

تأثیر آموزش بر دانش، نگرش و عملکرد از دیدگاه پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه تروما در زمینه کاربرد مهارت‌کننده‌های فیزیکی

حکیمه حسین رضایی^۱، عصمت نوحی^۲، سیده صغری طاهر هریکندی^۳

چکیده

مقدمه: استفاده از مهارت‌کننده‌های فیزیکی در ICU ها به منظور کنترل بی‌قراری، اطمینان از ایمنی، پیشگیری از افتادن و جلوگیری از مداخله بیمار در اقدامات درمانی و مراقبتی شایع است؛ اما عواقب منفی جسمی و روانی زیادی در رابطه با کاربرد این ابزارها وجود دارد. پرستاران تصمیم‌گیرندگان اصلی استفاده از مهارت‌کننده‌های فیزیکی برای بیماران هستند. هدف از این مطالعه، بررسی تأثیر اجرای برنامه آموزشی بر دانش، نگرش و عملکرد پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه تروما در زمینه استفاده از مهارت‌کننده‌های فیزیکی است.

روش: این پژوهش یک مداخله نیمه تجربی است. جامعه پژوهش، پرستاران کارشناس شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه ترومای شهر کرمان بودند. حجم نمونه ۶۶ نفر محاسبه و نمونه‌گیری آسان انجام گردید. نمونه‌های مورد مطالعه به صورت تصادفی به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شده و در هر گروه ۳۳ پرستار قرار گرفت. ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات شامل پرسشنامه ویژگی‌های دموگرافیک، پرسشنامه پژوهشگر ساخته سنجش دانش، پرسشنامه سنجش نگرش (APRU) و پرسشنامه خود اظهاری سنجش عملکرد (PPRU) پرستاران در زمینه مهارت‌کننده‌های فیزیکی است که یک بار قبل از برگزاری برنامه آموزشی توسط همه اعضای نمونه تکمیل شد. سپس برنامه آموزشی در زمینه کاربرد مهارت‌کننده‌های فیزیکی برای گروه مداخله ارائه شده و ۲ هفته پس از آن مجدداً همان پرسشنامه‌ها توسط گروه مداخله پاسخ داده شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS v.18 و آزمون‌های t (زوج و مستقل) و ضریب همبستگی پیرسون مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: نتایج نشان می‌دهد که پس از اجرای برنامه آموزشی بهبود معناداری در نمرات دانش ($p < 0/001$)، نگرش ($p < 0/001$) و عملکرد خوداظهاری ($p < 0/001$) گروه مداخله در زمینه استفاده از مهارت‌کننده‌های فیزیکی ایجاد شد.

نتیجه‌گیری: یافته‌ها نشان‌دهنده سطحی از دانش، نگرش و عملکرد پرستاران در زمینه کاربرد مهارت‌کننده‌های فیزیکی است که نیاز به اجرای برنامه آموزشی را آشکار ساخته و برگزاری چنین برنامه‌هایی می‌تواند موجب بهبود قابل توجه دانش، نگرش و عملکرد پرستاران گردد.

کلید واژه‌ها: آموزش، بخش مراقبت‌های ویژه، مهارت‌کننده‌های فیزیکی

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۳/۱۲/۲

تاریخ دریافت: ۱۳۹۳/۶/۸

۱ - Mph بحران و فوریت‌ها و کارشناس ارشد پرستاری داخلی - جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی رازی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی کرمان، کرمان، ایران

۲ - دکترای تخصصی آموزش پرستاری، ارشد آموزش پزشکی، استادیار گروه پرستاری داخلی - جراحی دانشکده پرستاری و مامایی رازی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۳ - دانشجوی کارشناس ارشد پرستاری مراقبت‌های ویژه، دانشکده پرستاری و مامایی رازی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران (نویسنده مسؤل)
پست الکترونیکی: mz.taher89@gmail.com

مقدمه

مهارکننده‌ها عبارتند از: هر نوع ابزار، تجهیزات یا موادی که روی بدن یا نزدیک بدن بیمار اعمال می‌شوند (۲۰۱) به طوری که بیمار کنترلی روی آن نداشته و قادر به برداشتن و یا دور ساختن آن‌ها از خود نباشد (۳ و ۲). مهارکننده‌ها به دو دسته فیزیکی و شیمیایی تقسیم می‌شوند (۴). مهارکننده‌های فیزیکی شامل بندها، دستکش‌ها، جلیقه، نرده‌های کنار تخت و غیره هستند (۶ و ۵) آژیتاسیون و دلیریوم یک مشکل شایع در بیماران بستری در ICU ها محسوب می‌گردد (۷) و بیش از ۷۴٪ این بیماران در طی دوره بستری بودنشان درجاتی از بی‌قراری را تجربه می‌کنند (۸). علل مختلفی برای بروز آژیتاسیون وجود دارد. بیشتر بیماران بخش‌های مراقبت ویژه از اختلال چندین ارگان رنج می‌برند و نیازمند اقدامات درمانی مختلف مانند گذاشتن لوله تراشه، اتصال به دستگاه تهویه مکانیکی جهت حمایت تنفسی و دیگر روش‌های درمانی تهاجمی هستند که این اقدامات باعث ایجاد بی‌قراری در بیمار می‌شود و در زمان قطع آرام بخش‌ها این بی‌قراری تشدید می‌گردد (۹ و ۸). علل دیگر این عارضه شامل: محرومیت از خواب، ترس، اضطراب و استرس ناشی از بیماری و غیره می‌باشد (۸). این آژیتاسیون می‌تواند عواقب جدی و تهدیدکننده حیات مانند اکستوبه شدن، خارج شدن لاین‌ها، کاتترهای حیاتی و تجهیزات مانیتورینگ تهاجمی توسط خود بیمار و همچنین افتادن او را به دنبال داشته باشد (۱۰). یکی از روش‌های کنترل رفتارهای پرخطرانه و بی‌قراری بیمار، اطمینان از ایمنی، پیشگیری از افتادن و جلوگیری از مداخله او در اقدامات درمانی و مراقبتی استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی است (۱). عیب استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی فقط محدود به مسأله اخلاقی آن یعنی مخدوش شدن استقلال فردی بیمار نمی‌شود، بلکه براساس مطالعات قبلی، شواهد زیادی درباره اثرات مضر فیزیکی و روانی مهارکننده‌ها وجود دارد (۱۱). بیماران واکنش عاطفی زیادی به مهارکننده‌های فیزیکی نشان می‌دهند که باعث آشفستگی و بی‌قراری آن‌ها شده (۷)، عواقبی مثل افزایش فشارخون، ضربان قلب و درجه حرارت بدن، مختل شدن گردش خون، آسیب‌های عصبی و پوستی، اسپیراسیون، عوارض مرتبط با بی‌حرکتی مانند زخم‌های فشاری،

افزایش احتباس مثانه و روده و افزایش عفونت‌های بیمارستان (۵، ۹)، کاهش فشارخون وضعیتی، کنتراکچرها (۱۱)، کاهش متابولیسم ناشی از کم شدن جریان خون، افزایش احتمال ترومبوز و بالانس منفی نیتروژن ناشی از دیستروفی عضلانی (۴ و ۱) را به دنبال دارد که این عوارض موجب افزایش خطر مرگ و میر می‌شوند (۱۲). مهارکننده‌های فیزیکی عوارض روانی مانند اختلال در تصور ذهنی، کاهش اعتماد و تعالی نفس، افسردگی، ترس، اضطراب و افزایش گیجی را به دنبال خواهد داشت (۱ و ۹، ۱۲). همچنین استفاده از این ابزارها شأن و منزلت بیمار را کاهش داده و احساس ایزولاسیون اجتماعی در آن‌ها ایجاد می‌کند (۲). دستورالعمل‌های علمی منتشر شده توصیه می‌کنند: استفاده از این ابزارها به حداقل برسد و به عنوان آخرین راه حل ممکن برای کنترل رفتار بیماران بی‌قرار به حساب آید و در صورت استفاده به صورت دوره‌ای قطع شده، پاسخ بیمار به آن‌ها به طور مکرر بررسی و پزشک هر ۲۴ ساعت پس از ارزیابی بیمار، برروی دستور خود درباره قطع یا ادامه استفاده از مهارکننده‌ها تجدیدنظر کند و در نهایت توصیه می‌شود که باید محیط‌های درمانی عاری از مهارکننده‌های فیزیکی ایجاد گردد (۱۰ و ۱۴). بنابراین نیاز به یک برنامه مراقبتی مدون برای به حداقل رساندن عوارض استفاده از مهارکننده‌ها احساس می‌شود (۵). پرستاران تصمیم‌گیرندگان اصلی استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی برای بیماران هستند. اما مطالعات نشان می‌دهند که دانش پرستاران در زمینه استفاده از این ابزارها و عوارض آن‌ها ناکافی است (۱). از آنجایی که آموزش پرسنل می‌تواند موجب ارتقاء دانش و مهارت، ایجاد نگرش مثبت و بهبود عملکرد جهت ارزیابی مراقبت بهتر از بیماران گردد (۲)؛ بنابراین جهت بهبود کیفیت مراقبت از بیماران باید اجرای برنامه‌های آموزشی جهت افزایش دانش، اصلاح نگرش و رفع تصورات نادرست پرستاران در زمینه استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی را مورد توجه قرار داد (۴). مطالعات مختلفی نشان دادند که اجرای یک برنامه آموزشی برای پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه در زمینه استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی با تأکید بر عوارض آن‌ها و بیان منافع استفاده از روش‌های ابداعی جایگزین، موجب کاهش استفاده از این ابزارها شده است (۳ و ۱۵). در ایران نیز از مهارکننده‌های فیزیکی در بخش‌های مختلف

خدمت در ICU و آی‌سی‌یو در زمینه مهارکننده‌های فیزیکی دوره آموزشی گذرانده اند؟

۲: پرسشنامه پژوهشگر ساخته سنجش دانش شامل ۱۷ سؤال ۲ گزینه‌ای که از شرکت‌کننده‌ها خواسته شد به هر سؤال به صورت درست یا نادرست پاسخ دهند. به هر پاسخ صحیح ۱ نمره داده شده و به پاسخ‌های نادرست نمره‌ای تعلق نگرفت. محدوده نمره بین ۰ تا ۱۷ که نمره بالاتر نشان‌دهنده دانش بیشتر و نمره کمتر نشان‌دهنده دانش کمتر در زمینه مهارکننده‌های فیزیکی می‌باشد.

۳: پرسشنامه سنجش نگرش (APRU) (۶ و ۱) دارای ۱۲ گویه ۵ گزینه‌ای (کاملاً موافقم، موافقم، نظری ندارم، مخالفم، کاملاً مخالفم) که از شرکت‌کننده‌ها خواسته شد در هر گویه یک گزینه را انتخاب کنند. نمره‌بندی آن از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) می‌باشد. محدوده نمره بین ۱۲ تا ۶۰ بوده که نمره بالاتر نشانگر نگرش مثبت‌تر و نمره پایین‌تر نشانگر نگرش منفی‌تر در زمینه کاهش استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی می‌باشد.

۴: پرسشنامه خود اظهاری سنجش عملکرد (PPRU) (۶ و ۱) شامل ۱۴ گویه ۳ گزینه‌ای که از شرکت‌کننده‌ها درخواست شد در هر گویه یکی از گزینه‌های همیشه، گاهی یا هرگز را انتخاب کنند. نمره‌بندی آن از ۱ (هرگز) تا ۳ (همیشه) و محدوده نمره بین ۱۴ تا ۴۲ می‌باشد که نمره ۴۲ نشان‌دهنده مطلوب‌ترین عملکرد و نمره ۱۴ نشان‌دهنده ضعیف‌ترین عملکرد در زمینه استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی برای بیماران می‌باشد.

پرسشنامه‌های سنجش نگرش و عملکرد توسط Janeli و همکاران در سال ۱۹۹۴ طراحی و توسط Suen LKP در سال ۱۹۹۹ اصلاح گردید (۶). در ابتدا پرسشنامه‌ها مورد روایی و پایایی قرار گرفتند. روایی ابزارها با استفاده از روایی محتوا و نظرخواهی از ۱۰ نفر از اساتید صاحب‌نظر تعیین شد. پایایی ابزارها به وسیله تعیین ثبات درونی و با محاسبه آلفای کرونباخ بر روی گروه پایلوت (گروهی از پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه غیر از گروه مطالعه) اندازه‌گیری شد و آلفای محاسبه شده برای پرسشنامه‌های سنجش دانش، نگرش و عملکرد به ترتیب ۰/۸۵، ۰/۷۲ و ۰/۷۶ بود. جهت انجام پیش‌آزمون، پرسشنامه‌ها توسط کل نمونه‌های مورد مطالعه تکمیل شد

بیمارستان‌ها و مراکز درمانی استفاده می‌شود و متأسفانه به توصیه‌های راهنماهای عملی منتشر شده مبنی بر مانیتورینگ بیماران جهت پیشگیری از عوارض استفاده از این ابزارها توجهی نمی‌شود. براساس جستجوهای که تاکنون انجام شده، مطالعه‌ای در زمینه تأثیر آموزش کاربرد مهارکننده‌های فیزیکی بر دانش، نگرش و عملکرد پرستاران در ایران انجام نشده است، بنابراین این مطالعه با هدف بررسی تأثیر یک برنامه آموزشی بر دانش، نگرش و عملکرد پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه تروما در زمینه استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی طراحی شده است.

روش مطالعه

این مطالعه از نوع مداخله‌ای نیمه تجربی است که در سال ۱۳۹۳ در کرمان انجام شد. جامعه هدف آن، پرستاران کارشناس شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه ترومای بیمارستان باهنر شهر کرمان (۹۰ نفر) می‌باشند. معیار ورود به مطالعه، پرستاران کارشناس شاغل در بخش‌های مراقبت ویژه تروما با سابقه کاری ۱ یا بالاتر از ۱ سال و معیار خروج از مطالعه، سابقه گذراندن دوره آموزشی در زمینه کاربرد مهارکننده‌های فیزیکی بود. پژوهشگر پس از اخذ مجوز از دانشکده پرستاری مامایی رازی کرمان و کسب کد اخلاق با شماره k/۹۳/۲۱۷ از مرکز تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی کرمان و کسب موافقت کتبی از مسؤولین بیمارستان شهید باهنر و بخش‌های مراقبت ویژه تروما مبادرت به انجام پژوهش نمود. قبل از شروع مطالعه رضایت‌نامه از واحدهای مورد پژوهش اخذ و ذکر گردید که در صورت عدم تمایل، در هر زمانی امکان خروجشان از مطالعه وجود دارد. همچنین در مورد محرمانه ماندن اطلاعات به آن‌ها اطمینان داده شد. جهت تعیین حجم نمونه از فرمول برآورد نسبت استفاده شد که نهایتاً $n=66$ به دست آمد. به جامعه هدف مراجعه و نمونه‌گیری آسان انجام شد. نمونه‌های مورد مطالعه به صورت تخصیص تصادفی با استفاده از جدول اعداد تصادفی به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند. در هر گروه ۳۳ نفر ولی برای اطمینان در هر گروه ۳۵ نفر قرار گرفت. ابزارهای جمع‌آوری اطلاعات در این مطالعه شامل: ۱: پرسشنامه ویژگی‌های دموگرافیک شامل: سن، جنس، وضعیت تأهل، میزان سابقه خدمت و میزان سابقه

یافته‌ها

میانگین سن در گروه مورد $32/51 \pm 4/02$ و در گروه شاهد $32/14 \pm 4/37$ و میانگین سابقه خدمت در گروه مورد $7/14 \pm 3/60$ و در گروه شاهد $7/26 \pm 4/11$ و همچنین میزان سابقه خدمت در ICU در گروه مورد $5/03 \pm 2/98$ و در گروه شاهد $4/97 \pm 2/80$ بود که از نظر آماری اختلاف معناداری نداشتند. میانگین نمره دانش قبل از انجام مداخله در گروه مورد $7/42 \pm 1/19$ و در گروه شاهد $7/51 \pm 1/06$ بود که تفاوت معناداری نداشتند ($p=0/75$). میانگین نمره نگرش نیز قبل از انجام مداخله در گروه مورد $29/54 \pm 3/50$ و در گروه شاهد $32/40 \pm 3/74$ بود که تفاوت معناداری نداشتند ($p=0/48$). همچنین میانگین نمره عملکرد قبل از انجام مداخله در گروه مورد $24/40 \pm 2/67$ و در گروه شاهد $25/02 \pm 2/45$ بود که تفاوت معناداری نداشتند ($p=0/30$) (جدول شماره ۱). اما پس از انجام مداخله، در گروه مورد میانگین نمره دانش به $15/37 \pm 1/05$ ، میانگین نمره نگرش به $35/88 \pm 3/35$ و میانگین نمره عملکرد به $35/88 \pm 3/35$ رسید که اختلاف معناداری با میانگین نمره دانش، نگرش و عملکرد قبل از انجام مداخله داشت ($p < 0/001$) (جدول شماره ۲). نتیجه آزمون ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که در گروه مورد پس از انجام مداخله بین هیچ‌کدام از ابعاد دانش و نگرش ($p=0/80$) و دانش و عملکرد ($p=0/66$) همبستگی معناداری وجود نداشت (جدول شماره ۳، ۴ و ۵).

که جهت حذف مخدوش‌کننده تماس و تبادل اطلاعات، پیش‌آزمون طی ۴ شیفت کاری متوالی از نمونه‌ها کسب شد. سپس برای گروه مداخله برنامه آموزشی یک روزه به مدت ۴ ساعت اجراء شد که شیوه‌ارایه مطالب به صورت سخنرانی، نمایش فیلم، آرایه سناریو و به دنبال آن بحث و پرسش و پاسخ بود. رؤس مطالب آموزشی شامل موارد زیر بود: انواع مهارت‌کننده‌ها و تعاریف، انواع مهارت‌کننده‌های فیزیکی، مسایل اخلاقی و قانونی و حقوقی بیمار، کاربردها، محدودیت‌ها و موارد منع استفاده، شناسایی و رفع عللی که موجب استفاده از مهارت‌کننده‌ها می‌شوند، عوارض مهارت‌کننده‌های فیزیکی و راه‌های پیشگیری از آن‌ها، مراقبت دقیق و کنترل بیمار و استفاده از روش‌های جایگزین. مطالب آموزشی از کتب و دستورات عمل‌های معتبر علمی جمع‌آوری شده و قبل از آرایه، توسط اساتید محترم مورد تأیید و روایی گرفت. جهت انجام پس‌آزمون ۲ هفته پس از آرایه برنامه آموزشی مجدداً همان پرسشنامه‌ها در جلسه‌ای که به منظور دریافت گواهی طراحی شده بود توسط گروه مداخله تکمیل شد (۱). سپس، داده‌ها پس از جمع‌آوری، توسط نرم‌افزار SPSS ۷.18 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و براساس اهداف از آزمون‌های پارامتریک (در مقایسه قبل و بعد t زوج و در سنجش هر یک از متغیرهای دانش، نگرش و عملکرد با متغیرهای دو گروه دموگرافیک از آزمون t مستقل) و در سنجش همبستگی متغیرهای کمی از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد.

جدول ۱- مقایسه میانگین نمرات دانش، نگرش و عملکرد در گروه مورد و شاهد قبل از مداخله

ابعاد	گروه	مورد		شاهد		آزمون (t مستقل) p -value
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
دانش		7/42	1/19	7/51	1/06	0/75
نگرش		29/54	3/50	32/40	3/74	0/48
عملکرد		24/40	2/67	25/02	2/45	0/30

جدول ۲- مقایسه میانگین نمرات دانش، نگرش و عملکرد در گروه مورد قبل و بعد از مداخله

ابعاد	گروه مورد	قبل از مداخله		بعد از مداخله		آزمون (t مستقل) p -value
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
دانش		7/42	1/19	15/37	1/05	$P < 0/001$
نگرش		29/54	3/50	35/88	3/35	$P < 0/001$
عملکرد		24/40	2/67	35/88	3/35	$P < 0/001$

جدول ۳- تعیین ارتباط دانش و نگرش در گروه مورد بعد از مداخله

گروه مورد	میانگین	انحراف معیار	ضریب همبستگی پیرسون
دانش	۱۵/۳۷	۱/۰۵	$p=۰/۸۰$
نگرش	۴۷/۴۰	۳/۷۲	$r=۰/۰۴$

جدول ۴- تعیین ارتباط دانش و عملکرد در گروه مورد بعد از مداخله

گروه مورد	میانگین	انحراف معیار	ضریب همبستگی پیرسون
دانش	۱۵/۳۷	۱/۰۵	$p=۰/۳۰$
عملکرد	۳۵/۸۸	۳/۳۵	$r=۰/۱۷$

جدول ۵- تعیین ارتباط نگرش و عملکرد در گروه مورد بعد از مداخله

گروه مورد	میانگین	انحراف معیار	ضریب همبستگی پیرسون
نگرش	۴۷/۴۰	۳/۷۲	$p=۰/۶۶$
عملکرد	۳۵/۸۸	۳/۳۵	$r=۰/۰۷$

بحث

Lau Yuk (۱). در پرسنل شد ($Z=-۱/۹۸$ و $p=۰/۰۴$)

Yin در هنگ کنگ مطالعه‌ای بر روی ۵۷ پرستار شاغل در ICU انجام داد که در آن میزان استفاده آن‌ها از مهارت‌های فیزیکی را پس از اجرای یک پروتکل داخل بیمارستانی بررسی کرد و به این نتیجه رسید که میزان کاربرد این ابزارها از ۸۵٪ (۵۲٪) به ۶۲٪ (۳۲٪) ($p=۰/۰۰۵$) رسید (۱۶). اما نتیجه مطالعه Yeh و همکاران، اختلاف در زمینه عملکرد را با مطالعه حاضر نشان می‌دهد، به طوری که آن‌ها با اجرای برنامه آموزش کاربرد مهارت‌های فیزیکی بر روی ۳۷ تن از پرسنل ICU در تایوان، بهبود قابل ملاحظه در دانش را یافتند به طوری که نمره دانش از $۷/۰۰ \pm ۱/۴۷$ به $۸/۵۹ \pm ۱/۶۲$ ($p<۰/۰۰۱$) رسید اما این تغییر در زمینه عملکرد معنادار نبود به طوری که نمره عملکرد از $۲۸/۰۵ \pm ۳/۵۹$ به $۴۱/۸۲ \pm ۳/۲۸$ ($p=۰/۶۰$) رسید (۳). هرچند مطالعات نشان می‌دهند سیاست‌های بیمارستانی و شرایط محیط کاری مانند کمبود پرسنل روی نگرش و عملکرد پرسنل در زمینه کاربرد مهارت‌های فیزیکی تأثیر می‌گذارند (۳ و ۱)، اما اجرای برنامه‌های آموزشی می‌تواند موجب آگاه‌سازی پرسنل در زمینه نحوه صحیح استعمال و همچنین عوارض استفاده از این ابزارها برای بیماران شده و همچنین سبب آشنایی آن‌ها با استراتژی‌ها و روش‌های جایگزین دیگر برای کنترل رفتارهای پرخطرانه و آرام‌سازی بیماران، قبل از استفاده از مهارت‌های فیزیکی می‌گردد (۱۷). با توجه به میانگین و انحراف معیار نمرات دانش، نگرش و عملکرد دو گروه قبل

مطالعه حاضر با هدف بررسی تأثیر اجرای برنامه آموزشی بر دانش، نگرش و عملکرد پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه در زمینه استفاده از مهارت‌های فیزیکی انجام شده است که نتایج آن نیاز به اجرای برنامه‌های آموزشی را در این زمینه آشکار ساخته و همچنین نشان داد که پس از اجرای برنامه آموزشی بهبود قابل توجهی در دانش، نگرش و عملکرد پرستاران در زمینه استفاده از مهارت‌های فیزیکی ایجاد شد. به طوری که نمره دانش از $۷/۱۹ \pm ۱/۴۲$ به $۱۵/۳۷ \pm ۱/۰۵$ ($p<۰/۰۰۱$) نمره نگرش از $۲۹/۵۴ \pm ۳/۵۰$ به $۴۷/۴۰ \pm ۳/۷۲$ ($p<۰/۰۰۱$) و نمره عملکرد از $۲۴/۴۰ \pm ۲/۶۷$ به $۳۵/۸۸ \pm ۳/۳۵$ ($p<۰/۰۰۱$) افزایش یافت. نتایج مطالعه Taha Ali ZH & NM که بر روی ۳۸ پرسنل شاغل در ICU در مصر انجام دادند با نتایج مطالعه حاضر هم‌خوانی دارد به طوری که اجرای برنامه آموزشی در زمینه کاربرد مهارت‌های فیزیکی بهبود قابل ملاحظه در دانش ($p<۰/۰۰۱$) و عملکرد ($p<۰/۰۰۱$) را به دنبال داشت (۵). همچنین Chuang & Chiang در مطالعه‌ای که در تایوان بر روی ۱۲۹ نفر از پرسنل ICU انجام داده بودند، دریافتند که اجرای یک برنامه آموزشی ۹۰ دقیقه‌ای پیرامون استعمال مهارت‌های فیزیکی موجب بهبود قابل توجه در دانش از $۱۲/۴۷ \pm ۱/۴۳$ به $۱۱/۸۸ \pm ۱/۶۸$ ($Z=-۴/۰۵$ و $p<۰/۰۰۱$) نگرش از $۲۹/۳۲ \pm ۳/۶۱$ به $۳۰/۵۴ \pm ۳/۷۶$ ($Z=-۲/۷۱$ و $p=۰/۰۰۷$) و عملکرد خوداظهاری از $۴۰/۳۵ \pm ۲/۷۹$ به $۴۰/۸۸ \pm ۳/۱۷$

واقع استفاده از این ابزارها جنبه‌های جسمی، روانی، اخلاقی و قانونی زیادی را دربردارد و از آنجایی که پرستاران تصمیم‌گیرندگان اصلی استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی برای بیماران هستند، فقدان دانش کافی و وجود نگرش منفی در زمینه کاربرد مهارکننده‌های فیزیکی موجب عملکرد نامطلوب پرستاران شده و توانایی آن‌ها را برای مراقبت مؤثر و مناسب از بیماران محدود می‌سازد. بنابراین آموزش پرستاران جهت آگاهی آن‌ها از راهنماهای عملی استاندارد موجود در زمینه کاربرد صحیح این ابزارها و به حداقل رساندن عوارض آن‌ها و همچنین آموزش روش‌های جایگزین و توصیه به این که استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی به حداقل رسیده و در واقع آخرین راه حل ممکن برای آرام کردن بیماران باشد و در نهایت حرکت به سمت ایجاد محیط‌های درمانی عاری از مهارکننده‌های فیزیکی ضروری به نظر می‌رسد.

تشکر و قدردانی

از مرکز تحقیقات فیزیولوژیک و کلیه مسئولین و پرسنل محترم بخش‌های مراقبت ویژه ترومای شهر کرمان و همچنین سرکار خانم اسلامی سوپروایزر آموزشی بیمارستان شهید باهنر کرمان که در تمام مراحل تحقیق پژوهشگران را همکاری نمودند قدردانی و تشکر می‌شود.

و بعد از انجام مداخله، یافته‌های این مطالعه دو رویکرد را تقویت می‌سازد. اول این که دانش، نگرش و عملکرد پرستاران پیرامون کاربرد مهارکننده‌های فیزیکی در سطحی است که نیاز به افزایش آگاهی و دانش پرستاران در این زمینه را آشکار می‌سازد و دوم این که برگزاری چنین دوره‌های آموزشی برای پرستاران به ویژه پرستاران ICU می‌تواند موجب بهبود قابل توجه دانش و ایجاد نگرش مثبت و در نتیجه عملکرد مطلوب‌تر برای مهار فیزیکی بیماران و کاهش عواقب منفی جدی جسمی و روانی در بیماران گردد. محدودیت مطالعه ما این بود که عملکرد پرسنل در زمینه استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی خوداظهاری بوده و هیچ مشاهده مستقیمی توسط پژوهشگر روی آن انجام نشد. همچنین از آنجایی که این مطالعه فقط بر روی پرستاران شاغل در ICU تروما انجام شد پیشنهاد می‌شود مداخله‌ای مشابه در سطح وسیع‌تر بر روی پرستاران شاغل در دیگر ICU ها انجام گردد.

نتیجه‌گیری

حفظ ایمنی بیماران یکی از مسؤولیت‌های مهم پرستاران است و به نظر می‌رسد در بیمارستان‌ها و مراکز درمانی، استفاده از مهارکننده‌های فیزیکی به عنوان یک راه حل ساده و شایع جهت تحقق این امر می‌باشد. اما در

منابع

- 1 - Huang HT, Chuang YH, Chiang KF. Nurses' physical restraint knowledge, attitudes, and practices: the effectiveness of an inservice education program. *J Nurs Res.* 2009; 17(4): 241-248.
- 2 - Akansel N . physical restraining practices among intensive care nurses in one University Medical Hospital in western Turkey. *Health Science Journal.* 2007; 12(4): 50-58.
- 3 - Yeh SH, Hsiao C, Chiang M, Lin L, Hsu C. et al. The effects of continuing education in restraint reduction on novice nurses in intensive care units. *The Journal of Nursing Research.* 2004; 12(3): 246-255.
- 4 - Claudia KYLai, Susan KYChow, Lorna KPSuen, Ivan YCWong. The Effect of a Restraint Reduction Program on Physical Restraint Rates in Rehabilitation Settings in Hong Kong. *Hindawi Publishing Corporation Rehabilitation Research and Practice.* 2011; doi:10.1155/2011/284604.

- 5 - Nadia M Taha, Zeinab H Ali. Physical Restraints in Critical Care Units: Impact of a Training Program on Nurses' Knowledge and Practice and on Patients' Outcomes. *J Nurs Care*. 2013; 2(2).
- 6 - Karagozoglu S, Ozden D, Yildiz FT. Knowledge, Attitudes, and Practices of Turkish Intern Nurses Regarding Physical Restraints. *Clinical Nurse Specialist*. Wolters Kluwer Health | Lippincott Williams & Wilkins. 2013: 262-271.
- 7 - M.Nirmalan , P.M.Dark , P.Nightingale , J.Harris. Physical and pharmacological restraint of critically ill patients: clinical facts and ethical considerations. *The Board of Management and Trustees of the British Journal of Anaesthesia*.(2004). DOI: 10.1093/bja/ae138
- 8 - Urden LD, Stacy KM, Lough ME. *Critical care nursing, diagnosis and management*. 6th ed. Mosby Elsevier. 2010. P. 160-9
- 9 - Perrin KQ. *Understanding the essential of critical care nursing*. Mosby Elsevier. 2009. P. 14-15, P 276.
- 10 - Morton PG, Fontaine DK. *Critical care nursing: A Holistic Approach* 9th ed. Wolter kluwer/ Lippincott wiliams & wilkins. 2009. P. 28-30.
- 11 - Mohr WK, Petti TA, Mohr BD. Adverse effects associated with physical restraint. *Canadian Journal of Psychiatry*. 2003; 48(5): 330-337.
- 12 - Swauger KC, Tomlin CC. Moving toward restraint-free patient care. *Journal of Nursing Administration*. 2001; 30(6): 325-329.
- 13 - James C. Stevens. The Use of Physical Restraints in Neurologic Patients in the Inpatient Setting. *Continuum Lifelong Learning Neurol*. 2012; 18(6): 1422-1426.
- 14 - Niamh Williams Deputy. Guidelines for the use of physical restraint on adult critical care. NOTTINGHAM UNIVERSITY HOSPITALS Adult Critical Care Delirium Guidelines.(2013).
- 15 - Smith NH, Timms J, Parker VG, Reimels EM., Hamlin A. The impact of education on the use of physical restraints in the acute care setting. *The Journal of Continuing Education in Nursing*. 2003; 34(1): 26-33.
- 16 - Lau Yuk Yin. Effect of the Treatment Interference Protocol (TIP) on the Use of Physical Restraints in ICU. Abstract of thesis for the Degree of Master of Nursing in Health Services Development and Planning at the University of Hong Kong. 2006.
- 17 - Hui Jiang, Chen Li, Yan Gu and Yanan He. Nurses' perceptions and practice of physical restraint in China. *Nursing Ethics*. 2014; 9(1).

The effect of education on trauma critical care nurses attitudes towards and knowledge and practices from the viewpoint of their about application of physical restraint

Hoosseinrezaee¹ H (MSc.) - Nouhi² E (Ph.D) - Taher harikandee³ S (MSc.).

Abstract

Introduction: Physical restraints are commonly used in ICUs to manage patient agitation, ensure patient safety, and prevent patient fall and patient interruption in medical and nursing care interventions. But there are many physical and psychological negative outcomes related to their use. Nurses are the key decision makers in the application of physical restraints to patients. Thus, educational programs regarding physical restraints must be considered to enhance nurses' knowledge, correct their attitude and improve their practice and consequently improve the quality of patients' care. This study aimed at examining the effect of education program on critical care nurses' attitudes towards, knowledge about and practice regarding the application of physical restraint.

Method: In this quasi experimental study 66 nurses working in traumatic ICUs in Kerman recruited using convenience sampling. Participants were randomly assigned in two control and intervention groups and each group included 33 persons. The study questionnaire consisted of four parts: 1) background information; 2) Self-designed questionnaire to assess nurses' knowledge about physical restraint; 3) Attitudes of Physical Restraint Use (APRU) to examine the nurses' attitude towards physical restraints. 4) Practice of Physical Restraint Use (PPRU) to evaluate nurses' practice regarding physical restraints. Prior to education program implementation, the questionnaire completed by all of the participants. Then an education program conducted for intervention group and after 2 weeks, that questionnaires completed by intervention group again. Data was analyzed using SPSS v.18 and paired *t*-test, independent *t*-test and Pearson correlation.

Results: After the completion of the education program results showed a significant improvement in the intervention group in terms of knowledge ($P < 0.001$), attitude ($P < 0.001$) and practice ($P < 0.001$) related to physical restraints.

Conclusion: Findings indicated the level of nurses' knowledge, attitude and practice that demonstrated the need to provide an education program on physical restraint. These programs can significantly improve the nurses' knowledge, attitude and practice.

Key words: Intensive care units, education, physical restraint

Received: 30 August 2014

Accepted: 21 February 2015

1 - Critical and Emergency Mph, Master of Medical Surgical Nursing, Razi School of Nursing & Midwifery, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

2 - Ph.D of Nursing Education, MSc. of Medical Education, Professor Assistant, Department of Medical Surgical Nursing, Razi School of Nursing & Midwifery, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

3 - Corresponding author: Master of Critical Care Nursing Student of Razi School of Nursing & Midwifery, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

e-mail: mz.taher89@gmail.com