients' anxiety level was measured by Spielberger questionnaire five times (one before and four after intervention). Furthermore, vital signs were recorded on a designed checklist during five times. The data analysis was carried out using SPSS version 22 software and using various descriptive and inferential statistic formulas.

Results: The results indicated that there was no significant difference regarding the anxiety mean score of both experimental (50.40±10.015) and control groups (51.88±4.195) at the beginning of the study. After aromatherapy, the mean state anxiety scores were different in two groups as the level of state anxiety significantly decreased compared with that of control group (p<0.001). Furthermore, a significant difference was found in respect to systolic diastolic blood pressure scores, and respiratory and pulse rates in the two groups (P<0.05).

Conclusions: Aromatherapy can decrease the anxiety level and vital signs of patients with ischemic heart diseases. Accordingly, this can be used as an alternative way to reduce anxiety which is safe, low risk and inexpensive.

Key words: lavender essential oil, anxiety, ischemic heart disease, vital signs

How to cite this article

Moradi KH, Ashtarian H, Darabi F, Hashemian AH, Saifi F. A survey on the effects of Lavender aromatherapy on the anxiety and vital signs of patients with ischemic heart diseases hospitalized in cardiac intensive care units. J Clin Res Paramed Sci 2016; 4(4):301-310.