نشریه پرستاری قلب و عروق، دوره چهارم، شماره ۱، بهار ۱۳۹۴
Cardiovascular Nursing Journal, 4(1), Spring 2015

مقاله پژوهشی اصیل

بررسی تأثیر رایحه اسطوخودوس بر استرس پرستاران شاغل در بخش های مراقبت ویژه

مصطفی علوی[۱]، فلوشیپ بیهوشی قلب
پویا فرخ نژاد افشار [۲]، دانشجوی دکترای سالمندشناسی
*** سمیرا دانشور دهنوی[۳]، کارشناس ارشد پرستاری مراقبت های ویژه**

خلاصه

هدف. این پژوهش با هدف بررسی تأثیر رایحه استنشاقی اسطوخودوس بر استرس پرستاران شاغل در بخش های مراقبت ویژه انجام شد.

زمینه. حرفه پرستاری به علت حساسیت بالا به عنوان یکی از حرفه های استرس زا شناخته شده است. پرستاران بخش های مراقبت ویژه استرس بیشتری را نسبت به پرستاران سایر بخش ها متحمل می شوند. این استرس ها می تواند سبب کاهش کیفیت مراقبت، احساس بی کفایتی و افسردگی در پرستاران شود. رایحه درمانی از جمله روش های طب مکمل است، که در آن، اسانس های آرامبخش می توانند باعث کاهش اضطراب و نگرانی شوند.

روش کار. پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی با گروه کنترل بود که بر روی ۷۰ پرستار شاغل در بخش های مراقبت ویژه انجام شد. استرس پرستاران قبل از مطالعه اندازه گیری شد، سپس، مداخله شامل استشمام رایحه اسطوخدوس از طریق برچسب، در چهار شیفت کاری متوالی، هر شیفت به مدت ۲۰ دقیقه، برای گروه آزمون اجرا شد. بعد از آن، دوباره سطح استرس در هر دو گروه اندازه گیری شد. داده ها با استفاده از آزمون های مجذور کای و تی زوجی و مستقل، در نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ تحلیل شدند.

یافته ها. پس از مداخله، بین میانگین نمره استرس گروه آزمون (۲۰/۵۷ با انحراف معیار ۴/۲۰) و گروه کنترل (۲۲/۴۲ با انحراف معیار ۵/۲۴) اختلاف معنی دار آماری وجود نداشت، اما میانگین نمره استرس گروه آزمون، پس از مداخله (۲۰/۵۷ با انحراف معیار ۴/۲۰) نسبت به قبل از مداخله (۲۲/۳۲ با انحراف معیار ۴/۶۱) به طور معناداری کاهش یافت (p=۰/۰۰۱). در گروه کنترل، بین میانگین نمره استرس، قبل از مداخله گروه آزمون (۲۲/۵ با انحراف معیار ۵/۱۸) و پس از مداخله گروه آزمون (۲۲/۴۲ با انحراف معیار ۵/۲۴) اختلاف معنی دار آماری مشاهده نشد. مقایسه تغییرات قبل-بعد میانگین نمره استرس دو گروه نشان دهنده تفاوت آماری معنی دار بود (p=۰/۰۰۱).

نتیجه گیری. یافته های مطالعه حاضر نشان داد رایحه اسطوخودوس می تواند استرس پرستاران بخش های مراقبت ویژه را کاهش دهد. بنابراین، پیشنهاد می شود از رایحه اسطوخودوس جهت کاهش استرس پرستاران شاغل در بخش های مراقبت ویژه استفاده شود.

کلیدواژه ها: استرس، پرستار، واحد مراقبت ویژه، رایحه درمانی

۱ دانشیار، فلوشیپ بیهوشی قلب، مرکز آموزشی تحقیقاتی و درمانی قلب و عروق شهید رجایی، تهران، ایران
۲ دانشجوی دکترای سالمندشناسی، دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی، تهران، ایران
۳ کارشناس ارشد پرستاری مراقبت های ویژه، مرکز آموزشی تحقیقاتی و درمانی قلب و عروق شهید رجایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران (* نویسنده مسئول) پست الکترونیک: s_daneshvar@yahoo.com

[Downloaded from icns.org.ir on 2026-11-04]

مقدمه

رشته پرستاری به علت مواجهه روزمره پرستاران با درد و رنج و مرگ، به عنوان یکی از حرفه های استرس آور شناخته شده است (عبدی و شهبازی، ۲۰۰۲). یافته های تحقیقاتی نشان می دهند که پرستاران نسبت به اعضاء سایر حرفه ها بیشتر در معرض تنش روانی قرار دارند (حجتی و همکاران، ۲۰۰۹). نتایج برخی تحقیقات نیز نشان می دهند که پرستاران شاغل در بخش های مراقبت ویژه به علت مواجهه بیشتر با عوامل استرس زای شغلی، بیشتر در معرض فرسودگی شغلی و اشتباهات پرستاری قرار دارند (عبدی و شهبازی، ۲۰۰۲). بخش مراقبت های ویژه به دلیل ماهیت آن، استرس بیشتری بر پرستاران وارد می آورد، که این استرس ها می تواند بر سلامت روانی و همین طور عملکرد پرستاران تأثیر منفی بگذارد (سالووی و مایر، ۱۹۸۹).

بررسی ها نشان می دهند که استرس های طولانی و مداوم محیط کار می تواند منجر به بروز مواردی از قبیل استعفاء، غیبت های مکرر، کاهش انرژی، کاهش بازده کاری (عبدی و شهبازی، ۲۰۰۱)، و در نهایت، بروز سندرم فرسودگی شغلی شود (ستوده اصل و بختیاری، ۲۰۰۶). بر اساس انجام شده، هر هفته، ۷/۴ درصد پرستاران به علت فرسودگی یا ناتوانی ناشی از استرس از کار غیبت می کنند که ۸۰ درصد بیشتر از سایر مشاغل حرفه ای است (رایگر، ۲۰۰۵). نتایج برخی تحقیقات نیز بیانگر تأثیر عوامل استرس زا بر دقت پرستاران می باشد، به عنوان مثال، مطالعه سبزواری (۱۹۹۶) درباره دقت پرستاران بیمارستان های دانشگاه علوم پزشکی کرمان نشان داد که دقت پرستاران پایین می باشد. مطالعه رحمانی و همکاران (۲۰۱۰) نشان داد که پرستاران در معرض استرس بالایی قرار دارند که در نهایت منجر به کاهش عملکرد پرستاری می شود.

با توجه به اجتناب ناپذیر بودن برخی عوامل استرس زا در حرفه پرستاری، به ویژه در بخش های مراقبت ویژه، پیشگیری و کاهش استرس از طریق بهبود شرایط محیط کار و آموزش روش های مقابله با استرس از جمله مواردی است که توجه به آن بسیار مهم به نظر می رسد. با توجه به اهمیت حفظ نیروی پرستاران، سالم نگه داشتن این افراد، در درجه اول به عنوان یک انسان و در درجه دوم به عنوان فردی که حافظ سلامت و تندرستی اعضای دیگر جامعه می باشد، حائز اهمیت است (پورقانع و همکاران، ۱۳۸۶).

روش های مختلف درمان های طبی و روانشناختی برای کاهش استرس و آموزش مهارت های مقابله با آن، بخش عمده ای از فرایند مواجهه مؤثر با استرس را شامل می شود (چیری بوگا، ۱۳۸۳)، اما روش های غیردارویی مانند روش های درمانی تکمیلی (رایحه درمانی، ماساژ درمانی، آرام سازی عضلات، موسیقی درمانی، تصویر سازی هدایت شده) نیز وجود دارند (ووزون و همکاران، ۲۰۰۸) که به دلیل ارزانی، سادگی اجرا، غیرتهاجمی بودن، غیردارویی بودن، و همچنین نداشتن عوارض شیمیایی، از جمله درمان های مطلوب محسوب می شوند (موزارلی و همکاران، ۲۰۰۶). مطالعات متعدد نشان داده اند که رایحه درمانی بر هیپوتالاموس و سیستم عصبی اتونومیک اندوکرین اثر می گذارد و باعث بهبود گردش خون محیطی، منظم کردن تنفس، سرعت ضربان قلب و فشارخون می شود که در نهایت باعث بهبود استرس می شود (چن و همکاران، ۲۰۱۳). پژوهشگران در مطالعه ای به این نتیجه رسیدند که استنشاق رایحه اسطوخودوس می تواند اضطراب بیماران را قبل از پروسیجر های مربوط به دندانپزشکی کاهش دهد (چن و همکاران، ۲۰۱۳ به نقل از لهنر و همکاران). در حال حاضر، تحقیقات گسترده بالینی در زمینه کاربردهای گوناگون رایحه درمانی و استفاده از اسانس های گیاهی در سراسر دنیا در حال انجام است (موزارلی و همکاران، ۲۰۰۶).

با توجه به این که استرس در بخش های مراقبت ویژه به علت شرایط کاری سخت و حضور بیماران بدحال، کاملا مشهود و ملموس می باشد و به سبب تأثیرات منفی که در درازمدت می تواند بر پرستاران بگذارد، توجه به این مشکل پرستاران بسیار حائز اهمیت است. با تشخیص به موقع و درمان مؤثر استرس در پرستاران می توان سبب ارتقاء کیفیت و اثربخشی مراقبت ها و همچنین، حضور مؤثرتر پرستاران و رضایت بیشتر آنها از محیط کاری شد. چنانچه رایحه درمانی مؤثر واقع شود، می تواند به عنوان یک روش ایمن، ساده و کم هزینه در کاهش استرس پرستاران در نظر گرفته شود. این پژوهش با هدف بررسی تأثیر رایحه درمانی اسانس اسطوخودوس بر استرس پرستاران انجام شد.

مواد و روش ها

پژوهش حاضر، مطالعه ای نیمه تجربی با گروه کنترل بود که به بررسی تأثیر رایحه اسطوخودوس بر استرس پرستاران شاغل در بخش های مراقبت های ویژه مرکز قلب شهید رجایی پرداخت. نمونه گیری براساس معیارهای ورود به مطالعه انجام شد و نمونه ها در دو گروه آزمون (۳۵ نفر) یا کنترل (۳۵ نفر) قرار گرفتند.

[Downloaded from icns.org.ir on 2026-11-04]

شرایط ورود آزمودنی ها به پژوهش شامل رضایت برای شرکت در مطالعه؛ عدم وجود مشکلات بویایی؛ عدم سابقه بیماری های تنفسی، بیماری های آلرژیک و سردرد؛ و عدم استفاده از داروی ضد استرس، و معیارهای خروج از مطالعه شامل عدم تمایل به همکاری در مطالعه و احساس نارضایتی از بوی اسانس بودند. ابزار گردآوری داده ها در این پژوهش، پرسشنامه دو قسمتی شامل اطلاعات فردی و پرسشنامه DASS-42 بود. مقیاس افسردگی، اضطراب و استرس DASS در سال ۱۹۹۵ توسط لاوینبوند تهیه شده است (لاوینبوند و لاوینبوند، ۱۹۹۵). این مقیاس دارای ۴۲ سؤال است که هر یک از سازه های روانی افسردگی، اضطراب و استرس را با ۱۴ پرسش مختلف مورد ارزیابی قرار می دهد. روان سنجی این پرسشنامه در ایران توسط افضلی و همکاران (۱۳۸۶) بر روی دانش آموزان مقطع دبیرستان شهر کرمانشاه در سال تحصیلی۸۳-۱۳۸۲ مورد بررسی و تایید قرار گرفت و ضریب آلفای محاسبه شده برای زیر مقیاس استرس، ۰/۸۷ گزارش شد. این پرسشنامه در زیرمقیاس استرس شامل ۱۴ گویه با مقیاس لیکرت به صورت "هیچ وقت"، "کمی"، "گاهی" و "همیشه" است. به هریک از گزینه ها به ترتیب امتیاز ۰ تا ۳ داده می شود، بنابراین، حداقل و حداکثر امتیاز کسب شده، صفر و ۴۲ است که امتیاز بیشتر نشان دهنده استرس بیشتر است.

پس از اخذ مجوز از کمیته اخلاق معاونت پژوهشی مرکز قلب و عروق شهید رجایی، پژوهشگر به بخش های مراقبت ویژه مراجعه نمود و رضایت نامه کتبی جهت شرکت در پژوهش از شرکت کنندگان گرفت. مداخله در این پژوهش شامل استنشاق رایحه اسطوخودوس توسط پرستاران بخش های مراقبت ویژه بود. در ابتدا، سطح استرس شرکت کنندگان با استفاده از زیرمقیاس استرس پرسشنامه DASS-42 سنجیده شد و شرکت کنندگان همانند شیفت های کاری گذشته به کار خود می پرداختند. برای گروه کنترل هیچ مداخله ای صورت نگرفت، اما برای گروه آزمون، اسانس تهیه شده اسطوخودوس، توسط قطره چکان بر روی دستمال غیرقابل جذب (که به شکل برچسب در آمده بود) ریخته شد و توسط سنجاق به لباس پرستاران گروه کنترل متصل می گردید که در حین کار، در نزدیکی بینی آنها قرار گیرد. پس از گذشت ۲۰ دقیقه، پژوهشگر، برچسب را از لباس آنها جدا می کرد. این روش در چهار شیفت متوالی به همین شکل تکرار شد. در انتها، پس از گذشت چهار روز متوالی، دوباره از شرکت کنندگان هر دو گروه درخواست شد پرسشنامه را تکمیل نمایند. داده ها با استفاده از آزمون های آماری مجذور کای و تی زوجی و مستقل، در نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ تحلیل شدند.

یافته ها

بر اساس یافته ها میانگین سنی نمونه های مورد پژوهش در گروه کنترل، ۳۰/۰۳ سال با انحراف معیار ۳/۸۸ و در گروه آزمون، ۳۰ سال با انحراف معیار ۴/۰۱ بود. اکثر افراد شرکت کننده در پژوهش، زن (۶۳/۲۳ درصد)، متأهل (۵۱/۵ درصد)، و دارای مدرک کارشناسی (۸۳/۸۲ درصد) بودند. آزمون مجذور کای نشان داد پرستاران مورد پژوهش در گروه آزمون و کنترل از نظر مشخصات جمعیت شناختی اختلاف معناداری نداشتند (جدول شماره ۱).

گروه آزمون (۲۰/۵۷ با انحراف معیار ۴/۲۰) و گروه کنترل (۲۲/۴۲ با انحراف معیار ۵/۲۴) اختلاف معنی دار آماری وجود نداشت، اما میانگین نمره استرس گروه آزمون، پس از مداخله (۲۰/۵۷ با انحراف معیار ۴/۲۰) نسبت به قبل از مداخله (۲۲/۳۲ با انحراف معیار ۴/۶۱) به طور معناداری کاهش یافت (p=۰/۰۰۱). در گروه کنترل، بین میانگین نمره استرس، قبل از مداخله گروه آزمون (۲۲/۵ با انحراف معیار ۵/۱۸) و پس از مداخله گروه آزمون (۲۲/۴۲ با انحراف معیار ۵/۲۴)

قبل از مداخله، میانگین نمره استرس گروه آزمون، ۲۲/۳۲ با انحراف معیار ۴/۶۱ و در گروه کنترل، ۲۲/۵ با انحراف معیار ۵/۱۸ بود که از لحاظ آماری اختلاف معناداری نداشتند. بعد از مداخله، میانگین نمره استرس گروه آزمون (۲۰/۵۷ با انحراف معیار ۴/۲۰) کمتر از گروه کنترل (۲۲/۴۲ با انحراف معیار ۵/۲۴) بود، اما این تفاوت از نظر آماری معنادار نبود. میانگین نمره استرس گروه کنترل، قبل و بعد از مداخله گروه آزمون نشان دهنده عدم تغییر معنی دار آماری است، میانگین نمره استرس گروه آزمون، پس از مداخله (۲۰/۵۷ با انحراف معیار ۴/۲۰) نسبت به قبل از مداخله (۲۲/۳۲ با انحراف معیار ۴/۶۱) به طور معناداری کاهش یافت (p=۰/۰۰۱) (جدول شماره ۲).

[Downloaded from icns.org.ir on 2026-11-04]

جدول شماره ۱: ویژگی های جمعیت شناختی پرستاران شاغل در بخش های مراقبت ویژه مرکز قلب و عروق شهید رجایی

متغیر	گروه آزمون تعداد (درصد)	کنترل تعداد (درصد)	مقدار P
جنس			۱/۰۰
زن	۲۱ (۶۱/۸)	۲۲ (۶۴/۷)	
مرد	۱۳ (۳۸/۲)	۱۲ (۳۵/۳)	
وضعیت تاهل			۱/۰۰
مجرد	۱۶ (۴۷/۱)	۱۷ (۵۰)	
متاهل	۱۸ (۵۲/۹)	۱۷ (۵۰)	
میزان تحصیلات			۱/۰۰
کارشناسی	۲۹ (۸۵/۳)	۲۸ (۸۲/۴)	
کارشناسی ارشد	۵ (۱۴/۷)	۶ (۱۷/۶)	
سابقه کار در بخش مراقبت ویژه			۱/۰۰
۱ تا ۵ سال	۲۸ (۸۲/۴)	۲۲ (۶۴/۶)	
۵ تا ۱۰ سال	۶ (۱۷/۶)	۱۲ (۳۵/۴)	

جدول شماره ۲: مقایسه میانگین نمره استرس، قبل و بعد از مداخله، در دو گروه کنترل و آزمون

متغیر	گروه آزمون میانگین (انحراف معیار)	کنترل میانگین (انحراف معیار)	نتیجه آزمون تی مستقل
استرس			
قبل از مداخله	۲۲/۳۲ (۴/۶۱)	۲۲/۵۰ (۵/۱۸)	t=۰/۱۴ ،df=۶۶ ،p=۰/۸۸۳
پس از مداخله	۲۰/۵۷ (۴/۲۰)	۲۲/۴۲ (۵/۲۴)	t=-۱/۶ ،df=۶۶ ،p=۰/۱۱۱
نتیجه آزمون تی زوج	t=۷/۸۷۰ ،df=۳۳ ،p=۰/۰۰۱	t=۱/۰۹۴ ،df=۳۳ ،p=۰/۲۸۲	

مقایسه دو گروه از نظر تغییرات میانگین نمره استرس، قبل و بعد از مداخله در گروه آزمون، نشان داد که کاهش میانگین نمره استرس گروه آزمون (۱/۷۵ با انحراف معیار ۱/۳) به طور معنی داری بیشتر از کاهش میانگین نمره استرس گروه کنترل (۰/۷ با انحراف معیار ۰/۳۹) بوده است (p=۰/۰۰۱).

بحث

پژوهش حاضر به منظور بررسی تأثیر رایحه اسطوخودوس بر استرس پرستاران شاغل در بخش مراقبت های ویژه انجام شد. نتایج نشان داد که قبل از مداخله، بیشتر واحدهای مورد پژوهش در دو گروه آزمون و کنترل، سطح استرس متوسطی داشتند. پرستاران بخش های مراقبت ویژه استرس بیشتری را نسبت به پرستاران بخش های دیگر متحمل می شوند (مادو و ماومان، ۲۰۰۳) و این محیط ها می توانند به طور بالقوه استرس آور باشند و به مداخلات مربوط به کاهش استرس نیاز داشته باشند (پیکوئت و همکاران، ۲۰۰۹). فرجی و همکاران (۲۰۱۲) در مطالعه ای که بر روی پرستاران انجام دادند، دریافتند که بیشتر پرستاران مورد مطالعه سطح متوسطی از استرس را تجربه می کنند.

یافته های این پژوهش نشان داد که بعد از استنشاق رایحه اسطوخودوس، استرس پرستاران به طور معناداری کاهش پیدا کرد. ساکاموتو و همکاران (۲۰۰۵) در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که اسانس اسطوخودوس منجر به بهبود سطح تمرکز در هنگام کار می شود و این اسانس به علت تأثیراتی که در سرکوب سیستم سمپاتیک، بهبود خلق و کاهش استرس دارد، می تواند موجب کاهش

[Downloaded from icns.org.ir on 2026-11-04]

خستگی شود و سطح تمرکز را ارتقاء دهد. درباره تأثیر اسطوخودوس بر اضطراب مطالعات زیادی انجام شده است که نتایج آنها نشان دهنده تأثیر اسطوخودوس بر اضطراب می باشد. مک کافری و همکاران (۲۰۰۹) تأثیر اسطوخودوس را بر سطح اضطراب دانشجویان پرستاری مطالعه کردند. نتایج مطالعه آنها نشان داد که رایحه اسطوخودوس سطح اضطراب دانشجویان را نسبت به قبل از مداخله کاهش داده است که هم راستا با نتایج مطالعه حاضر است. در مطالعه کنعانی و همکاران (۱۳۸۹) که به بررسی تأثیر رایحه درمانی اسطوخودوس بر اضطراب بیماران همو دیالیزی پرداخته بود، نیز مشخص شد که میزان اضطراب آشکار و پنهان در گروه آزمون (افرادی که اسانس اسطوخودس را استنشاق کرده بودند) نسبت به قبل از مداخله به صورت معناداری کاهش یافته بود. حیدری و همکاران (۱۳۹۲) در مطالعه ای که بر روی بیماران کاندید جراحی قلب باز انجام دادند به این نتیجه رسیدند که رایحه اسطوخودوس سبب کاهش اضطراب در این بیماران می شود. در مطالعه آنها، پس از پایان مداخله در گروه آزمون، کاهش اضطراب در هر دو گروه کنترل و آزمون از نظر آماری معنادار بود، ولی تغییرات میانگین نمره اضطراب در گروه آزمون بیشتر از گروه کنترل بود. چو و همکاران (۲۰۱۳) در مطالعه خود به بررسی تأثیر رایحه درمانی بر اضطراب و کیفیت خواب بیماران تحت عمل مداخله کرونری از طریق جلدی (PCI) پرداختند و بر این اساس گزارش کردند که رایحه درمانی باعث کاهش سطح اضطراب و بهبود کیفیت خواب می شود. به عقیده محققین، رایحه درمانی از طریق ایجاد آرامش روانی، در کوتاه مدت استرس ها را تحت کنترل در می آورد و عملکرد اندوتلیال عروق را بهبود می بخشد (شیمادا و همکاران، ۲۰۱۱).

نتیجه مطالعه حاضر با نتیجه مطالعه هولم و فیتزموریس (۲۰۰۸) متفاوت است. آنها در مطالعه خود به این نتیجه رسیدند که استنشاق اسانس پرتقال بر میزان اضطراب مؤثر نبوده است. آنها عدم تاثیر رایحه را ناشی از روش استعمال آن ذکر کرده اند که در این روش، بیشتر افراد گروه آزمون متوجه بوی منتشر شده از دستگاه الکتریکی نشده بودند، که شاید نیاز به دستگاه منتشر کننده الکتریکی یا مقدار اسانس بیشتری بوده است. همچنین، آنها حدس زدند سیستم تهویه بیمارستان قدرت رایحه را کاهش داده است و در چنین شرایطی امکان موفقیت روش رایحه درمانی وجود نداشته است. با توجه به این که محیط پژوهش حاضر نیز بیمارستان بود علت تفاوت نتیجه دو مطالعه می تواند مدت زمان استنشاق رایحه درمانی، غلظت یا نوع اسانس به کار برده شده در حجم نمونه وسیع باشد که سبب عدم تأثیر رایحه درمانی بر اضطراب شده است.

یکی از محدودیت های مطالعه حاضر، تنظیم شیفت های کاری پرستاران بود که به دلیل چرخشی بودن امکان انجام مطالعه در شیفت های متوالی را مشکل می کرد. به همین دلیل از سرپرستاران بخش ها درخواست شد شرکت کنندگان منتخب را در شیفت های خاص در چهار شیفت متوالی قرار دهند.

نتیجه گیری

پرستاران شاغل در بخش های مراقبت ویژه استرس در سطح متوسط را تجربه می نمایند. با توجه به عوارض جدی استرس بر پرستاران می توان از رایحه درمانی به عنوان روش مکمل در کاهش استرس آنها استفاده کرد. باتوجه به محاسن این روش به عنوان یک روش آسان، ارزان و غیرتهاجمی توصیه می شود که این روش غیردارویی برای کاستن استرس پرستاران بخش های مراقبت ویژه مورد استفاده قرار گیرد.

تقدیر و تشکر

بدین وسیله مراتب تشکر و سپاس خود را از تمامی اساتید و دوستانی که در انجام این پژوهش ما را یاری نمودند، اعلام داشته و از کلیه پرستاران محترمی که در این تحقیق شرکت کردند و همکاری فعالی داشتند، به پاس زحماتشان کمال تشکر را داریم.

References:

Abdi, H. and L. Shahbazi (2001). Correlation between occupation stress in nurses at intensive care unit with job burnout. Journal of Shahid Sadoughi University of Medical Sciences and Health Services.

Abdi, H. and L. Shahbazi (2002). Job stresses in nurses in Intensive care unit and its relationship with burnout them. Journal of Medical Sciences and Health Services of yazd 3(9): 64-65.

Afzali , A., A. Delavar, A. Borjali and M. Mirzamani (2008). Psychometric properties of DASS-42 as assessed in a sample of Kermanshah High School students. Journal of Research in Behavioural sciences: 5 (2): 81-91.

[Downloaded from icns.org.ir on 2026-11-04]

Chen, M. C., S. H. Fang and L. Fang (2013). The effects of aromatherapy in relieving symptoms related to job stress among nurses. International journal of nursing practice.

Chiriboga, J. e. a. (1983). Stress and coping among hospice nurses: Test of an analytic model. Nursing Research 32(5): 294-299.

Cho, M.-Y., E. S. Min, M.-H. Hur and M. S. Lee (2013). Effects 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.

Faraji, O., S. Valiee, G. Moridi, A. Ramazani and M. Rezaei Farimani (2012). Relationship between job characteristic and job stress in nurses of Kurdistan University of Medical Sciences educational hospitals. Nursing Research 7(25): 54-63.

Heydari, A., A. Hosseini , M. Vakili , S. Moghadam , S. Taziki and M. Badeleh (1392). The effect of lavender oil inhalation on anxiety and some physiological parameters of open- heart surgery patients. Journal of Research in Nursing & Midwifery / sixth special seminar a nurse, midwife and research.: 1-6.

Hojjati, H., S. JalalMannesh and M. Fesharaki (2009). Insomnia effects on public health nurses working night shift at the hospital. Journal of Gorgan University of Medical Sciences. 3(11): 70-75.

Holm, L. and L. Fitzmaurice (2008). Emergency department waiting room stress: can music or aromatherapy improve anxiety scores? Pediatric emergency care 24(12): 836-838.

Kanaani, M., S. R. Mazlumi, A. Emami and N. Mokhber (1389). Effects of lavender aromatherapy on anxiety in patients The hemodialysis. Mashhad Journal of School Nursing 10: 71-63.

Lovinbond, P. and S. Lovinbond (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck depression and anxiety inventories. Behaviour Research and Therapy 33(3): 345-343.

Madu, S. and J. Mamomane (2003). Stress among nurses in rural hospitals in South Africa. Journal of Social Sciences 7: 209-213.

McCaffrey, R., D. J. Thomas and A. O. Kinzelman (2009). The effects of lavender and rosemary essential oils on test-taking anxiety among graduate nursing students. Holistic nursing practice 23(2): 88-93.

Muzzarelli, L., M. Force and M. Sebold (2006). Aromatherapy and reducing preprocedural anxiety: A controlled prospective study. Gastroenterology Nursing 29(6): 466-471.

Piquette, D., S. Reeves and V. R. LeBlanc (2009). Stressful intensive care unit medical crises: How individual responses impact on team performance*. Critical Care Medicine 37(4): 1251-1255.

Pourghane, P., S. Jafakesh and A. Shahbazi (1386). Evaluate of the work stress level of ccu nurses. Aflak: 8.9.

Rahmani, F., M. Behshyd and V. Zmanzadh (2010). The relationship of general health,stress and burnout in nurses working in special sections of the hospitals of Tabriz University of Medical Sciences. Iranian Journal 23(66): 55-62.

Raiger, J. (2005). Applying a cultural lens to the concept of burnout. Journal of Transcultural Nursing 16 (1): 71-76.

Sabzevari , S. (1996). Effects of sleep deprivation in Night shift nurses. Asrar Journal. 1: 40-50.

Sakamoto R, Minoura K, Usui A, Ishizuka Y and K. S (2005). Effectiveness of aroma on work efficiency: lavender aroma during recesses prevents deterioration of work performance. Chemical senses. 30(8): 683-691.

Salovey, P. and J. D. Mayer (1989). Emotional intelligence. Imagination, cognition and personality 9(3): 185-211.

Shimada, K., F. S and K. Maeda (2011). Aromatherapy alleviates endothelial dysfunction of medical staff after night-shift work: preliminary observations. Hypertension Research 34(2): 264-267.

Sotodeh Asl, N. and A. H. Bakhtiari (2006). Occupational exhaustion and its related factors in nurses and midwives of semnan university of medical sciences. Scientific Journal of Kurdistan University of Medical Sciences 11(1): 77-83.

Uzun, S., H. Vural, M. Uzun and M. Yokusoglu (2008). State and trait anxiety levels before coronary angiography. Journal of Clinical Nursing 17(5): 602-607.

[Downloaded from icns.org.ir on 2026-11-04]

نشریه پرستاری قلب و عروق، دوره چهارم، شماره ۱، بهار ۱۳۹٤
Cardiovascular Nursing Journal, 4(1), Spring 2015

Original Article

The effect of Lavender essence on stress in intensive care unit (ICU) nurses

Mostafa Alavi[1], Fellowship of Cardiac Anesthesia
Pouya Farokhnezhad-Afshar[2], PhD Candidate
* Samira Daneshvar-Dehnavi[3], MSc

Abstract

Aim. This study was conducted to evaluate the effect of aromatherapy on ICU nurses' stress.

Background. Nursing, due to its high sensitivity, is known as one of the most stressful professions. ICU nurses experience more stress than other nurses. This stress can reduce the quality of patient care and results in nurses' feelings of inadequacy and depression. Aromatherapy, as a method of complementary medicine may reduce anxiety and warring.

Method: This was a quasi-experimental study in which 70 nurses, working in intensive care unit, were divided into experimental and control groups. Nurses' stress were measured before intervention, then intervention (inhalation of Lavendula using tags for 4 consecutive shifts, each shift for 20 minutes) was was applied for the experimental group (control group received no intervention). At the end of intervention in experimental group, the stress was again measured in both groups. Data were analyzed using the Chi-square and *t*-test in the SPSS, version 20.

Findings. After intervention, the mean of stress in experimental group (20.57±4.20) was not statistically different when compared with control group (22.43±5/24). But, in the experimental group, the mean of stress score after intervention (20.57±4.20) was significantly lower than the mean of stress score before intervention (22.32±4.61) (P=0/001). Comparing the groups, the changes in mean stress score before and after the intervention was statistically significant (P=0.001).

Conclusion: The findings of this study showed that the Lavender essence can reduce stress in ICU nurses. It is recommended that the aroma of lavender be applied to reduce stress in ICU nurses.

Keywords: Stress, Nurse, Intensive care unit, Aromatherapy

1 Associate Professor of Cardiac Anesthesia, Rajaie Cardiovascular Medical and Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
2 PhD Student of Gerontology, University of Social welfare and Rehabilitation Sciences, Tehran, Iran
3 Master of Science in Critical Care Nursing, Rajaie Cardiovascular Medical and Research Center, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran (*Corresponding Author) email: s_daneshvar@yahoo.com

[Downloaded from icns.org.ir on 2026-11-04]