

تأثیر لمس بر بی‌قراری بیماران تحت تهویه مکانیکی

منیر نوبهار^۱ (Ph.D)، معصومه بوالحسنی^۲ (M.Sc)، علی فخر موحدی^{۱*} (Ph.D)، راهب قربانی^۳ (Ph.D)

۱- دانشگاه علوم پزشکی سمنان، دانشکده پرستاری و پیراپزشکی

۲- بیمارستان دی تهران

۳- دانشگاه علوم پزشکی سمنان، دانشکده پزشکی، مرکز تحقیقات فیزیولوژی و مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی موثر بر سلامت و گروه پزشکی اجتماعی

چکیده

سابقه و هدف: بیماران تحت تهویه مکانیکی به دلیل اضطراب، استرس و تحریکات لوله تراشه دچار بی‌قراری می‌شوند، که تهدیدی در روند انجام تهویه مکانیکی است و می‌تواند تنگی نفس، گیجی و ناتوانی ایجاد نماید. کنترل بی‌قراری با استفاده از داروها و محدودیت فیزیکی عوارض جانبی نامطلوبی به همراه دارد، لذا این مطالعه با هدف تعیین تأثیر لمس بر بی‌قراری بیماران تحت تهویه مکانیکی صورت پذیرفت.

مواد و روش‌ها: این پژوهش نیمه تجربی، در یکی از بخش‌های مراقبت‌های ویژه عمومی بیمارستانی در شهر تهران در سال ۱۳۹۰ انجام شد. ابزار گردآوری اطلاعات شامل پرسش‌نامه اطلاعات دموگرافیک، معیار اغمای گلاسکو (Glassco coma scale) و ابزار بی‌قراری - خواب‌آلودگی ریچموند (Richmond agitation - sedation scale) بود. ۳۵ بیمار ۳۰ تا ۶۰ ساله هوشیار با مشکلات تنفسی حاد تحت تهویه مکانیکی مورد بررسی قرار گرفتند. ابتدا بی‌قراری آن‌ها ارزیابی می‌شد، سپس اعمال مداخله به صورت تصادفی، یک‌بار با ایستادن و لمس کردن مچ دست بیمار و بار دوم با ایستادن بدون لمس کردن مچ دست بیمار انجام می‌گردید.

یافته‌ها: از ۳۵ بیمار مورد بررسی ۲۱ مورد (۶۰٪) مرد و ۱۴ مورد (۴۰٪) زن بودند. کم‌ترین سن ۳۵ سال و بالاترین سن ۶۰ سال بود. اکثریت بیماران ۵۰ سال یا بیش‌تر (۵۷/۱٪)، ۴۰ تا ۴۹ سال (۱۷/۲٪) و کم‌تر از ۴۰ سال (۲۵/۷٪) داشتند. در مداخله ایستادن بدون لمس کردن مچ دست بیمار، نمرات بی‌قراری قبل و بعد از مداخله تفاوت معنی‌دار نداشت ($p=0/592$) در حالی که با مداخله ایستادن و لمس کردن مچ دست بیمار، این تفاوت معنی‌دار بود ($p<0/001$). نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج این مطالعه، لمس بر بی‌قراری بیماران تحت تهویه مکانیکی موثر است، لذا پیشنهاد می‌شود به عنوان یکی از مداخلات غیردارویی و بدون عارضه و موثر در حیطه وظایف مستقل پرستاری به منظور کنترل بی‌قراری بیماران مورد استفاده قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: لمس، بی‌قراری، تهویه مکانیکی، بیماران

مقدمه

نظیر موقعیت‌های اورژانسی، اختلال عمل‌کرد ارگان‌های حیاتی به خصوص اختلالات تنفسی محسوب می‌شود [۱]. اگر چه تهویه مکانیکی درمان حمایتی حیات است، اما تجارب

تهویه مکانیکی در بخش‌های مراقبت ویژه یکی از اجزای کلیدی در مراقبت از بیماران در شرایط بحرانی

از راه‌کارهای مناسب جهت کنترل آن ضروری به نظر می‌رسد [۱۲]. تلاش برای دستیابی به راحتی و آسایش در بیماران تحت تهویه مکانیکی از اهداف مهم مراقبت‌های پرستاری می‌باشد [۵].

در بخش مراقبت ویژه معمولاً برای کنترل بیماران بی‌قرار و پیش‌گیری از ایجاد صدمات و خروج برنامه‌ریزی‌نشده لوله تراشه، از مهارکننده‌های فیزیکی و شیمیایی (داروها) استفاده می‌شود [۱۳]. شواهد نشان می‌دهد استفاده از وسایل محدودکننده در بیماران تحت تهویه مکانیکی، اقدام مناسب و موثری نبوده و ممکن است باعث مشکلات بیش‌تری برای بیماران گردد [۱۴]. رایج‌ترین شیوه مورد استفاده به منظور کنترل بی‌قراری در بیماران تحت تهویه مکانیکی، استفاده از آرام‌بخش‌ها می‌باشد [۱۵]. علی‌رغم مصرف آرام‌بخش‌ها در ۸۵٪ بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه، استفاده نامناسب و بیش از اندازه آرام‌بخش‌ها ممکن است به تغییر در تهویه مکانیکی، عدم توانایی در نگه‌داری و حفاظت راه‌هوایی، ناپایداری وضعیت قلبی عروقی، طولانی شدن وابستگی به تهویه مکانیکی و پنومونی وابسته به تهویه مکانیکی منجر شود [۱۶]. با توجه به این که شواهدی بر اثربخشی داروهای آرام‌بخش در کنترل بی‌قراری وجود ندارد [۱۷]، استفاده از آرام‌بخش‌ها نمی‌تواند به عنوان اولین تلاش، جهت کنترل بی‌قراری در بیماران تحت تهویه مکانیکی محسوب گردد [۱۸] و برای به حداقل رساندن میزان مصرف و اثربخش‌تر نمودن آن‌ها استفاده از روش‌های مکمل غیردارویی، که معمولاً در حیطه وظایف مستقل پرستاری مطرح می‌باشند، به منظور کاهش تجارب استرس‌زای ناشی از وجود لوله تنفسی و تهویه مکانیکی، استفاده از روش‌های مراقبتی غیردارویی ممکن است به کاهش بی‌قراری بیمار منجر گردد [۱۹]. استفاده از روش‌های غیردارویی در کنترل بی‌قراری از بیش‌ترین اهمیت برخوردار می‌باشند [۲۰] تحقیقات بیش‌تری پیرامون مداخلات مکمل غیردارویی متفاوت برای بیماران تحت درمان با تهویه مکانیکی ضرورت دارد [۲]. لمس یا ارتباط غیرکلامی (تکلم بی‌صدا) به عنوان یکی از روش‌های مکمل غیردارویی اولین و

مختلفی از استرس‌های جسمی و روانی را برای بیماران به همراه دارد. داشتن لوله تراشه و ناتوانی بیمار در برقراری ارتباط کلامی و بیان خواسته‌هایشان منجر به تشدید استرس‌های آنان می‌گردد [۲]. این بیماران اغلب دچار بی‌قراری می‌شوند. از طرف دیگر محیط بخش‌های مراقبت ویژه با وجود سر و صدا، نور و سایر محرک‌ها می‌تواند مکرراً باعث افزایش ناراحتی و بی‌قراری بیماران شوند [۴،۳]. ناراحتی در این بیماران اغلب با علائم و نشانه‌های بی‌قراری به صورت تغییرات رفتاری، جسمی و روانی مشخص می‌گردد [۵]. بی‌قراری، حالت بیداری کامل و تحریک‌پذیری همراه با افزایش فعالیت حرکتی است که به دلیل اختلال آسایش و عدم راحتی درونی مانند بیماری، درد، اضطراب و هذیان رخ می‌دهد [۶]. بی‌قراری حالتی از هیجان‌ات قوی و خشن، همراه با حرکات ناگهانی و شدید با رفتارهایی غیر قابل پیش‌بینی، عدم آگاهی نسبت به زمان، مکان و اشخاص می‌باشد [۷]. بی‌قراری مکرراً و به درجات متفاوت در بیماران بدحال عارض می‌شود و اعمالی مثل تکان‌های شدید و مداوم، به هم ریختن رختخواب، کشیدن لوله‌ها و اتصالات را ایجاد می‌کند. طبق بررسی‌های انجام‌شده در ۷۲٪ بیماران بخش مراقبت ویژه بی‌قراری دیده می‌شود، عوامل زمینه‌ساز بی‌قراری شامل مواردی نظیر درد، هذیان، هیپوکسی، کاهش جریان خون مغز، اختلال دوره خواب و بیداری، بی‌کفایتی تهویه، اثرات داروها، محرومیت دارویی الکلی، محدود کردن حرکت اندام‌ها با بستن آن‌ها، افزایش تحریکات محیطی، ناتوانی در ارتباط، بی‌حرکتی و خشکیدهان می‌باشند [۸].

بی‌قراری در بیماران تحت تهویه مکانیکی با مشکلاتی از قبیل اقامت طولانی در بخش ویژه، افزایش مدت استفاده از تهویه مکانیکی و خروج پیش‌بینی نشده لوله تراشه [۹]، خروج آزیوکت، افزایش نیاز به اکسیژن و اختلال در مداخلات درمانی همراه است [۱۰]. هم‌چنین نتایج نامطلوب دیگری نظیر ایجاد آسیب برای خود و کارکنان، استفاده زیاد آرام‌بخش‌ها، افزایش هزینه، عوارض و مرگ و میر را ایجاد می‌کند [۱۱]. با توجه به مشکلات ناشی از بی‌قراری، استفاده

این اثر را تایید کرده باشد انجام نشده است [۳۸]. از آنجا که پژوهش پیرامون مراقبت از بیمار تحت تهویه مکانیکی ضروری به نظر می‌رسد [۳۹]. هم‌چنین رویکردهای مناسب جهت دست‌یابی به هدف اصلی مراقبت از بیماران که همان تامین راحتی و امنیت بیمار با بالاترین کیفیت می‌باشد، از جمله مواردی است که تاکنون به طور اختصاصی در بیماران تحت تهویه مکانیکی مورد ارزیابی قرار نگرفته است [۴۰]. استراتژی‌های متمرکز بر پیش‌گیری و درمان بی‌قراری در افراد تحت تهویه مکانیکی نیازمند توسعه و بررسی می‌باشد [۴۱].

با توجه به اهمیت تهویه مکانیکی به عنوان یک روش درمانی و کارا در بخش ویژه از یک طرف و اهمیت آرامش بیمار حین استفاده از آن برای رسیدن به پیامدهای درمانی مطلوب از سویی دیگر، هم‌چنین با توجه به اثرات جانبی داروهای آرام‌بخش که پر کاربردترین راه‌برد در این زمینه هستند و هر یک مکانیسم اثر و عوارض خاص خود را دارد، احساس نیاز به روش‌های مفید با حداقل اثرات جانبی، به منظور تدارک شرایط قابل تحمل و توأم با آرامش جهت کنترل بی‌قراری بیمار تحت تهویه مکانیکی، کاملاً محسوس به نظر می‌رسد [۴۲]. لذا این مطالعه با هدف تعیین تاثیر لمس بر بی‌قراری بیماران تحت تهویه مکانیکی در بخش مراقبت‌های ویژه طراحی و اجرا گردید.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر به صورت نیمه‌تجربی بوده که بر روی ۳۵ بیمار بستری در بخش مراقبت‌های ویژه عمومی بیمارستان دی تهران انجام شد. بیماران به صورت در دسترس انتخاب گردیده بودند. از نظر گروه سنی بیماران در محدود سنی ۳۰ تا ۶۰ سال قرار داشتند. حداقل سطح هوشیاری بیماران طبق معیار اغمای گلاسکو از امتیاز ۷ برخوردار بود. واحدهای پژوهش به دلیل مشکلات تنفسی حاد برای اولین نوبت تحت دستگاه تهویه مکانیکی قرار گرفته بودند، دستگاه‌های تهویه مکانیکی مورد استفاده در مطالعه برای تمام بیماران از نوع بنت ۷۶۰ بود. معیار اصلی ورود به مطالعه عبارت از کسب امتیاز

مهم‌ترین حس و راه برای درک آرامش، امنیت و محبت است [۲۱]. بر اساس مطالعه Krieger و همکارانش (۱۹۹۵) لمس به دنبال تحریک ترشح آندرفین‌ها سبب ایجاد آرامش می‌شود [۲۲]. لمس، درمان جسمی است که از سال ۱۹۸۰ به حیطة مراقبت‌های پرستاری وارد شده و در مراکز درد، جراحی و تمرینات خصوصی، با فواید کاهش اضطراب، درد، رفتارهای افسردگی، افزایش آرام‌سازی و حس خوب بودن گزارش شده است [۲۳]. لمس بین افراد، موجب پاسخ‌های جسمی و روانی خاص، از قبیل اثرات عصبی غددی و کاهش استرس، کاهش فشار خون دیاستولیک و سیستولیک و تعداد تنفس، بهبود خواب و کاهش درد می‌شود [۲۴]. در مطالعات مختلف لمس به عنوان کاهش ترس و اضطراب [۲۵]، کاهش تحریکات عصبی [۲۶]، عامل هم‌دردی و ایجاد اعتماد در بیماران خصوصاً بیماران هیجانی [۲۷، ۲۸]، ارتقاءدهنده وضعیت سلامت سالمندان [۲۹، ۳۰] و هم‌چنین تقویت‌کننده حس اعتماد به نفس و احساس مسئولیت و رضایت از زندگی شناخته شده است [۳۱] و اهمیت ویژه آن در تکامل جسمی، روانی و عاطفی انسان ثابت شده است [۳۲، ۳۳]. نتایج مطالعات در ایران نیز نشان می‌دهد که لمس به عنوان یک روش غیردارویی، در کنترل هیجانات و احساسات ناخوشایند حاصل از بیماری و هم‌چنین بر شاخص‌های علائم حیاتی و اشباع اکسیژن خون شریانی بیماران تاثیرگذار است [۳۴-۳۶]. هر چند که پژوهش در باره فواید بالقوه به کارگیری این شیوه عملی و مفید، علی‌رغم نیازهای موجود، در میان بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه عمومی از نظر دور مانده است. مخصوصاً در شرایطی که دریافت و ارسال انتظارات، افکار، احساسات و هیجانات، از طریق پیام‌های کلامی، به واسطه داشتن لوله تنفسی در بیماران تحت تهویه مکانیکی مقدر نیست [۳۵]. O'Lynn و Krautscheid (۲۰۱۱) می‌نویسند: لمس، جزء اساسی در مراقبت از بیمار و روش آرام‌سازی است، ولی مطالعات کمی در این زمینه انجام شده است [۳۷]. مطالعه‌ای که بر تاثیر لمس بر بی‌قراری بیماران تحت تهویه مکانیکی تاکید نماید و به طور اختصاصی

همان بیمار در معرض مداخله دوم قرار می‌گرفت. وضعیت بی‌قراری بیمار توسط یک پرستار ارزیابی‌کننده، که در جریان مداخله نبود، قبل و بعد از هر مداخله سنجیده و ثبت می‌شد. در این مطالعه لمس عبارت بود از قرار دادن کف دست پرستار مداخله‌گر بر پشت مچ دست بیمار به مدت پنج دقیقه طوری که انگشتان دست پرستار در جلوی ساعد دست مددجو به هم نزدیک شده، اما فشاری اعمال نمی‌گردید. لازم به ذکر است در این تحقیق مداخله‌ها توسط محقق انجام می‌شد و اندازه‌گیری بی‌قراری بیمار توسط پرستار دیگری صورت می‌گرفت که از نوع مداخله هیچ اطلاعی نداشت.

ابزار گردآوری اطلاعات شامل پرسش‌نامه جمع‌آوری اطلاعات دموگرافیک، معیار اغمای گلاسکو و هم‌چنین ابزار تعیین بی‌قراری - خواب‌آلودگی ریچموند بود. معیار ریچموند با شاخص‌هایی مشتمل بر توجه به خلق و خو و میزان ستیزه‌جویی بیمار، میزان و نوع حرکات اندام‌ها از نظر هدف‌مند بودن و وضعیت اجرای فرامین، میزان ایجاد خطر برای خود و دیگران، وضع هوشیاری و وضع خواب‌آلودگی و چگونگی پاسخ به فرامین، سطح بی‌قراری - خواب‌آلودگی بیمار را ارزیابی می‌نمود. پایایی و روایی ابزار ریچموند توسط Sessler و همکارانش (۲۰۰۲) در دانشگاه Arkansas در بخش مراقبت‌های ویژه بزرگسالان تایید شد [۱۱]. هم‌چنین اعتبار و روایی این ابزار توسط تدریسی و همکارانش (۲۰۱۰) در دانشگاه بقیه‌الله مورد ارزیابی قرار گرفت و به عنوان ابزار مناسب برای اندازه‌گیری وضعیت آرام‌سازی در بیماران بخش مراقبت ویژه فارسی زبان اعلام شد [۴۴]. در این مطالعه نیز پایایی ابزار از طریق پایایی ارزیاب‌ها Inter-rater reliability بر روی ۱۶ بیمار تحت تهویه مکانیکی توسط ارزیابی دو نفر پرستار تعیین شد که با استفاده از آزمون هم‌بستگی اسپیرمن ضریب پایایی ۰/۹۲ برای آن برآورد شد.

به منظور رعایت ملاحظات اخلاقی قابل ذکر است که مطالعه دارای مجوز کمیته اخلاق معاونت تحقیقات و فناوری موسسه بود. هم‌چنین ضمن توضیح کامل نحوه اجرای مطالعه موارد لازم به خصوص حق انصراف از شرکت در مطالعه به

بی‌قراری در محدوده نمره ۲+ تا ۴+ از معیار بی‌قراری - خواب‌آلودگی ریچموند بود که توسط پرستار ارزیابی شده بود. لازم به ذکر است به دلیل پیش‌گیری از تاثیر سایر عوامل احتمالی ایجادکننده بی‌قراری، به محض بی‌قرار شدن بیمار ابتدا اقدامات اولیه پرستاری نظیر مرتب کردن ملحفه‌ها و از بین بردن هرگونه چین و چروک در آن‌ها [۴۳]، قرار دادن بیمار در وضعیتی راحت و مناسب، کنترل مسیر هوایی و لوله‌های انتقال هوای دستگاه تهویه مکانیکی جهت عبور صحیح هوا، ساکشن ترشحات، تسکین درد، کنترل تغذیه، اجابت مزاج، دفع ادرار بیمار و بررسی تنظیمات دستگاه تهویه مکانیکی انجام می‌گردیدند و در صورت تداوم بی‌قراری طبق امتیاز فوق بیماران وارد مطالعه می‌شدند. معیارهای خروج از مطالعه نیز عبارت بودند از مواردی نظیر آرام شدن بیمار بعد از اجرای اقدامات اولیه پرستاری، جدا شدن از دستگاه در حین مطالعه، فوت شدن بیمار، پیداشدن عامل اصلی ایجاد بی‌قراری که حذف آن امکان‌پذیر نبوده یا حذف آن باعث خروج واحد پژوهش از شرایط ورود به مطالعه می‌گردید و بروز درد شدید که نیاز به تجویز مسکن‌های مخدر کاهش‌دهنده سطح هوشیاری داشت.

بیماران دارای شرایط ورود به مطالعه انتخاب می‌شدند، پس از توضیح فرایند مطالعه به بیمار و تکمیل فرم رضایت آگاهانه شرکت در تحقیق، اگر بیماری از قبل آرام‌بخش مصرف کرده بود، بعد از در نظرگیری زمان پاک‌سازی دارویی Wash Out و اطمینان از این‌که او تحت تاثیر آرام‌بخش نباشد، وارد مطالعه می‌شد. لازم به توضیح است که زمان پاک‌سازی دارویی برای هر بیمار منحصر به فرد بود و به صورت بروز مجدد بی‌قراری و عدم همکاری مشخص می‌شد. سپس هر بیمار بر حسب تصادف به ترتیب در معرض یکی از دو نوع مداخله زیر قرار می‌گرفت. مداخلات شامل ایستادن کنار بیمار بدون لمس کردن مچ دست او (به منظور کنترل نقش احتمالی حضور پرستار در ایجاد آرامش برای بیمار) و ایستادن کنار بیمار هم‌راه با لمس مچ دست او بود. در نوبت بعدی بروز بی‌قراری و قرار گرفتن در شرایط ورود به مطالعه،

نمرات بی‌قراری در دو حالت مداخله (ایستادن در کنار بیمار با و بدون لمس) با ابزار ریچموند مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان دادند که نمرات حاصل از ارزیابی بی‌قراری بیماران قبل از مداخله در دو حالت مورد بررسی تفاوت معنی‌داری نداشت ($P=0/86$). نمرات بی‌قراری بیماران پس از مداخله در دو حالت تفاوت معنی‌داری داشت ($P=0/001$). هم‌چنین در حالت ایستادن پرستار کنار بیمار بدون لمس میچ دست او، نمرات بی‌قراری قبل و بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری نداشت ($P=0/593$), اما در مداخله ایستادن کنار بیمار با لمس میچ دست او نمرات بی‌قراری بیماران قبل و بعد از مداخله تفاوت معنی‌داری داشت ($P<0/001$). میانگین و انحراف معیار تغییرات نمرات بی‌قراری (قبل منهای بعد) در حالت ایستادن کنار بیمار با لمس میچ دست او $0/80 \pm 1/02$ و در حالت ایستادن کنار بیمار بدون لمس میچ دست او $0/64 \pm 0/06$ بوده، که تفاوت تغییرات نمرات معنی‌داری بود ($P<0/001$). میانگین و انحراف معیار نمرات بی‌قراری بیماران، قبل و بعد از مداخله و تغییرات نمرات بی‌قراری (قبل منهای بعد) بیماران در دو حالت مورد بررسی در جدول ۳ قابل مشاهده است.

بیمار به صورت کلامی و کتبی مورد تاکید قرار گرفته بود. در نهایت اطلاعات حاصل توسط نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۸ با استفاده از آزمون‌های آماری کولموگروف اسمیرنوف، من‌ویتنی و ویلکاکسون (به واسطه نرمال نبودن داده‌ها) در سطح معنی‌داری ۵٪ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند.

نتایج

در این مطالعه از ۳۵ بیمار مورد بررسی، ۲۱ مورد (۶۰٪) مرد و ۱۴ مورد (۴۰٪) زن بودند. ۹ بیمار (۲۵/۷٪) کم‌تر از ۴۰ سال، ۶ بیمار (۱۷/۲٪) ۴۰-۴۹ سال و ۲۰ بیمار (۵۷/۱٪) در محدوده سنی ۵۰ سال یا بیش‌تر سن داشتند. کم‌ترین و بالاترین سن بیماران ۳۵ و ۶۰ سال بود. یافته‌ها نشان داد که از نظر جنسیت بین دو گروه (ایستادن در کنار بیمار با و بدون لمس) اختلاف معنی‌داری وجود داشت و میزان کاهش بی‌قراری در بیماران مرد بیش‌تر از زن بود (جدول ۱). از نظر توزیع سنی نیز کاهش بی‌قراری در بیماران کم‌تر از ۵۰ سال به طور معنی‌داری بیش‌تر بود (جدول ۲).

جدول ۱. میانگین، انحراف معیار و تغییرات نمرات بی‌قراری بیماران، در زمان قبل و بعد از مداخله بر حسب جنس

| تفاوت میانگین نمرات قبل و بعد از مداخله | | زن | | | | مرد | | | | جنس | | | | |
|---|---------|--------------|---------|--------------|---------|---------|--------------|---------|--------------|------------|---------------|---------------|---------------|---|
| P-value | میانگین | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار | P-value | میانگین | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار | زمان انجام | | | | |
| | | | | | | | | | | | قبل از مداخله | بعد از مداخله | قبل از مداخله | بعد از مداخله |
| ۰/۴۸ | ۰/۰۷ | ۰/۷۳ | -۰/۱۴ | ۰/۵۶۴ | ۰/۶۲ | ۳/۰۷ | ۰/۵۴ | ۳/۱۴ | ۰/۳۶۶ | ۰/۷۰ | ۳/۲۴ | ۰/۷۰ | ۳/۱۰ | ایستادن پرستار کنار بیمار بدون لمس میچ دست او |
| ۱/۰۲ | ۰/۵۰ | ۱/۰۰ | ۱/۰۰ | ۰/۰۸۳ | ۱/۰۲ | ۲/۴۳ | ۰/۶۲ | ۲/۹۳ | ۰/۰۰۱ | ۱/۱۵ | ۲/۲۹ | ۰/۵۶ | ۳/۲۹ | ایستادن پرستار کنار بیمار با لمس میچ دست او |
| ۰/۲۱۰ | <۰/۰۰۱ | - | ۰/۱۰۴ | -۰/۴۲۷ | - | ۰/۰۰۵ | ۰/۳۷۸ | | | | | | | P-value |

جدول ۲. میانگین، انحراف معیار و تغییرات نمرات بی‌قراری بیماران، در زمان قبل و بعد از مداخله بر حسب سن

| سن | | کمتر از ۵۰ سال | | | | ۵۰ سال و بیشتر | | | | کمتر از ۵۰ سال | | ۵۰ سال و بیشتر | |
|------------------------------------|--|----------------|---------|---------------|---------|----------------|---------|---------------|---------|----------------|---------|----------------|---------|
| زمان انجام | | قبل مداخله | | بعد از مداخله | | قبل مداخله | | بعد از مداخله | | P-value | | P-value | |
| حالت بررسی | | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار | میانگین |
| ایستادن پرستار کنار بیمار بدون لمس | | ۰/۶۳ | ۳/۴۰ | ۰/۵۹ | ۳/۲۷ | ۰/۴۱۴ | ۰/۶۳ | ۳/۴۰ | ۰/۵۹ | ۳/۲۷ | ۰/۶۳ | ۳/۴۰ | ۰/۵۹ |
| ایستادن پرستار کنار بیمار با لمس | | ۰/۷۰ | ۱/۸۰ | ۰/۷۰ | ۳/۰۷ | ۰/۰۰۲ | ۱/۰۸ | ۱/۸۰ | ۰/۷۰ | ۳/۰۷ | ۰/۰۰۲ | ۱/۰۸ | ۱/۸۰ |
| P-value | | <۰/۰۰۱ | | ۰/۴۸۶ | | - | | ۰/۳۹۸ | | ۰/۴۶۱ | | - | |

جدول ۳. میانگین، انحراف معیار و تغییرات نمرات بی‌قراری قبل و بعد از مداخله

| P-value | تفاوت میانگین نمرات قبل و بعد از مداخله | | بعد از مداخله | | قبل مداخله | | زمان انجام | |
|---------|---|---------|---------------|---------|--------------|---------|--|--|
| | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار | میانگین | حالت بررسی | |
| ۰/۵۹۳ | ۰/۰۶ | ۰/۶۴ | ۰/۶۶ | ۳/۱۷ | ۰/۶۳ | ۳/۱۱ | ایستادن پرستار کنار بیمار بدون لمس مع دست او | |
| <۰/۰۰۱ | ۰/۸۰ | ۱/۰۲ | ۱/۰۸ | ۲/۳۴ | ۰/۶۰ | ۳/۱۴ | ایستادن پرستار کنار بیمار با لمس مع دست او | |
| | <۰/۰۰۱ | | ۰/۰۰۱ | | ۰/۸۶۰ | | P-value | |

رفتار بی‌قراری و سطح کورتیزول را کاهش می‌دهد و عامل موثری برای غلبه بر بی‌قراری می‌باشد [۴۵]. Cohen-Mansfield و همکارانش (۲۰۰۷) نیز بر تاثیر لمس بر بی‌قراری تاکید نمودند و لمس را بدون زیان گزارش کردند [۱۹]. نتایج پژوهش دیگری نیز نشان داد طب مکمل در ایجاد آرامش و کاستن از بی‌قراری مؤثر است [۴۶]. Snyder و Lindquist (۲۰۱۰) بر اثرات مفید درمان‌های مکمل مانند موسیقی، تن آرامی و لمس در کنار درمان‌های دارویی و طبی تاکید کردند [۴۷]. Tracy و همکارانش (۲۰۰۵) بر فواید طب مکمل در حیطه‌های متفاوت مراقبتی و درمانی و لزوم استفاده از آن‌ها به خصوص توسط پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه تاکید کردند [۴۸]. Tracy و Chlan (۲۰۱۱) مداخلات غیردارویی را به طور خاص در اداره بهتر بیماران تحت

بحث و نتیجه‌گیری

بی‌قراری بیماران تحت تهویه مکانیکی یکی از چالش‌های مطرح در بخش مراقبت ویژه است که بالطبع کنترل آن از منظر پزشکی و پرستاری حائز اهمیت است. در راستای هدف اصلی مطالعه مبنی بر تعیین تاثیر لمس بر بی‌قراری بیماران تحت تهویه مکانیکی، نتایج نشان دادند که لمس دست بیمار، میزان بی‌قراری بیمار تحت تهویه مکانیکی را کاهش می‌دهد. علی‌رغم این که مطالعه‌ای کاملاً مشابه با مطالعه مذکور وجود نداشت، اما نتایج حاصل قابل مقایسه با برخی مطالعات بوده که در ذیل به شرح آن‌ها پرداخته می‌شود. در مطالعه‌ای که woods و Diamond (۲۰۰۲) با هدف تعیین تاثیر لمس درمانی بر کنترل بی‌قراری و سطح کورتیزول بیماران مبتلا به آلزایمر در آمریکا انجام شد، آن‌ها دریافتند که لمس درمانی،

تهویه مکانیکی و تکمیل فرایند درمان موثر گزارش کردند [۴۹]. به کارگیری لمس بین پرستاران ایرانی، کار رایجی نیست، لیکن به جهت کاهش استفاده از داروهای گران‌قیمت، رهایی از مخارج درمانی و عوارض جانبی داروها، اقدام مراقبتی مناسبی می‌باشد.

در این مطالعه در کنار لمس بیمار، حضور فیزیکی پرستار بدون لمس نیز مورد بررسی قرار گرفت که نتایج نشان دادند که حضور فیزیکی بدون لمس بیمار، تاثیری بر بی‌قراری نداشت. ایستادن پرستار کنار بیمار هر چند از سوی پرستار به معنای حضور و توجه به بیمار است، اما زمانی که بیمار دچار رفتار بی‌قراری می‌شود، راه مناسبی برای انتقال آرامش و احساس و القای توجه پرستار به بیمار نمی‌باشد. بیمار تحت تهویه مکانیکی به دلیل تحمل لوله تنفسی امکان برقراری ارتباط کلامی و بیان نیازهای خود را ندارد، از سوی دیگر بیمار به دلیل اضطراب، ترس و ناآگاهی، دچار بی‌قراری و بی‌اعتمادی گشته، که باعث می‌شود توجه و تمرکز مناسبی به اطراف و درمانگر نداشته باشد، شتاب‌زده گردیده و در نهایت همکاری مناسبی را ارائه ندهد [۵]. به همین دلیل ممکن است فقط ایستادن کنار بیمار در وی درکی از حضور و توجه ایجاد نماید. بدیهی است با توجه به عدم تاثیر این روند بر تغییر عوامل مسبب بی‌قراری تفاوت قابل توجهی ایجاد نگردد. حتی گاهی ایستادن کنار بیمار می‌تواند برای او به منزله احتمال انجام اقدام مراقبتی درمانی جدید محسوب گردد، که ناآگاهی از اقدام احتمالی می‌تواند محرک جدیدی برای وقوع بی‌قراری باشد.

موضوع مهم قابل بحث در این مطالعه این است که علی‌رغم این باور عمومی در پرستاری که حضور فیزیکی در کنار بیمار می‌تواند آرام‌بخش باشد، نتایج این مطالعه نشان دادند که حضور فیزیکی به تنهایی در کنترل بی‌قراری موثر نبود و عامل تماس پوستی دست نقش اساسی را داشت. لمس یکی از روش‌های موثر در برقراری ارتباط بین بیمار و افراد ارائه‌دهنده مراقبت می‌باشد [۵۰].

در این مطالعه از ۳۵ بیمار شرکت‌کننده تحت تهویه مکانیکی حدود ۵۷/۱٪ افراد ۵۰ سال یا بیش‌تر داشتند. Feng و همکارانش (۲۰۰۹) در مطالعه خود با هدف بررسی ارتباط سن با لزوم استفاده از دستگاه تهویه مکانیکی دریافتند که متوسط سن بیماران نیازمند به تهویه مکانیکی حدود ۶۷ سال و به طور معنی‌داری بیش از سایر بیماران بود [۵۱]. در این مطالعه نیز میزان بی‌قراری گروه سنی زیر ۵۰ سال به طور معنی‌داری کم‌تر از بالای ۵۰ سال بود. این در حالی است که Fraster و همکارانش (۲۰۰۰) هنگامی که بر روی درمان بی‌قراری در جوانان در مقابل سالمندان کار می‌کرد و Jaber و همکارانش (۲۰۰۵) در زمان مطالعه بر روی عوامل خطر مسبب بی‌قراری و چگونگی رهایی از بی‌قراری، دریافتند که سن با میزان بروز بی‌قراری در بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه مرتبط نمی‌باشد [۵۲، ۵۳]. اما Woods و همکارانش (۲۰۰۴) معتقدند که سن با بروز بی‌قراری در بیماران بخش مراقبت ویژه ارتباط دارد و بروز بی‌قراری در بیماران جوان‌تر در بخش‌های مراقبت ویژه شایع‌تر می‌باشد [۵۴]. بر اساس یافته‌های پژوهش اخیر در بیماران تحت تهویه مکانیکی میزان بی‌قراری در بیماران مسن‌تر بیش‌تر بود که با توجه به نتایج متضاد فوق پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آتی با تعداد نمونه‌های بیش‌تری ارتباط سن با بی‌قراری مورد بررسی قرار گیرد.

از نظر جنسیت در این مطالعه اختلاف معنی‌داری بین بیماران مرد و زن مشاهده شد، به طوری که میزان بی‌قراری در مردان نسبت به زنان کاهش بیش‌تری داشت. در مطالعه Burgio و همکاران (۲۰۰۰) که با عنوان بی‌قراری در ساکنین منازل تحت مراقبت پرستاری: نقش جنس و زمینه اجتماعی، در امریکا انجام شد، میزان بی‌قراری در زنان تقریباً سه برابر بیش‌تر از مردان بود، اما مردان تمایل بیش‌تری برای دریافت دارو جهت کنترل بی‌قراری داشتند. پرستاران برای کنترل بی‌قراری از روش لمس و صحبت کلامی استفاده کردند. نتایج نشان داد که لمس میزان بی‌قراری را به طور معنی‌دار کاهش می‌دهد، اما این کاهش در دو گروه معنی‌دار گزارش نشد

عنوان یک روش کم‌هزینه در کنترل این چالش در بخش‌های مراقبت ویژه معرفی نمود.

تشکر و قدردانی

این مقاله از پایان‌نامه خانم معصومه بوالحسنی در مقطع کارشناسی ارشد مراقبت پرستاری ویژه دانشگاه علوم پزشکی سمنان استخراج شده است. لذا از معاونت محترم تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی سمنان و ارکان مربوطه که حمایت مالی و معنوی این مطالعه را در قالب طرح تحقیقاتی شماره ۳۳۸ عهده‌دار بودند، قدردانی می‌گردد. محققین هم‌چنین از پرسنل محترم بخش مراقبت‌های ویژه عمومی بیمارستان دی تهران که با همکاری مناسب خود کمک ارزنده‌ای به اجرای این مطالعه داشته، تشکر و قدردانی می‌نمایند. در نهایت لازم است از مشارکت تمام بیماران خانواده‌های آنان تشکر گردد.

منابع

- [1] Rubinson L, Vaughn F, Nelson S, Giordano S, Kallstrom T, Buckley T, et al. Mechanical ventilators in US acute care hospitals. *Disaster Med Public Health Prep* 2010; 4:199-206.
- [2] Saadatmand V, Rejeh N, Heravi-Karimooi M, Tadrissi SD, Zayeri F, Vaismoradi M, Jasper M. Effect of nature-based sounds' intervention on agitation, anxiety, and stress in patients under mechanical ventilator support: A randomised controlled trial. *Int J Nurs Stud* 2013; 50:895-904.
- [3] Heiderscheit A, Chlan L, Donley K. Instituting a music listening intervention for critically ill patients receiving mechanical ventilation: Exemplars from two patient cases. *Music Med* 2011; 3:239-246.
- [4] Khalaila R, Zbidat W, Anwar K, Bayya A, Linton DM, Sviri S. Communication difficulties and psychoemotional distress in patients receiving mechanical ventilation. *Am J Crit Care* 2011; 20:470-479.
- [5] Tate JA. A Study of anxiety and agitation events in mechanically ventilated patients. 2010.1:35.
- [6] ILG C, Pohlman TJ, Dasta AS, Abraham JF, Papadokos E, Peter J. Management of the agitated intensive care unit patient. *Crit Care Med* 2002; 30:97-123.
- [7] De Jong MM, Burns SM, Campbell ML, Chulay M, Grap MJ, Pierce LN, Simpson T. Development of the American association of critical-care nurses' sedation assessment scale for critically ill patients. *Am J Crit Care* 2005; 14:531-544.
- [8] Akroyd D, Caison A, Adams RD. Burnout in radiation therapists: the predictive value of selected stressors. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2002; 52:816-821.
- [9] Woods JC, Mion LC, Connor JT, Viray F, Jahan L, Huber C, et al. Severe agitation among ventilated medical intensive care unit patients: frequency, characteristics and outcomes. *Intensive Care Med* 2004; 30:1066-1072.
- [10] Tobin MJ. Advances in mechanical ventilation. *N Engl J Med* 2001; 344:1986-1996.
- [11] Sessler CN, Gosnell MS, Grap MJ, Brophy GM, O'Neal PV, Keane KA, et al. The Richmond Agitation-Sedation Scale:

[۵۵]. با توجه به نتایج مطالعه فوق، تمایل بیش‌تر در مردان برای استفاده از دارو جهت کنترل بی‌قراری و نتایج این مطالعه که نشان‌دهنده تاثیر بیش‌تر لمس در کاهش بی‌قراری در مردان می‌باشد، پیشنهاد می‌شود به منظور کاهش نیاز به استفاده از دارو جهت کنترل بی‌قراری به‌خصوص در مردان، از روش لمس استفاده شود. هم‌چنین انجام مطالعات بیش‌تر در خصوص تاثیر لمس در دو جنس پیشنهاد می‌شود.

نتایج مطالعات تاثیر لمس بر بی‌قراری را تاکید نمودند و لمس را بدون زیان گزارش کردند [۴۵،۱۹]. نتایج این مطالعه نیز نشان داد که لمس بر بی‌قراری بیماران تحت تهویه مکانیکی موثر بوده، سبب کاهش میزان بی‌قراری می‌گردد. از آنجایی که بروز بی‌قراری از مشکلات رایج در بیماران تحت تهویه مکانیکی بستری در بخش مراقبت‌های ویژه است [۴،۳]، این تکنیک به عنوان روشی بدون عارضه، سریع، ساده و در دسترس می‌تواند کمک‌کننده باشد. البته تفاوت‌های فردی و غیرقابل پیش‌گیری مانند افکار، احساسات و تجربیات منحصر به فرد بیمار، که بر وقوع یا تشدید بی‌قراری حین انجام مطالعه موثر هستند، از محدودیت‌های غیرقابل کنترل در این مطالعه بود. هم‌چنین بیماران در این پژوهش از گروه سنی ۳۰ تا ۶۰ سال بودند که در بخش مراقبت ویژه تحت تهویه مکانیکی بودند، که این مسئله تعمیم‌یافته‌ها به سایر بخش‌ها و بیماران را محدود می‌نماید، بنابراین پیشنهاد می‌شود که مطالعات مشابه در سایر بخش‌ها و گروه‌های سنی دیگر انجام شود. هم‌چنین تاثیر لمس بر بی‌قراری بیماران دارای تشخیص گوناگون بستری در بخش مراقبت ویژه و بررسی تاثیر لمس بر سایر متغیرهای فیزیولوژیک، روانی هیجانی و علائم حیاتی بیماران شامل تعداد ضربان قلبی، تعداد تنفسی و میزان فشار خون، به عنوان آینه‌ای از پایش‌رگان‌ها در بخش مراقبت ویژه پیشنهاد می‌گردد.

این پژوهش در پی بررسی تاثیر لمس بر بی‌قراری بیماران تحت تهویه مکانیکی نشان داد که لمس سبب کاهش بی‌قراری شد، بنابراین می‌توان گفت که لمس بر بی‌قراری بیماران تحت تهویه مکانیکی نه تنها موثر است، بلکه شاید بتوان آن را به

- graft surgery. *Iran J Nurs Midwifery Res* 2010; 15:37-42. (Persian).
- [36] Souri Lakie A, Bolhasani M, Nobahar M, Fakhr Movahedi A, Mahmoudi M. The effect of touch on the arterial blood oxygen saturation in agitated patients undergoing mechanical ventilation. *Iran J Crit Care Nurs* 2012; 5:125-132. (Persian).
- [37] O'Lynn C, Krautscheid L. Original research: 'how should I touch you?': a qualitative study of attitudes on intimate touch in nursing care. *Am J Nurs* 2011; 111: 24-31.
- [38] Dunn C, Sleep J, Collett D. Sensing an improvement: an experimental study to evaluate the use of aromatherapy, massage and periods of rest in an intensive care unit. *J Adv Nurs* 1995; 21:34-40.
- [39] Chatburn RL. Understanding mechanical ventilators. *Expert Rev Respir Med* 2010; 4:809-819.
- [40] Coyer FM, Wheeler MK, Wetzig SM, Couchman BA. Nursing care of the mechanically ventilated patient: what does the evidence say? Part two. *Intensive Crit Care Nurs* 2007; 23:71-80.
- [41] O'Connor H, Al-Qadheeb NS, White AC, Thaker V, Devlin JW. Agitation during prolonged mechanical ventilation at a long-term acute care hospital: risk factors, treatments, and outcomes. *J Intensive Care Med* 2013.
- [42] Weatherill GG. Pharmacologic symptom control during the withdrawal of life support: lessons in palliative care. *AACN Clin Issues* 1995; 6:344-351.
- [43] Nobahar M. Principles & arts of nursing. Boshra Public 2012. (Persian).
- [44] Tadrissi SD, Madani SJ, Farmand F, Ebadi A, Karimi Zarchi AA, Saghafinia M, et al. Richmond agitation-sedation scale validity and reliability in intensive care unit adult patients; Persian edition. *Iran J Crit Care Nurs* 2009; 2:15-21. (Persian).
- [45] Woods DL, Dimond M. The effect of therapeutic touch on agitated behavior and cortisol in persons with Alzheimer's disease. *Biol Res Nurs* 2002; 4:104-114.
- [46] Zare M, Ebrahimi AA, Birashk B. The effects of music therapy on reducing agitation in patients with Alzheimer's disease, a pre-post study. *Int J Geriatr Psychiatry* 2010; 25:1309-1310.
- [47] Snyder M, Lindquist R. Complementary & alternative therapies in nursing. Sixth Edition ed. Spring Publish Company 2010.
- [48] Tracy MF, Lindquist R, Savik K, Watanuki S, Sendelbach S, Kreitzer MJ, Berman B. Use of complementary and alternative therapies: a national survey of critical care nurses. *Am J Crit Care* 2005; 14: 404-414.
- [49] Tracy MF, Chlan L. Nonpharmacological interventions to manage common symptoms in patients receiving mechanical ventilation. *Crit Care Nurse* 2011; 31:19-28.
- [50] Le Breton D. [The body and touch in nursing care]. *Soins* 2011; 756:34-37.
- [51] Feng Y, Amoateng-Adjepong Y, Kaufman D, Gheorghe C, Manthous CA. Age, duration of mechanical ventilation, and outcomes of patients who are critically ill. *Chest* 2009; 136:759-764.
- [52] Fraser GL, Prato BS, Riker RR, Berthiaume D, Wilkins ML. Frequency, severity, and treatment of agitation in young versus elderly patients in the ICU. *Pharmacotherapy* 2000; 20:75-82.
- [53] Jaber S, Chanques G, Altairac C, Sebbane M, Vergne C, Perrigault PF, Eledjam JJ. A prospective study of agitation in a medical-surgical ICU: incidence, risk factors, and outcomes. *Chest* 2005; 128:2749-2757.
- [54] Woods JC, Mion LC, Connor JT, Viray F, Jahan L, Huber C, et al. Severe agitation among ventilated medical intensive care unit patients: frequency, characteristics and outcomes. *Intensive Care Med* 2004; 30:1066-1072.
- [55] Burgio LD, Butler FR, Roth DL, Hardin JM, Hsu CC, Ung K. Agitation in nursing home residents: the role of gender and social context. *Int Psychogeriatr* 2000; 12:495-511.
- validity and reliability in adult intensive care unit patients. *Am J Respir Crit Care Med* 2002; 166:1338-1344.
- [12] Hansen BS, Fjaelberg WT, Nilsen OB, Lossius HM, Søreide E. Mechanical ventilation in the ICU--is there a gap between the time available and time used for nurse-led weaning? *Scand J Trauma Resusc Emerg Med* 2008; 16:1-8.
- [13] Ely EW, Truman B, Shintani A, Thomason JW, Wheeler AP, Gordon S, et al. Monitoring sedation status over time in ICU patients: reliability and validity of the Richmond Agitation-Sedation Scale (RASS). *JAMA* 2003; 289:2983-2991.
- [14] Slomka J, Hoffman-Hogg L, Mion LC, Bair N, Bobek MB, Arroliga AC. Influence of clinicians' values and perceptions on use of clinical practice guidelines for sedation and neuromuscular blockade in patients receiving mechanical ventilation. *Am J Crit Care* 2000; 9:412-418.
- [15] Grap MJ. Not-so-trivial pursuit: mechanical ventilation risk reduction. *Am J Crit Care* 2009; 18:299-309.
- [16] Simmons LE, Riker RR, Prato BS, Fraser GL. Assessing sedation during intensive care unit mechanical ventilation with the Bispectral Index and the Sedation-Agitation Scale. *Crit Care Med* 1999; 27:1499-1504.
- [17] Pacciardi B, Mauri M, Cargioli C, Belli S, Cotugno B, Di Paolo L, Pini S. Issues in the management of acute agitation: how much current guidelines consider safety? *Front Psychiatry* 2013; 4:26.
- [18] Chlan L. Integrating nonpharmacological, adjunctive interventions into critical care practice: a means to humanize care? *Am J Crit Care* 2002; 11:14-16.
- [19] Cohen-Mansfield J, Libin A, Marx MS. Nonpharmacological treatment of agitation: a controlled trial of systematic individualized intervention. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2007; 62:908-916.
- [20] Yagan MB, White D, Staab J. Sedation of the mechanically ventilated patient. *Crit Care Nurs Q* 2000; 22:90-100.
- [21] Baghcheghi N, Kouhestani HR, Dabirian A, Alavi Majd H. Determining the effect of touch on arterial blood oxygen saturation in neonates with respiratory distress syndrome. *J Arak Univ Med Sci* 2007; 10:10-17 (Persian).
- [22] Krieger D, Peper E, Ancoli S. Therapeutic touch: searching for evidence of physiological change. *Am J Nurs* 1979; 79:660-662.
- [23] Anderson JG, Taylor AG. Effects of healing touch in clinical practice: a systematic review of randomized clinical trials. *J Holist Nurs* 2011; 29:221-228.
- [24] Papathanassoglou ED, Mpouzika MD. Interpersonal touch: physiological effects in critical care. *Biol Res Nurs* 2012; 14:431-443.
- [25] Platt M, MC Corkle F. Is the use of touch beneficial to patients in intensive care? *Nurs Crit Care* 2005; 10:249-256.
- [26] Tattam A. The gentle touch. *Nurs Times* 1992; 88:16-17.
- [27] Dell'Acqua MC, de Araujo VA, da Silva MJ. [Touch: its actual use by nurses]. *Rev Lat Am Enfermagem* 1998; 6:17-22.
- [28] Edvardsson JD, Sandman PO, Rasmussen BH. Meanings of giving touch in the care of older patients: becoming a valuable person and professional. *J Clin Nurs* 2003; 12:601-609.
- [29] Bush E. The use of human touch to improve the well-being of older adults. A holistic nursing intervention. *J Holist Nurs* 2001; 19:256-270.
- [30] Gleeson M, Timmins F. The use of touch to enhance nursing care of older person in long-term mental health care facilities. *J Psychiatr Ment Health Nurs* 2004; 11:541-545.
- [31] Butts JB. Outcomes of comfort touch in institutionalized elderly female residents. *Geriatr Nurs* 2001; 22:180-184.
- [32] Macrae J. Therapeutic touch in practice. *Am J Nurs* 1979; 79:664-665.
- [33] Weiss SJ. Touch. *Annu Rev Nurs Res* 1988; 6:3-27.
- [34] Zolfaghari M, Ahmadi F. Comparison the effects of music progressive relaxation therapy and therapeutic touch on anxiety and vital signs and cardiac dysrhythmia in cardiac catheterization client. *Daneshvar Med* 2004; 11:33-40. (Persian).
- [35] Zare Z, Shahsavari H, Moeini M. Effects of therapeutic touch on the vital signs of patients before coronary artery bypass

Effects of touch on agitation in patients under mechanical ventilation

Monir Nobahar (Ph.D)^{*1}, Masomeh bolhasani (M.Sc)², Ali Fakhr- Movahedi (Ph.D)^{*1}, Raheb Ghorbani (Ph.D)³

1 - Faculty of Nursing and paramedical, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran

2 - Day Hospital, Tehran, Iran

3-Research Center of Physiology and Research Center for Social Determinants of Health ,Department of Community Medicine Faculty of Medicine, Semnan University of Medical Sciences, Semnan, Iran

(Received: 9 Mar 2013; Accepted: 3 Dec 2013)

Introduction: Patients following mechanical ventilation go down to agitation due to anxiety, stress and stimulation of tracheal tube, that may be treat in doing of mechanical ventilation processes and can be create dyspnea, confusion and inability. Control of agitation with drug and physical restrictions have much unpleasant complication. Therefore, the aim of this study was to determine the effect of touch on agitation in patients under mechanical ventilation.

Materials and Methods: The semi-experimental research was performed in a general intensive cares unit in a hospital in Tehran in 2011. The data collection tools were including demographic questionnaire, Glasgow coma scale and Richmond agitation score scale. 35 consciousness patients under mechanical ventilation with 30-60 years old and acute respiratory problems were investigated. Firstly, the patient's agitation was evaluated and then intervention performed in two ways:(a) with standing and touching patient's wrist and (b) with standing without touching of patient's wrist.

Results: From 35 patients, 21 (60%) and 14 (40%) were respectively men and female. Minimum and maximum age was respectively 35 and 60 years. Most of the patients were ranged in the age group of 50 years or more (57.1%) and then 40 to 49 years group (17.2%) and 25.7% of the patients were under 40 years old. In standing without touching patient's wrist intervention, agitation scores before and after intervention had no significant difference ($P=0.592$), while as, with standing and touching patient's wrist intervention this difference was significant ($P<0.001$).

Conclusion: According to the results of this study, touch is effective on agitation in patients under mechanical ventilation. Therefore, touch is recommended as safe and effective non-pharmacological interventions in controlling agitation in the field of independent nursing jobs.

Keywords: Touch, Agitation, Mechanical ventilation, Patients

* Corresponding author: Fax: +98 231 3354192; Tel +98 231 3354192
alimovi@yahoo.com

How to cite this article:

Nobahar M, bolhasani M, Fakhr- Movahedi A, Ghorbani R. Effects of touch on agitation in patients under mechanical ventilation. koomesh. 2014; 15 (3) :325-333

URL http://www.koomeshjournal.ir/browse.php?a_code=A-10-31-1&slc_lang=fa&sid=1