

تأثیر ماساژ با روغن معطر ترکیبی اسطوخودوس و بابونه بر شدت درد زمینه‌ای بیماران مبتلا به سوختگی

فروغ رفیعی^۱، *فرزانه عامری^۲، حمید حقانی^۳، علی قبادی^۴

چکیده

زمینه و هدف: با توجه به اهمیت مدیریت درد در بیماران مبتلا به سوختگی، این مطالعه با هدف تعیین تأثیر رایحه درمانی ماساژی با روغن معطر ترکیبی اسطوخودوس و بابونه بر شدت درد زمینه‌ای بیماران مبتلا به سوختگی انجام شد.

روش بررسی: در یک مطالعه نیمه تجربی، در بازه زمانی دیماه ۱۳۹۶ تا اردیبهشت ۱۳۹۷، ۱۰۵ بیمار مبتلا به سوختگی، بستری در مرکز آموزشی درمانی شهید مطهری که دارای شرایط ورود به مطالعه بودند به روش نمونه‌گیری در دسترس وارد مطالعه شده و به روش قرعه‌کشی و بلوک چهارتایی با کارت در سه گروه کنترل، ماساژ با دارونما و ماساژ با روغن معطر ترکیبی قرار گرفتند. مداخلات در طول یک هفته در سه جلسه، قبل از خواب و هر بار به مدت ۲۰ دقیقه انجام شد و گروه کنترل فقط تحت مراقبت‌های روزانه قرار گرفتند. داده‌ها با استفاده از مقیاس دیداری درد (VAS) جمع‌آوری شد و در نرم افزار آماری SPSS نسخه ۲۰ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (فراوانی، درصد فراوانی، میانگین و انحراف معیار) و برای تعیین معنی‌داری از آمار استنباطی (کای دو، دقیق فیشر، آنالیز واریانس و تی زوجی) استفاده شد.

یافته‌ها: قبل از مداخله بین سه گروه از لحاظ شدت درد تفاوت معنی‌دار آماری وجود نداشت ($P=0/746$). در حالی که بعد از مداخله بین سه گروه از لحاظ شدت درد تفاوت معنی‌دار آماری مشاهده شد ($P<0/001$). به طوری که میانگین شدت درد در گروه روغن ترکیبی نسبت به دو گروه دیگر و دارونما نسبت به کنترل کمتر بود.

نتیجه‌گیری کلی: از آنجایی که رایحه درمانی ماساژی به عنوان روشی غیردارویی، ساده و بدون عارضه توانسته است منجر به کاهش درد زمینه‌ای در بیماران مبتلا به سوختگی شود، پیشنهاد می‌گردد که پرستاران و تیم مراقبت بهداشتی سوختگی از این روش در برنامه مراقبتی روزانه این بیماران استفاده کنند.

کلیدواژه‌ها: رایحه درمانی، ماساژ، بابونه، اسطوخودوس، درد زمینه‌ای، سوختگی

تعارض منافع: ندارد

تاریخ دریافت: ۹۷/۴/۲۱

تاریخ پذیرش: ۹۷/۷/۱۸

۱. استاد، مرکز تحقیقات مراقبت‌های پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران.
۲. کارشناسی ارشد، گروه پرستاری داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران. (*نویسنده مسئول)
شماره تماس: +۹۳۲۲۱۰۸۰۸۰
Email: Ameri.farzaneh@gmail.com
۳. استادیار، گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
۴. استادیار، گروه آموزشی طب سنتی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.

مقدمه

سوختگی به عنوان یکی از مخرب‌ترین صدمات در نظر گرفته شده است که پس از تصادفات با وسایل نقلیه موتوری، دومین علت شایع مرگ است و اثرات عمده اقتصادی، روانی و عوارض جسمانی طولانی مدتی به همراه دارد^(۱). برآورد می‌شود که هر ساله بیش از ۳۰۰ هزار نفر به دلیل سوختگی جان خود را از دست می‌دهند که این وضعیت بیشتر در کشورهای کم درآمد و با درآمد متوسط رخ می‌دهد^(۲). درد ناشی از سوختگی یکی از شدیدترین انواع درد حاد است و بیماران از آن به عنوان جهنم زندگی و کشنده‌ترین درد یاد می‌کنند^(۳، ۴). این درد می‌تواند باعث تضعیف سیستم ایمنی شده و شانس ابتلاء به عفونت را افزایش دهد^(۵). دردهای ناشی از سوختگی انواع مختلفی دارند که یکی از انواع آن درد زمینه‌ای است؛ دردی که طی استراحت بیمار وجود داشته و مستقیماً مربوط به خود سوختگی است^(۶).

استفاده از روش‌های دارویی جهت کنترل درد، عوارضی از جمله تهوع، اختلالات تنفسی و خواب‌الودگی را به دنبال دارد که مانع از فعالیت بیمار می‌شود^(۷). بنابراین با توجه به طولانی بودن روند بهبود سوختگی، استفاده از روش‌های طب مکمل می‌تواند از این نوع عوارض بکاهد. رایحه درمانی به عنوان یکی از شاخه‌های طب مکمل شامل استفاده از اسانس گیاهی استخراج شده از گل، برگ، ساقه، میوه، دانه و ریشه گیاهان است^(۸). دو شیوه مرسوم و پر کاربرد آن رایحه درمانی استنشاقی و رایحه درمانی ماساژی (Aromatherapy massage) است^(۹). یکی از انواع اسانس‌ها که دارای خاصیت آرام‌بخشی است و زیاد مورد استفاده قرار می‌گیرد، اسانس اسطوخودوس (Lavender) است. از جمله مواد مؤثر موجود در ترکیبات این گیاه دارویی می‌توان لینالول (Linalool) و لینالیل استات (Linalyl Acetate) را نام برد که لینالول با اثر بر روی گاما آمینوبوتیریک اسید در سیستم عصبی مرکزی به عنوان یک آرام‌بخش عمل می‌کند^(۱۰، ۱۱). از سایر روغن‌های رایحه درمانی، روغن معطر بابونه است. بابونه آلمانی

(Matricaria chamomilla) به دلیل کامازولن (Chamazulene) موجود در خود دارای اثرات ضد التهابی قوی و ضد درد است. بابونه موجب تقویت سیستم ایمنی بدن می‌شود^(۱۲). ماساژ از مهم‌ترین مداخلات غیردارویی برای کاهش سطح اضطراب می‌باشد^(۱۳). رایحه درمانی ماساژی در بین درمان‌های طب مکمل به طور گسترده مورد استفاده قرار گرفته است. در روش ماساژ با رایحه درمانی روغن‌های معطر و فرار گیاهی به تدریج از طریق پوست (بین ۱۰-۳۰ دقیقه) جذب شده و اثرات درمانی گیاهی خود از قبیل اثر آرام‌بخشی، ضد دردی، ضد انقباضی و ضد گرفتگی را اعمال می‌کنند^(۱۴).

مطالعات انجام شده بر روی اثرات ضد درد ماساژ و رایحه درمانی ماساژی مشخص نموده است که این تکنیک می‌تواند منجر به کاهش درد زمینه‌ای بیماران شود^(۱۵-۱۷). با توجه به نقش مهم پرستار در مدیریت و کاهش درد این بیماران، و این که پرستاران می‌توانند از مداخلات درمانی مکمل در اقدامات پرستاری استفاده کنند و با توجه به عدم دسترسی به مطالعات داخلی در زمینه اثربخشی ماساژ با روغن‌های معطر اسطوخودوس و بابونه بر درد زمینه‌ای بیماران سوختگی، این مطالعه با هدف تعیین تأثیر ماساژ با روغن معطر ترکیبی اسطوخودوس و بابونه بر شدت درد زمینه‌ای بیماران سوختگی انجام شده است. نتایج این مطالعه می‌تواند توسط مراقبان تیم بهداشتی از جمله پرستاران در امر مراقبت از این بیماران مورد استفاده قرار گیرد.

روش بررسی

این پژوهش، یک مطالعه نیمه تجربی با طرح پیش آزمون-پس آزمون با گروه کنترل بود که در فاصله زمانی دیمه ۱۳۹۶ تا اردیبهشت ۱۳۹۷ بر روی بیماران ایرانی بزرگسال مبتلا به سوختگی تحت بستری در بخش‌های زنان و مردان مرکز آموزشی درمانی شهید مطهری شهر تهران انجام شد. پس از اخذ مجوز از کمیته اخلاق معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایران به شماره کد اخلاق

وضعیت شغلی، سابقه اعتیاد، سابقه سوختگی، درصد سوختگی، علل سوختگی) از طریق مصاحبه کوتاه با نمونه های واجد شرایط و اطلاعات ثبت شده در پرونده تکمیل شد.

جهت بررسی شدت درد زمینه‌ای از مقیاس افقی دیداری درد (VAS) استفاده شد که شامل خط افقی ده سانتی متری است که نشان دهنده پیوستاری با انتهای علامت گذاری شده (بدون درد=۰ و شدیدترین درد ممکن=۱۰) می‌باشد. این ابزار یک ابزار استاندارد است که معمولاً در مطالعات بررسی پایایی مجدد نمی‌شود. روایی و پایایی این ابزار تأیید شده است. در مطالعه Mueller و همکاران در سال ۲۰۰۰، ضریب آلفای ۰/۸۲ تا ۰/۹۱ برای تعیین سطح درد این مقیاس محاسبه شد^(۱۹). از طرفی در ایران در مطالعه رضوانی و همکاران بر اساس فرمول آلفای کرونباخ، پایایی ۰/۸۸ برای این مقیاس بدست آمد^(۲۰). از نمونه‌ها درخواست شد تا بر نقطه‌ای از ابزار که نشان دهنده شدت درد ایشان می‌باشد علامت گذاری کنند.

قبل از انجام مداخله جهت بررسی عدم حساسیت به روغن های مورد مصرف، گروه مداخله با مالیدن مقداری روغن معطر بر نواحی دارای پوست سالم تحت تست حساسیت قرار گرفتند. روز بعد قبل از تعویض پانسمان، محل مورد نظر جهت مشاهده علایم احتمالی نشان دهنده واکنش از قبیل قرمزی، التهاب و خارش بررسی شده و در صورت نبود واکنش آلرژیک مداخله انجام می‌شد که هیچ گزارشی مبنی بر بروز واکنش آلرژیک اعلام نشد. قبل از مداخله، ابزار درد VAS توسط بیمار تکمیل شد. نمونه‌ها در بین ساعات ۱۸-۲۰ (قبل از خواب) تحت مداخله قرار گرفتند. به این صورت که گروه کنترل تحت مراقبت‌های روزانه بخش قرار گرفت. گروه ماساژ با روغن‌های معطر علاوه بر دریافت مراقبت‌های روزانه بخش، تحت ماساژ رایحه درمانی با روغن معطر اسطوخودوس و بابونه به مدت ۲۰ دقیقه طی سه جلسه یک روز در میان قرار گرفتند^(۲۱). به این صورت که از دو قطره اسانس خالص اسطوخودوس و دو

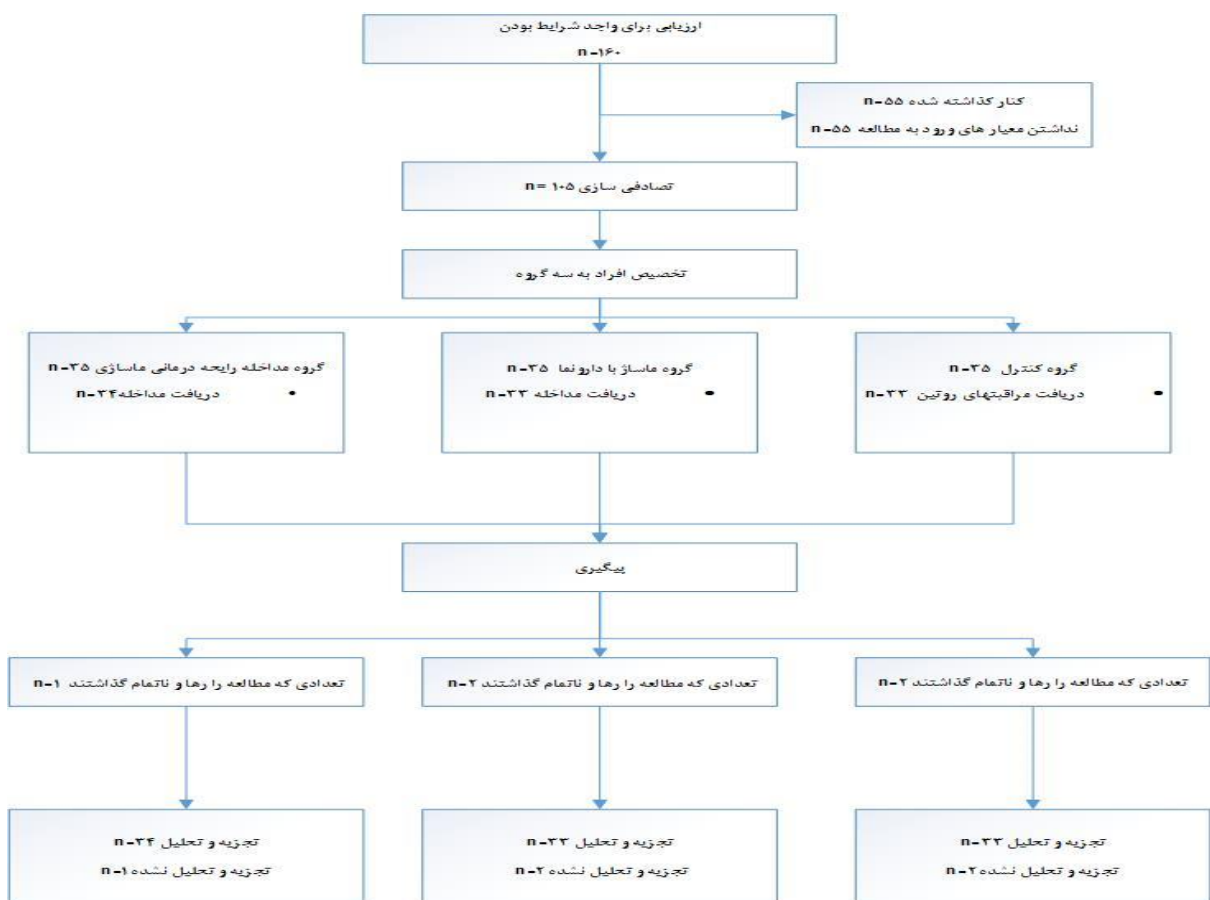
1396,9414686003 IR.TUMS.REC. مرکز کارآزمایی بالینی با شماره شناسایی IRCT 2018120034444N1 پس از هماهنگی با مرکز درمانی و پزشک معالج، نصب اعلامیه مبنی بر انجام پژوهش در بخش‌ها و گرفتن رضایت نامه کتبی و آگاهانه، نمونه‌ها وارد مطالعه شدند.

از طریق نمونه گیری مستمر، ۱۰۵ بیمار وارد مطالعه شدند. تخصیص نمونه‌ها به این صورت بود که در ابتدا به دلیل امکان آلودگی داده‌ها ناشی از بوی روغن‌های معطر به قید قرعه از بین ۱۵ اتاق، اتاق‌ها در گروه‌های مداخله، دارونما و کنترل قرار گرفتند و نمونه‌های گروه دارونما و کنترل با روش بلوک چهارتایی با کارت، به گروه دارونما و گروه کنترل تخصیص یافتند. بیماران واجد شرایط هر اتاق در صورت دارا بودن معیارهای ورود و تمایل به شرکت در پژوهش وارد مطالعه شدند. حجم نمونه لازم در هر گروه در سطح اطمینان ۹۵ درصد و توان آزمون ۸۰ درصد، حداقل ۳۲ نفر که با احتساب افت نمونه‌ی ۱۰ درصدی برای هر یک از سه گروه ۳۵ نفر برآورد گردید. معیارهای ورود به مطالعه عبارت بودند از: سن بالای ۱۸ سال، آگاهی به زمان و مکان، قدرت تکلم و درک زبان فارسی، سطح سوختگی بین ۴۵-۱۰^(۱۸)، سالم بودن پوست نواحی از ساق پا و یا پشت، گذشت ۷۲ ساعت از سوختگی، عدم وجود معلولیت جسمی، فقدان علایم سپتی سمی و سوختگی درجه دو و سه، نداشتن اختلال روانی در حال و گذشته، نداشتن سابقه آسم و آلرژی به گیاهان و عدم وجود سابقه فشار خون و میگرن با توجه به اطلاعات پرونده، و همچنین عدم وجود خودسوزی و بارداری. در صورت عدم تمایل نمونه به ادامه همکاری، ابتدا به سپتی سمی حین مطالعه، برداشتن پوست نواحی سالم ساق پا و یا پشت در مدت مداخله، حساسیت به روغن‌های ماساژ مورد استفاده در حین مطالعه و فوت بیمار، نمونه‌ها از مطالعه خارج می‌شدند.

قبل از مداخله، پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی و بالینی (سن، جنس، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات،

انتخابی، افلوراژ (Effleurage) بود که شامل حرکت سطحی، آهسته، نرم و ملایم در جهت جریان خون به سمت قلب با سطح کامل کف دست و انگشتان می‌باشد. این روش جذب پوستی روغن‌های معطر را ارتقاء می‌دهد (۲۲). گروه دارونما نیز تحت ماساژ با همین روش قرار گرفت. میزان روغن مصرفی برای هر دو گروه یکسان بود. نمونه‌ها طی یک هفته، سه جلسه یک روز در میان تحت مداخله قرار گرفتند. انجام مداخله برای نمونه‌ها توسط همجنس انجام شد. در پایان مداخله مجدداً ابزار VAS توسط نمونه‌های هر سه گروه تکمیل شد. در این مطالعه وارد کردن داده‌ها به نرم افزار آماری توسط فرد بی اطلاع از گروه‌ها انجام شد. برای تحلیل داده‌ها از آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار) و استنباطی (مجذور کای، دقیق فیشر، آنالیز واریانس و تی زوجی) استفاده شد. تجزیه تحلیل داده‌ها در نرم افزار SPSS نسخه ۲۰ انجام شد (نمودار شماره ۱).

قطره اسانس خالص بابونه (تهیه شده از شرکت زردبند دارو) که در ۳۰ سی سی روغن پایه هسته انگور رقیق شده بود استفاده شد. گروه دارونما علاوه بر دریافت مراقبت‌های روزانه بخش، تحت ماساژ با روغن بچه به مدت ۲۰ دقیقه قرار گرفتند. بیمارانی که تحت رایحه درمانی ماساژی و دارونما قرار داشتند در اتاق تعیین شده روی تخت در وضعیتی راحت و در حالت‌های خوابیده به شکم، پهلو یا نشسته قرار می‌گرفتند. پژوهشگر و همکار پژوهشگر قبل از انجام کار، نواحی دارای پوست سالم مورد نظر بیمار (ساق پا، پشت) را برای جذب بهتر روغن‌ها با دستمال مرطوب شده با آب گرم تمیز کرده و پس از شستن دست‌ها پنج سی سی از روغن‌های ترکیبی معطر را در کف دستان خود می‌ریختند و با مالیدن کف هر دو دست بر روی یکدیگر آن را گرم می‌کردند. سپس، بعد از گرفتن اجازه مجدد از بیمار با مالیدن روغن‌های ترکیبی انتخابی ماساژ را بر روی نواحی سالم پوست انجام می‌دادند. تکنیک ماساژ



نمودار شماره ۱: فلوجارت مراحل انجام مطالعه

یافته‌ها

گروه دارونما و دو نفر از گروه کنترل بودند (تصویر شماره ۱). نتایج تجزیه و تحلیل اطلاعات جمعیت شناختی نشان داد که شرکت کنندگان در هر سه گروه از نظر سن، جنس، وضعیت تأهل، تحصیلات، سابقه اعتیاد، سابقه سوختگی، عامل سوختگی، درصد سوختگی و وضعیت شغلی، تفاوت معنی‌دار آماری نداشتند (جدول شماره ۱).

در این پژوهش ۱۰۵ نمونه وارد مطالعه شدند که از این بین، پنج نفر از شرکت کنندگان درحین مطالعه به دلیل برداشتن پوست نواحی سالم ساق پا و یا پشت، از مطالعه خارج شدند که یک نفر از آن‌ها از گروه مداخله، دو نفر از

جدول شماره ۱: توزیع فراوانی اطلاعات جمعیت شناختی بیماران در سه گروه، مداخله، دارونما و کنترل

| ویژگی‌های فردی نمونه‌های پژوهش | مداخله (n=34) (درصد) فراوانی | دارونما (n=33) (درصد) فراوانی | کنترل (n=33) (درصد) فراوانی | نتیجه آزمون |
|-----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|--|
| سن | ۳۵/۸۷ (۱۰/۴۶) | ۳۷/۰۹ (۱۰/۹۷) | ۳۹/۵۹ (۱۲/۱۵) | آزمون آنوا P=۰/۳۹۵ |
| جنس | زن ۷ (۲۱/۲) | ۸ (۲۵) | ۱۱ (۳۴/۴) | آزمون کای دو $\chi^2=1/514$ df=۲ p=۰/۴۶۹ |
| وضعیت تأهل | مجرد ۸ (۴۲/۲) | ۸ (۲۵) | ۷ (۲۹/۹) | آزمون دقیق فیشر P=۰/۶۲۸ |
| شغل | متاهل ۲۳ (۶۹/۷) | ۲۱ (۶۵/۶) | ۱۹ (۵۹/۴) | P=۰/۸۰۴ |
| | مطلقه ۲ (۶/۱) | ۳ (۹/۴) | ۶ (۱۸/۸) | |
| | بیکار ۳ (۹/۱) | ۴ (۱۲/۵) | ۴ (۱۲/۵) | |
| | خانه دار ۶ (۱۸/۲) | ۶ (۱۸/۸) | ۸ (۲۵/۰) | |
| | آزاد ۱۸ (۵۴/۵) | ۱۲ (۳۷/۵) | ۱۴ (۴۳/۹) | |
| وضعیت تحصیلی | کارمند ۳ (۹/۱) | ۵ (۱۵/۶) | ۲ (۶/۲) | آزمون دقیق فیشر P=۰/۸۰۰ |
| | کارگر ۳ (۹/۱) | ۲ (۶/۲) | ۲ (۶/۲) | |
| | بازنشسته ۰ (۰/۰) | ۳ (۹/۴) | ۲ (۶/۲) | |
| | بی سواد ۱ (۳/۰) | ۲ (۳/۱) | ۱ (۳/۱۱) | |
| | ابتدایی ۶ (۱۸/۲) | ۵ (۱۵/۶) | ۱۱ (۳۴/۴) | |
| عامل سوختگی | زیر دیپلم ۷ (۲۱/۲) | ۶ (۱۸/۸) | ۵ (۱۵/۶) | P=۰/۲۹۷ |
| | دیپلم ۱۳ (۳۴/۴) | ۱۶ (۵۰/۰) | ۱۱ (۳۴/۴) | |
| | دانشگاهی ۶ (۱۸/۲) | ۴ (۱۲/۵) | ۴ (۱۲/۵) | |
| | مایعات داغ ۲ (۶/۱) | ۲ (۶/۲) | ۲ (۶/۲) | |
| | آب داغ ۲ (۶/۱) | ۶ (۱۸/۸) | ۸ (۲۵) | |
| | انفجار گاز ۱۷ (۵۱/۵) | ۱۷ (۵۳/۱) | ۱۹ (۵۹/۵) | |
| | برق گرفتگی ۱ (۳/۰) | ۳ (۹/۴) | ۱ (۳/۱) | |
| | بنزین ۶ (۱۸/۲) | ۳ (۹/۴) | ۱ (۳/۱) | |
| | انفجار ۱ (۳/۰) | ۰ (۰/۰) | ۰ (۰/۰) | |
| | کپسول ۳ (۹/۱) | ۰ (۰/۰) | ۰ (۳/۰) | |
| تحت فشار ۱ (۳/۰) | ۱ (۳/۱) | ۰ (۰/۰) | | |
| اسید جسم داغ | | | | |

| | | | | | |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|-------|--------------|
| آزمون آنوا | ۹ (۲۸/۱) | ۱۳ (۴۰/۶) | ۱۰ (۳۰/۳) | ۱۰-۱۵ | |
| F=۱/۱۸۹ | ۹ (۲۸/۱) | ۵ (۱۵/۶) | ۵ (۱۵/۲) | ۱۶-۲۰ | |
| P=۰/۳۰۹ | ۶ (۱۸/۸) | ۴ (۱۲/۵) | ۳ (۹/۱) | ۲۱-۲۵ | درصد سوختگی |
| | ۰ (۰/۰) | ۳ (۹/۴) | ۲ (۶/۱) | ۲۶-۳۰ | |
| | ۸ (۲۵/۰) | ۷ (۲۱/۹) | ۱۳ (۳۹/۴) | ۳۱-۴۵ | |
| آزمون دقیق فیشر | ۶ (۱۸/۸) | ۳ (۹/۴) | ۲ (۶/۱) | دارد | سابقه سوختگی |
| P=۰/۲۶۶ | ۲۶ (۸۱/۲) | ۲۹ (۹۰/۶) | ۳۱ (۹۳/۹) | ندارد | |

شماره ۲). آزمون تعیینی Scheffe نشان داد که بین سه گروه به صورت دو به دو تفاوت وجود داشته است ($P < ۰/۰۰۱$) به طوری که میانگین شدت درد در گروه روغن ترکیبی نسبت به دو گروه دیگر و دارونما نسبت به کنترل کمتر بود. از طرفی یافته‌های آزمون تی زوجی نشان داد که در گروه کنترل اختلاف معنی‌داری بین قبل و بعد از مداخله وجود نداشت ($P = ۰/۲۵۵$). در گروه دارونما در میانگین نمره شدت درد قبل و بعد از مداخله اختلاف معنی‌داری وجود داشت ($P < ۰/۰۰۱$) و میانگین شدت درد بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله کاهش داشت. در گروه روغن ترکیبی، میانگین شدت درد بین دو زمان متفاوت بود ($P < ۰/۰۰۱$) به طوری که بعد از مداخله نسبت به قبل از مداخله کاهش داشت (جدول شماره ۲).

مشارکت کنندگان در پژوهش در هر سه گروه کنترل، دارونما و آزمون از نظر متغیرهای سن، جنس، وضعیت تأهل، وضعیت تحصیلی، وضعیت شغلی، درصد سوختگی و سابقه سوختگی تفاوت آماری معنی‌داری نداشته و همگن بودند (جدول شماره ۱). یافته‌ها نشان داد که میانگین نمره درد قبل از مداخله در گروه کنترل $۱/۴۳ \pm ۶/۰۶$ ، در گروه دارونما $۱/۳۱ \pm ۵/۸۱$ و در گروه آزمون $۱/۵۱ \pm ۶/۰۳$ بود و نتایج آزمون آنالیز واریانس نشان داد که نمونه‌های شرکت کننده در سه گروه قبل از مطالعه از لحاظ شدت درد تفاوت آماری معنی‌داری نداشتند ($P = ۰/۷۴۶$) ولی پس از مداخله، میانگین نمره درد در گروه کنترل $۱/۴۵ \pm ۵/۸۱$ ، در گروه دارونما $۱/۴۲ \pm ۳/۹۱$ و در گروه آزمون $۱/۶۰ \pm ۲/۹۴$ بود که بیانگر اختلاف معنی‌داری ($P < ۰/۰۰۱$) بود (جدول

جدول شماره ۲: شاخص‌های عددی شدت درد در سه گروه مورد بررسی و آزمون میانگین‌ها طی زمان

| نتایج آزمون | آزمون | دارونما | کنترل | گروه | شدت درد |
|-----------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|------|---------------------|
| آزمون آنالیز واریانس | انحراف معیار \pm میانگین | انحراف معیار \pm میانگین | انحراف معیار \pm میانگین | | |
| F=۰/۲۹۴ P=۰/۷۴۶ | $۶/۰۳ \pm ۱/۵۱$ | $۵/۸۱ \pm ۱/۳۱$ | $۶/۰۶ \pm ۱/۴۳$ | | قبل از مداخله |
| F=۳۱/۰۵۴ P < ۰/۰۰۱ | $۲/۹۴ \pm ۱/۶۰$ | $۳/۹۱ \pm ۱/۴۲$ | $۵/۸۱ \pm ۱/۴۵$ | | بعد از مداخله |
| | t=۱۶/۱۴۰ df=۳۲ | t=۱۸/۳۳۸ df=۳۱ | t=۱/۱۶۱ df=۳۱ | | نتایج آزمون تی زوجی |
| | P < ۰/۰۰۱ | P < ۰/۰۰۱ | P = ۰/۲۵۵ | | |

این روش غیردارویی بر کاهش درد زمینه‌ای است. نتایج نشان داد که نمونه‌ها قبل از مداخله از درد شکایت داشتند^(۳۳). این نتایج با یافته‌های مطالعات Jane و همکاران در تایوان با هدف بررسی تأثیر ماساژ بر درد،

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که ماساژ با روغن معطر ترکیبی اسطوخودوس و بابونه موجب کاهش درد زمینه‌ای بیماران مبتلا به سوختگی شده است که نشان دهنده تأثیر

همچنین نتایج این مطالعه با یافته‌های مطالعه سید رسولی و همکاران در شیراز با هدف تأثیر رایحه درمانی استنشاقی و ماساژی بر اضطراب و درد بیماران مبتلا به سوختگی نشان داد که هم رایحه درمانی استنشاقی و هم ماساژی می‌تواند اضطراب و درد بیماران مبتلا به سوختگی را کاهش دهند. همسو است^(۱۵).

نتایج مطالعه مشکین آبادی و همکارا در زنجان نشان داد که ماساژ رایحه درمانی به مدت ۲۰ دقیقه می‌تواند جهت کنترل کمر درد بیماران تحت PCI (Percutaneous coronary intervention) مورد استفاده قرار گیرد که با مطالعه حاضر مشابهت دارد^(۳۱). Kim و همکاران در کره تحقیقی با هدف تعیین تأثیر ماساژ رایحه درمانی شکم توسط خود فرد برای کاهش میزان درد و اضطراب دوران قاعدگی بر روی پرستاران انجام دادند. نتایج نشان داد که ماساژ رایحه درمانی شکم توسط خود فرد به مدت دو روز با روغن‌های معطر می‌تواند منجر به کاهش میزان درد و اضطراب دوران قاعدگی شود، که یافته‌های مطالعه حاضر را تأیید می‌کند^(۱۶). نتایج مطالعه O'Flaherty و همکاران در آفریقای جنوبی نشان داد که یک جلسه ماساژ رایحه درمانی به مدت ۲۰ دقیقه، یک روش غیردارویی مفید برای افزایش آرامش و کاهش پریشانی رفتاری در کودکان می‌باشد که نتایج این مطالعه با مطالعه حاضر هم راستا است^(۱۲).

با توجه به نتایج می‌توان گفت که در روش ماساژ رایحه درمانی علاوه بر ایجاد آرامش و ارتباط مؤثر بین بیمار و پرستار و فواید درمانی ماساژ، روغن‌های معطر و فرار گیاهی تدریجاً از طریق پوست (بین ۱۰-۳۰ دقیقه) جذب شده و اثرات درمانی گیاهی خود از قبیل اثر آرام‌بخشی، ضد دردی، ضد انقباضی و ضد گرفتگی را اعمال می‌کنند^(۱۴). خاطر نشان می‌شود که درک بو از طریق پیاز بویایی منجر به تعدیل نوروترنسمیترهای بویایی در پیاز بو و سیستم لیمبیک و انتقال اطلاعات حسی به مراکز بالا می‌گردد. ماده معطر با ایجاد تأثیر ثانویه بر عواطف فرد می‌

وضعیت روحی، آرام سازی و خواب در بیماران با درد متاستاتیک استخوان نشان داد که می‌توان از ماساژ به عنوان روشی مناسب در راستای کنترل و مدیریت درد استفاده کرد^(۲۴) و نتایج مطالعه Gurol و همکاران در ترکیه، با هدف بررسی تأثیر ماساژ بر روی سطح درد، خارش و سطح اضطراب نوجوانان مبتلا به سوختگی نشان داد که ماساژ می‌تواند میزان درد، خارش و اضطراب را کاهش دهد، که با نتایج مطالعه حاضر مشابهت دارند^(۲۵).

در مطالعه مریمی و همکاران در تهران که با هدف بررسی تأثیر ماساژ اختصاصی پا بر شدت درد بیماران بعد از عمل هیستریکتومی انجام شد، مشخص گردید که بین میانگین شدت درد در دو گروه قبل و بعد از مداخله تفاوت آماری معنی‌داری وجود دارد و ماساژ طی دو جلسه می‌تواند منجر به کاهش درد شود^(۲۶)، که با نتایج مطالعه حاضر هم سو است. نتایج مطالعه Cutshall و همکاران در آمریکا با عنوان تأثیر ماساژ درمانی بر درد، اضطراب و کشیدگی در افرادی که عمل جراحی قلب داشتند، نشان داد که ماساژ می‌تواند به عنوان بخش مهمی از مدیریت دوره ریکاوری پس از عمل جراحی افراد مبتلا به بیماری قلبی مورد استفاده قرار گیرد، که یافته‌های مطالعه حاضر را تأیید می‌کند^(۲۷).

با توجه به نتایج بدست آمده از کاهش میانگین درد در گروه دارونما نسبت به گروه کنترل می‌توان بیان کرد که احتمالاً توجه و ارتباط مؤثر با این بیماران توانسته است منجر به کاهش درد آنان گردد. اعتقاد بر این است که دارونما فقط یک روش درمانی و یک دارو نیست بلکه تأثیر آن به دلیل فرایند ایجاد اعتماد بین بیمار و درمانگر می‌باشد^(۲۸). همچنین ماساژ به عنوان یکی از روش‌های آرام سازی باعث کاهش اضطراب، آرامش و تسکین درد می‌شود^(۲۹). ماساژ با افزایش فعالیت پاراسمپاتیک و کاهش سطح کورتیزول، میزان تحریک‌پذیری عصبی را کاهش می‌دهد و از طرف دیگر باعث افزایش سطح دوپامین و سروتونین می‌شود که موجب ایجاد آرامش و کاهش درد شده و خلق و خو را بهبود می‌بخشد^(۳۰).

می‌شود تحقیقات بیشتر در زمینه انواع رایحه درمانی و مقایسه این روش با سایر روش‌های طب مکمل بر درد بیماران انجام شود.

تعارض منافع: هیچ گونه تعارض منافع از سوی نویسندگان بیان نشده است.

تقدیر و تشکر

این مقاله حاصل طرح پژوهشی مصوب دانشگاه علوم پزشکی ایران بوده و در مرکز کارآزمایی بالینی ایران نیز ثبت شده است (IRCT 2018120034444N1). نویسندگان مراتب تشکر و قدردانی خود را به دانشگاه علوم پزشکی ایران، مددجویان شرکت کننده در پژوهش و کارکنان بیمارستان شهید مطهری اعلام می‌نمایند.

تواند بر رفتار و خلق نیز تأثیر گذاشته و وضعیت‌های عصبی مختلف را متأثر سازد^(۳۳) را تأیید می‌کنند.

از محدودیت‌های این مطالعه پخش شدن بوی رایحه بود و با توجه به این که پخش شدن بوی مواد معطر در محیط باعث آلوده شدن داده‌ها می‌شود و از طرفی نمونه‌ها ممکن است در یک اتاق قرار داشته باشند پژوهشگر ملزم به اختصاص اتاق‌های خاصی با قرعه برای بیماران گروه رایحه درمانی ماساژی شد.

با توجه به اثرات زیان‌آور درد و اضطراب ناشی از آن بر روی سلامت بیماران مبتلا به سوختگی و عوارض روش‌های دارویی و نقش مهم پرستار در کاهش درد این بیماران و این که پرستاران می‌توانند از مداخلات درمانی مکمل در اقدامات پرستاری استفاده کنند پیشنهاد می‌شود که از این روش غیردارویی و مکمل در جهت مدیریت درد بیماران مبتلا به سوختگی استفاده شود. همچنین پیشنهاد

فهرست منابع

1. Sadeghi-Bazargani H, Maghsoudi H, Soudmand-Niri M, Ranjbar F, Mashadi-Abdollahi H. Stress disorder and PTSD after burn injuries: a prospective study of predictors of PTSD at Sina Burn Center, Iran. *Neuropsychiatr Dis Treat*. 2011;7:425-9. [Persian]
2. World Health Organization. Who Launches New Document On Burn Prevention And Care 2008 [cited 2017 4 march]. Available from: http://www.who.int/violence_injury_prevention/media/news/13_03_2008/en/
3. De Jong AE, Gamel C. Use of a simple relaxation technique in burn care: literature review. *J Adv Nurs*. 2006;54(6):710-21.
4. Brown NJ, Rodger S, Ware RS, Kimble RM, Cuttle L. Efficacy of a children's procedural preparation and distraction device on healing in acute burn wound care procedures: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*. 2012;13(1):238.
5. Summer GJ, Puntillo KA, Miaskowski C, Green PG, Levine JD. Burn injury pain: the continuing challenge. *The journal of pain*. 2007;8(7):533-48.
6. Waldman SD, Winnie AP. *Interventional pain management*: WB Saunders Co; 2011.
7. Bassampoor S. The effect of relaxation techniques on anxiety of patients with myocardial infarction. *The Journal of Qazvin University of Medical Sciences*. 2005;9(2):53-8. [Persian].
8. Dunning T. Aromatherapy: overview, safety and quality issues. *OA Altern Med*. 2013;1(1):6.
9. Bharkatiya M, Nema RK, Rathore KS, Panchawat S. Aromatherapy: short overview. *International Journal of Green Pharmacy (IJGP)*. 2008;2(1):12-6.
10. Perry R, Terry R, Watson L, Ernst E. Is lavender an anxiolytic drug? A systematic review of randomised clinical trials. *Phytomedicine*. 2012;19(8-9):825-35.
11. Karadag E, Samancioglu S, Ozden D, Bakir E. Effects of aromatherapy on sleep quality and anxiety of patients. *Nurs Crit Care*. 2017;22(2):105-12.
12. O'Flaherty L-A, van Dijk M, Albertyn R, Millar A, Rode H. Aromatherapy massage seems to enhance relaxation in children with burns: an observational pilot study. *Burns*. 2012;38(6):840-5.
13. Yeganehkah M, Mohammady-Shahbalagy F, Khankeh H, Rahgozar M. The effect of slow stroke back massages on anxiety, primigravid women. *Iran Journal of Nursing*. 2008;21(54):73-83. [Persian].

14. Steflitsch W, Steflitsch M. Clinical aromatherapy. *Journal of Men's Health*. 2008;5(1):74-85.
15. Seyyed-Rasooli A, Salehi F, Mohammadpoorasl A, Goljaryan S, Seyyedi Z, Thomson B. Comparing the effects of aromatherapy massage and inhalation aromatherapy on anxiety and pain in burn patients: A single-blind randomized clinical trial. *Burns*. 2016;42(8):1774-80.
16. Kim Y-J, Lee MS, Yang YS, Hur M-H. Self-aromatherapy massage of the abdomen for the reduction of menstrual pain and anxiety during menstruation in nurses: a placebo-controlled clinical trial. *Eur J Integr Med*. 2011;3(3):e165-e8.
17. Field T, Hernandez-Reif M, Diego M, Fraser M. Lower back pain and sleep disturbance are reduced following massage therapy. *J Bodyw Mov Ther*. 2007;11(2):141-5.
18. Ardabili FM, Purhajari S, Ghezjeljeh TN, Haghani H. The effect of shiatsu massage on pain reduction in burn patients. *World J Plast Surg*. 2014;3(2):115.
19. Mueller XM, Tinguely F, Tevaearai HT, Revelly J-P, Chiolóro R, von Segesser LK. Pain location, distribution, and intensity after cardiac surgery. *Chest*. 2000;118(2):391-6.
20. Rahzani K, Taleghani F, Nasrabadi AN. Disfiguring burns and the experienced reactions in Iran: consequences and strategies—a qualitative study. *Burns*. 2009;35(6):875-81.
21. da Cunha Batalha LM, Mota AA. Massage in children with cancer: effectiveness of a protocol. *J Pediatr (Rio J)*. 2013;89(6):595-600.
22. Price L, Price S. Aromatherapy for Health Professionals E-Book: Elsevier Health Sciences; 2011.
23. Black JM, Hawks JH, Keene AM. Medical-surgical nursing: Clinical management for positive outcomes: Saunders Elsevier; 2009.
24. Jane S-W, Chen S-L, Wilkie DJ, Lin Y-C, Foreman SW, Beaton RD, et al. Effects of massage on pain, mood status, relaxation, and sleep in Taiwanese patients with metastatic bone pain: a randomized clinical trial. *PAIN®*. 2011;152(10):2432-42.
25. Parlak Gürol A, Polat S, Nuran Akçay M. Itching, pain, and anxiety levels are reduced with massage therapy in burned adolescents. *J Burn Care Res*. 2010;31(3):429-32.
26. Maryami Z, Modarres M, Taavoni S, Rahimi FA. The Effect of Foot Massage on Pain of Patients after Hysterectomy. *Knowledge and Health*. 2018;12(4):61-8.
27. Cutshall SM, Wentworth LJ, Engen D, Sundt TM, Kelly RF, Bauer BA. Effect of massage therapy on pain, anxiety, and tension in cardiac surgical patients: a pilot study. *Complement Ther Clin Pract*. 2010;16(2):92-5.
28. Atrak H, Khosh del M. Placebo And Patient Cheating. *Ethics in science and technology*. 2014;9(4):21-30. [Persian]
29. Mok E, Woo CP. The effects of slow-stroke back massage on anxiety and shoulder pain in elderly stroke patients. *Complement Ther Nurs Midwifery*. 2004;10(4):209-16.
30. Ghasemi B, Arefinia M, Arefi NS. The Effect of Sport Massage on Consistency of Lymphocyte and Monocyte after One Session of Intense Exercise in Female Futsal Players. *Scientific Information Database*. 2012;2(6):17-25. [Persian]
31. Meshgin Abadi N, Ramezani Badr F, Mahmoodi K. The Use of Aromatherapy Massage to Reduce Backpain after Percutaneous Coronary Intervention (PCI): A Semi-Experimental Study. *ZUMS Journal*. 2013;21(86):24-34. [Persian].
32. Hall JE. Guyton and Hall textbook of medical physiology e-Book. St. Louis: Elsevier Health Sciences; 2015.

Effect of Aromatherapy Massage with Lavender and Chamomile Oil on the Intensity of Background Pain in Burn Patients

Forough Rafiei¹, *Farzaneh Ameri², Hamid Haghani³, Ali Ghobadi⁴

Abstract

Background & Aims: Given the importance of pain management in burn patients, the present study aimed to assess the effect of aromatherapy massage with aromatic oils of lavender and chamomile on the intensity of the background pain in burn patients.

Materials & Methods: This quasi-experimental study was conducted on 105 patients with burn injuries admitted to Shaheed Motahari Hospital in Tehran, Iran during January-May 2018. The patients were selected via convenience sampling and allocated to three groups of control, placebo massage, and combined aromatic oil massage by drawing lots and blocks of four with cards. The interventions were performed 20 minutes before bedtime in three sessions for one week. The control group only received routine care. Data were collected using the visual analogue scale (VAS). Data analysis was performed in SPSS version 20 using descriptive statistics (frequency, frequency percentage, mean, and standard deviation), and inferential statistics (Chi-square, Fisher's exact test, analysis of variance, and paired t-test) were applied to determine the significance.

Results: Before the interventions, the three groups had no significant difference in terms of the pain score ($P=0.746$), while after the intervention, the results indicated a significant difference between the three groups in terms of the pain score, ($P<0.001$), so that the mean pain intensity was lower in the combination oil massage group compared to the other groups, as well as the placebo group compared to the control group.

Conclusion: Considering that aromatherapy massage could effectively improve the background pain in burn patients as a non-pharmacological, simple method, it is recommended that nurses and burn injuries medical teams apply this technique in the routine care program of these patients.

Keywords: Aromatherapy Massage, Chamomile, Lavender, Pain, Burn

Conflict of Interest: No

How to Cite: Rafiei F, Ameri F, Haghani H, Ghobadi A. Effect of Aromatherapy Massage with Lavender and Chamomile Oil on the Intensity of Background Pain in Burn Patients. *Iran Journal of Nursing*. 2018; 31(114):28-37.

Received: 12 Jul 2018

Accepted: 10 Oct 2018

¹. Professor, Nursing Care Research Center, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

². MS. of Medical -Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran. (*Corresponding author) Tel: 09322108080 Email: ameri.farzaneh@gmail.com

³. Instructor, Department of Statistics, School of Health, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.

⁴. Assistant professor, Islamic and Complementary Medicine, School of Iranian Traditional Medicine, Iran University of Medical Sciences, Tehran, Iran.