

تأثیر استفاده از راهبردهای ارتباط تقویتی و جایگزین بر کیفیت ارتباط پرستاران با بیماران دارای لوله تراشه در بخش مراقبت ویژه جراحی قلب

محمد رضا شاکر^۱، مرضیه مومن نسب^۲، فرشته دهقان راد^۳، رویا دوکوهکی^۴، رضا دخش^۴، آزیتا جابری^{۴*}

نوع مقاله:

چکیده

مقاله اصیل

زمینه و هدف: نیازهای فیزیولوژیکی و روانی بیماران بخش مراقبت ویژه (ICU) به دلیل عدم برقراری ارتباط مؤثر برآورده نمی‌شود. به منظور تسهیل ارتباط، پرستاران می‌توانند از راهبردهای ارتباطی تقویتی و جایگزینی استفاده کنند. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر استفاده از این راهبردها بر کیفیت ارتباط پرستاران با بیماران دارای لوله تراشه در بخش‌های مراقبت ویژه جراحی قلب انجام گرفته است. روش بررسی: در این مطالعه مداخله‌ای نیمه تجربی با طراحی قبل و بعد از مداخله که در سال ۱۳۹۷ در بیمارستان الزهرا (س) شیراز انجام گرفت. تعداد ۷۰ بیمار (۳۵ نفر در هر مرحله) که پس از عمل جراحی قلب، به دلیل داشتن لوله تراشه قادر به برقراری ارتباط کلامی نبودند، به صورت نمونه‌گیری در دسترس و تعداد ۱۰ پرستار شاغل در ICU جراحی قلب نیز به صورت تصادفی ساده انتخاب شدند. در مرحله پیش از مداخله، پرستاران با روش‌های معمول و پس از آموزش در مرحله پس از مداخله، با استفاده از راهبردهای ارتباط تقویتی و جایگزین با بیماران ارتباط برقرار می‌کردند. تحلیل داده‌ها در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ با استفاده از آمارهای توصیفی و تحلیلی انجام گرفت.

یافته‌ها: کم‌ترین محتوای ارتباط در مرحله قبل و پس از مداخله مربوط به احساسات بود که فراوانی آن در مرحله پس از مداخله بیش‌تر از مرحله پیش از مداخله بود. بیش‌ترین روش استفاده شده در مرحله پس از مداخله، مورد ارتباطی و اشاره با سر بود. در هر دو مرحله اکثر ارتباط‌ها توسط بیمار شروع شده بود که در مرحله پس از مداخله تعداد دفعاتی که پرستار آغازکننده ارتباط بوده است افزایش یافته بود ($p < 0/05$). در مرحله پس از مداخله، رضایت بیماران و پرستاران از ارتباط افزایش یافت ($p < 0/001$).

نتیجه‌گیری: آموزش راهبردهای ارتباط تقویتی و جایگزین به پرستاران استفاده از آن برای بیماران بستری در ICU باعث افزایش موفقیت ارتباط و رضایت بیماران و پرستاران از ارتباط می‌شود. لذا استفاده از آن‌ها در این بخش‌ها به پرستاران و مسئولان پرستاری پیشنهاد می‌شود.

واژه‌های کلیدی: راهبردهای ارتباط تقویتی و جایگزین، بورد‌های ارتباطی، انتوباسیون داخل تراشه، بخش مراقبت ویژه

نویسنده مسؤول: آزیتا جابری؛ مرکز تحقیقات مراقبت‌های روان جامعه‌نگر، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

e-mail: azita635@yahoo.com

دریافت مقاله: دی ماه ۱۴۰۰ - پذیرش مقاله: اسفند ماه ۱۴۰۰ - انتشار الکترونیک مقاله: ۱۴۰۱/۳/۲۲

مقدمه

اعضای تیم درمان علاوه بر تمرکز بر پاتوفیزیولوژی بیماری بیماران بستری در

بخش‌های مراقبت ویژه، بایستی به دیگر نیازهای آنان نیز توجه نشان دهند تا بتوانند یک رهیافت همه جانبه‌نگر را در مراقبت‌های خود اعمال نمایند (۱). نیازهایی مانند درد یا درخواست بیمار برای دریافت دارو مواردی هستند که به طور معمول از سوی بیماران

۱ - گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی حضرت فاطمه (س)، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران؛
کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران
۲ - گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی حضرت فاطمه (س)، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران
۳ - بیمارستان قلب الزهرا (س)، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران
۴ - مرکز تحقیقات مراقبت‌های روان جامعه‌نگر، دانشگاه علوم پزشکی شیراز، شیراز، ایران

پرستار- بیمار افزایش دانش ارتباطی پرستاران و آموزش راهبردهای ارتباط تقویتی و جایگزین (Augmentative and Alternative Communication) می باشد (۹).

پرستاران به طور معمول در ارتباط با این بیماران به روش‌های غیرکلامی مانند لب خوانی، ژست، اشاره با سر و دست و پانتومیم متوسل می‌شوند. این روش‌های غیرکلامی می‌تواند تا حدی نیازهای ارتباطی بیماران را برآورده سازد، ولی خسته‌کننده است و باعث کاهش انرژی در این بیماران می‌شود (۱۰). به منظور تسهیل ارتباط، پرستاران می‌توانند برای ارتباط با این بیماران از راهبردهای ارتباط تقویتی و جایگزین استفاده کنند (۱۱). طبق تعریف جامعه بین‌المللی ارتباط تقویتی و جایگزین، این راهبردها مجموعه‌ای از مؤلفه‌های جامع شامل علامت‌ها، وسایل کمکی، راهبردها و تکنیک‌ها است که به منظور تسهیل و افزایش ارتباط توسط اشخاص استفاده می‌شود (۱۲). این راهبردها به دو دسته تقسیم می‌شوند. راهبردهای کمکی با استفاده از ابزار، نیازمند موادی مانند تصاویر، بورد الفبا، کاغذ و مداد، کتاب‌های ارتباطی و یا کامپیوترهایی که صحبت می‌کنند، می‌باشد (۹). راهبردهای بدون ابزار کمکی و راهبردهای با ابزار کمکی با تکنولوژی پایین (بورد تصاویر، بورد الفبا، کاغذ و مداد و غیره) راهبردهایی هستند که بیش‌تر در محیط بیمارستان استفاده می‌شود. اگرچه در مطالعات مرور سیستماتیک دیده شده که تحقیقات تجربی در زمینه استفاده از این راهبردها اندک هستند و متغیرهای محقق ساخته در آن‌ها از نظر روان‌سنجی مورد

مطرح می‌شوند. اما نیازهای عاطفی و معنوی را به آسانی نمی‌توان تشخیص داد یا برآورده نمود (۲).

ارتباط یک اصل اساسی در تعامل انسان‌ها و مراقبت‌های پرستاری می‌باشد و برای افزایش کیفیت و ایمنی مراقبت‌های بهداشتی ضروری است (۳). مطالعات نشان داده‌اند که ارتباط مؤثر با بیمار می‌تواند به بهبود رفتارهای درمانی و در نتیجه به پیامدهای مثبت درمانی برای بیماران منجر شود و سطح اضطراب بیماران را کاهش دهد (۴). اگرچه بیماران بستری در بخش‌های مراقبت ویژه از نظر تشخیص بیماری همانند همدیگر نیستند، برخی از مشکلاتی که در برقراری ارتباط دارند، مشابه یکدیگر است. سطح هوشیاری پایین، قدرت جسمی، خستگی و اختلالات ذهنی (خصوصاً دلیریوم) تأثیر قابل توجهی بر ارتباطات آن‌ها می‌گذارد (۵). عدم توانایی بیمار برای ارتباط منجر به درد تشخیص داده نشده، احساس از دست دادن کنترل، اضطراب، ترس، زجر و ناامیدی می‌شود (۶). از آن‌جا که پرستاران این بخش‌ها مسؤول برقراری ارتباط با این بیماران هستند (۷)، این موضوع منجر به چالش‌های متعددی در پرستاران نیز می‌شود که شایع‌ترین آن‌ها احساس گناه، بی‌کفایتی و ناامیدی هستند (۸). برای کاستن این احساس بایستی تلاش نمود تا عوامل ایجادکننده آن را به حداقل رساند. اگرچه برخی از این عوامل مانند وضعیت ذهنی بیمار و خستگی از جمله عواملی هستند که کنترل آن‌ها در بیماران بخش‌های ویژه چندان آسان نیست (۷). یکی دیگر از راه‌های بهبود ارتباط

بررسی قرار نگرفته‌اند (۱۳).

علی‌رغم مثبت بودن ارتباط تقویتی و جایگزین در برقراری ارتباط، متأسفانه استفاده از این روش‌ها در جهان و ایران محدود بوده و از روش‌های ناکارآمدی مانند لب‌خوانی و حرکات سر بیش‌تر استفاده می‌شود (۱۴). در ایران نیز مطالعاتی که به بررسی کاربرد این روش‌ها بپردازند اندک بوده و استفاده از آن‌ها در سطح ابتدایی است و یا اصلاً استفاده نمی‌شود. به عنوان مثال حسینی و همکاران، در یک مطالعه نیمه تجربی، تأثیر استفاده از بوردهای ارتباطی بر سهولت برقراری ارتباط و اضطراب بیماران هوشیار تحت تهویه مکانیکی بستری در بخش مراقبت ویژه بررسی کرده‌اند (۷). اما، در این مطالعه فقط از بورد ارتباطی برای ارتباط با بیماران استفاده شده و از روش‌های دیگر ارتباطی استفاده نشده و همچنین میزان رضایتمندی و ناامیدی بیماران و پرستاران از ارتباط، میزان درک پیام و موفقیت ارتباط بررسی نشده است. این در حالی است که در مطالعات، این بیماران گزارش کرده‌اند که فرصتی برای آغاز کردن ارتباط نداشته‌اند و در زمان تلاش برای برقراری ارتباط، توسط پرستاران نادیده گرفته شده‌اند (۱۵). با توجه به اهمیت مشکل برقراری ارتباط با بیماران در حین تهویه مکانیکی و سوء تعبیر در برداشت و انتقال نادرست پیام و برآورده نشدن نیازهای بیمار در بعدهای مختلف از جمله نیازهای فیزیکی، روانی، معنوی، محیطی، اجتماعی و احساسات، این امر می‌تواند تأثیر منفی بر سیر بهبودی بیماران داشته و موجب ناراحتی و عدم آسایش آن‌ها در زمان بستری شود. لذا این

مطالعه با هدف تعیین تأثیر استفاده از راهبردهای ارتباط تقویتی و جایگزین بر کیفیت ارتباط پرستاران با بیماران دارای لوله تراشه، پس از جراحی قلب انجام یافته است.

روش بررسی

این مطالعه مداخله‌ای نیمه تجربی با طراحی قبل و بعد از مداخله، در سال ۱۳۹۷-۱۳۹۶ در بخش‌های جراحی قلب بیمارستان الزهرا (س) شیراز انجام گرفته است. جامعه مطالعه را پرستاران بخش‌های جراحی و بیمارانی تشکیل می‌دادند که پس از عمل جراحی قلب، تحت تهویه مکانیکی بوده و به دلیل داشتن لوله تراشه قادر به برقراری ارتباط کلامی نبودند.

جهت محاسبه حجم نمونه برای بیماران براساس مطالعه Happ و همکاران (۱۶) و با استفاده از فرمول تفاضل نسبت‌ها، با در نظر گرفتن آلفای ۰/۰۵ و بتای ۰/۲۰، تعداد نمونه برای بیماران ۶۰ نفر محاسبه شد که با احتساب ریزش تعداد ۷۰ بیمار انتخاب شدند و حجم برای پرستاران ۱۰ نفر تعیین شد.

$$n = \frac{[z(1-\frac{\alpha}{2})+z(1-\beta)]^2 * [p_1q_1+p_2q_2]}{(p_1-q_1)^2}$$

روش نمونه‌گیری در مورد بیماران به روش در دسترس و برای پرستاران به روش تصادفی بوده است. به این منظور لیست پرستاران بخش شماره‌گذاری شده و با استفاده از جدول اعداد تصادفی، پرستاران جهت شرکت در مطالعه انتخاب شدند.

معیارهای ورود به مطالعه برای بیماران

شامل سن ۱۸ تا ۶۰ سال، تمایل به شرکت در پژوهش، عدم توانایی در صحبت کردن به علت داشتن لوله تراشه، نمره مقیاس کمای گلاسکو (Glasgow Coma Scale=GCS) ۱۱ یا بیشتر، نمره تسکین-بی‌قراری ریچموند (Richmond Agitation Sedation Scale=RASS) بین ۳- و ۳+ و عدم سابقه اختلالات عمده شناختی بود. معیارهای خروج برای بیماران مشتمل بر افت نمره‌های RASS و GCS، عدم درک سؤالات پرسشنامه و چک لیست‌ها، اختلال در بینایی و شنوایی بود. از سوی دیگر معیارهای ورود برای پرستاران شامل استفاده از تکنیک‌های ارتباطی یکسان، تمایل به شرکت در پژوهش، حداقل یک سال سابقه کار در ICU، پرستار دایمی بخش و گذراندن نوبت‌های کاری موظفی به صورت منظم و معیار خروج، انصراف از ادامه همکاری بود. برای اطمینان از تکنیک‌های ارتباطی یکسان پرستاران، یکی از نویسندگان مطالعه که عضو بخش نیز بود، این ارتباط‌ها را مشاهده نمود تا مشخص شود پرستاران همگی از روش‌های ارتباطی معمول مانند حرکات سر و لبخوانی استفاده می‌کنند و مواردی مانند استفاده از بورد ارتباطی انجام نمی‌گیرد.

جهت گردآوری داده‌ها از فرم ثبت اطلاعات فردی برای بیماران و فرم اطلاعات فردی و شغلی برای پرستاران، از مقیاس RASS، برای بررسی میزان بی‌قراری بیماران و مقیاس کمای گلاسکو (GCS) برای ارزیابی سطح هوشیاری بیماران، رضایت از ارتباط و یک چک لیست مشاهده‌ای پژوهشگر ساخته استفاده شد.

فرم اطلاعات فردی بیماران شامل سن، جنس، تحصیلات، بیماری روان‌شناختی و جراحی اخیر و سابقه سوء مصرف مواد. فرم پرستاران شامل سن، جنس، تحصیلات و سابقه کار ذکر شده بود.

ابزار RASS که میزان خواب آلودگی و بی‌قراری بیماران را اندازه‌گیری می‌کند و می‌تواند تغییرات پاسخ بیماران به داروهای ضددرد را نشان دهد. سازندگان این ابزار پایایی بین ارزیابان را در بیماران ICU $I=0/956$ و در بیماران بخش‌های داخلی، جراحی و قلبی $I=0/922$ تا $0/983$ گزارش نموده‌اند (۱۷). تدریسی و همکاران نیز این ابزار را در ایران مورد سنجش قرار داده‌اند و میزان ضریب توافق $0/9504$ بین ارزیابان را مؤید پایا بودن این ابزار دانسته‌اند (۱۸).

ابزار GCS نیز برای ارزیابی هوشیاری بیماران مبتلا به صدمات سر استفاده می‌شود. توافق بین ارزیابان برای این ابزار از کم تا زیاد و ضریب کاپای توافق بین $0/32$ تا $0/85$ بوده است (۲). در ایران نیز در مطالعه‌ای جهت ارزیابی روایی و پایایی این ابزار، همبستگی آن با ابزار RASS در دو مرحله از مطالعه، $0/46$ و $0/74$ گزارش شده است (۱۸). در یک مطالعه دیگر در ایران نیز همبستگی درونی آن آلفای کرونباخ $0/82$ گزارش شده است (۱۹).

میزان رضایتمندی بیماران و پرستاران بعد از اتمام ارتباط در مرحله قبل و بعد از مداخله توسط بیماران و پرستاران تکمیل می‌شد. به این منظور یک طیف لیکرتی ۴ تایی از کاملاً راضی بودم تا اصلاً راضی نبودم برای پاسخ‌دهی در نظر گرفته شد.

چک لیست مشاهده‌ای کیفیت ارتباط، شامل چهار قسمت موفقیت ارتباط، محتوای ارتباط، روش‌های برقراری ارتباط و شروع‌کننده ارتباط است. در قسمت موفقیت ارتباط، ارتباط «بدون پاسخ ارتباطی و پیام جستجو می‌شود اما رسانده نمی‌شود» به عنوان ارتباط ناموفق، «بخشی از پیام یا کلیت آن درک می‌شود» به عنوان ارتباط نیمه موفق و «پیام رسانده می‌شود (درک کامل کل پیام و با جزئیات)» به عنوان ارتباط موفق در نظر گرفته می‌شود. محتوای ارتباط به صورت نیازهای فیزیکی، درد، علایم، احساسات، تصمیم‌گیری در درمان/ سؤال در مورد لوله داخل تراشه و اجتماعی/ محیطی تقسیم‌بندی شده است. روش‌های برقراری ارتباط به دو دسته ابزار و حرکات تقسیم شد که ابزار شامل خورد ارتباطی، نوشتن با کاغذ و مداد بود و حرکات شامل حرکات سر و سایر (ژست و اشاره) بود. شروع‌کننده ارتباط به دو دسته پرستار و بیمار تقسیم می‌شد که بعد از اتمام ارتباط پرستار با بیمار، تمام موارد براساس مشاهده پژوهشگر تکمیل می‌شد.

برای تهیه این چک لیست علاوه بر منابع و کتاب‌های مرتبط با ارتباط، از ابزارهای استفاده شده در مطالعات مشابه مانند مطالعه Happ و همکاران و El-Soussi و همکاران استفاده شد (۲۰ و ۱۶). برای ارزیابی روایی صوری و محتوایی این چک لیست با توجه به نظرات ۱۰ نفر از اعضای هیأت علمی دانشکده پرستاری دانشگاه علوم پزشکی شیراز، ضریب اهمیت همه گویه‌ها بالاتر از ۱/۵ بودند. همچنین شاخص CVI هر یک از گویه‌ها بین ۰/۷۷ تا

یک و شاخص CVR همه گویه‌ها به جز دو گویه بالاتر از اعداد جدول لاوشه بودند. در مورد دو گویه با شاخص CVR پایین، تیم تحقیق پس از تغییر ساختار جمله، مجدداً آن‌ها را در اختیار اعضای هیأت علمی قرار داد و شاخص CVR این دو گویه نیز مورد تأیید قرار گرفت. جهت ارزیابی پایایی این چک لیست از روش پایایی بین ارزیابان استفاده شد که همبستگی بین ارزیابان $r=0/987$ محاسبه گردید.

پژوهشگر پس از کسب اجازه از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی شیراز و مسؤولان بیمارستان ابتدا پرستاران واجد شرایط را با نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب نمود. سپس آن‌ها را در یک جلسه توجیهی با چگونگی اجرای طرح آشنا کرد و برای آن‌ها فرم ثبت اطلاعات عمومی تکمیل شد. سپس پژوهشگر با شناسایی بیماران کاندید عمل جراحی قلب، پس از معرفی خود و ارایه توضیحات لازم در خصوص اهداف پژوهش و کسب رضایت آگاهانه کتبی از بیماران، در مرحله پیش از مداخله، فرم اطلاعات فردی، ارزیابی وضعیت و رضایت از ارتباط بیمار و همچنین رضایت از ارتباط پرستار را تکمیل نمود. سپس حداقل پنج ارتباط پرستاران با ۳۵ بیمار که با روش‌های معمول بود، توسط پژوهشگر مشاهده و چک لیست مشاهده تکمیل شد. در گام بعد، آموزش پرستاران در مورد استفاده از راهبردهای ارتباط تقویتی و جایگزین آغاز گردید. به این منظور در یک جلسه حضوری ۲ ساعته در خصوص ارتباط و اهمیت آن، روش‌های معمول ارتباط با این بیماران و روش‌های نوین ارتباطی

توضیحاتی ارایه شد. این روش‌ها شامل استفاده از بورد تصاویر (با محتوای نیازهای جسمی مثل تشنگی، درد، تنگی نفس و مانند آن، نیازهای محیطی مانند سرما، گرما و احساسات ترس و نگرانی)، بورد کلمات، کاغذ و مداد و مقیاس بصری درد بودند. بورد تصاویر، بورد کلمات و معیار نمره‌دهی درد در قالب یک بورد با عنوان بورد ارتباطی مورد استفاده قرار گرفت (شکل شماره ۱).

پس از عمل جراحی در صورت داشتن معیارهای ورود و براساس نمرات RASS و GCS، بیمار به مطالعه وارد می‌شد و پرستاران در مرحله پس از مداخله با استفاده از راهبردهای ارتباط تقویتی و جایگزین با ۳۵ بیمار ارتباط برقرار می‌کردند. سپس چک لیست مشاهده‌ای در مورد کیفیت ارتباط و رضایت از ارتباط پرستاران و ۸ تا ۱۲ ساعت بعد از خارج کردن لوله تراشه، فرم رضایت از ارتباط بیمار تکمیل می‌گردید. این مدت زمان برای استراحت بیمار بعد از عمل و همچنین کاهش درد و خستگی بیمار در نظر گرفته شد.

ملاحظات اخلاقی: مطالعه حاضر با کسب اجازه از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی

شیراز (کد 92-6837-CT) انجام گرفته است. رضایت آگاهانه کتبی از مشارکت‌کنندگان مطالعه اخذ شد و به آنان اطمینان داده شد که بی‌نامی آنان حفظ می‌شود. همچنین به آنان اطمینان داده شد که می‌توانند در هر مرحله از مطالعه، از تحقیق خارج شوند.

پس از جمع‌آوری داده‌ها و وارد کردن آن‌ها در نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۲ برای تحلیل داده‌ها از آمارهای توصیفی و تحلیلی استفاده شد. همچنین از رگرسیون لجستیک رتبه‌ای برای بررسی همبستگی بین موفقیت ارتباط با دیگر متغیرهای ارتباط استفاده شد. به این منظور ابتدا متغیر موفقیت ارتباط به صورت یک طیف دوتایی ارتباط موفق و ناموفق تغییر داده شد. سپس در تحلیل آماری لجستیک، متغیرهای جنس پرستاران و شروع‌کننده ارتباط در متغیرهای طبقه‌ای و متغیرهای سن، میزان سابقه کار در بیمارستان و سابقه کار در بخش ICU، تحصیلات، روش برقراری ارتباط و محتوای ارتباطی به عنوان متغیرهای کمی وارد مدل شدند. سطح معناداری در آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.



شکل ۱- بخشی از بورد ارتباطی مورد استفاده در مطالعه در بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان کوثر شیراز ۱۳۹۷

یافته‌ها

نتایج مطالعه نشان داد که بیش‌تر بیماران در هر دو مرحله قبل و بعد از مداخله مرد (به ترتیب ۷۷/۱٪ و ۷۴/۳٪) و متأهل (۱۰۰٪ و ۹۷/۱۴٪) بودند. از نظر سطح تحصیلات، اکثر بیماران در مرحله قبل از مداخله، زیردیپلم (۵۴/۳٪) و پس از مداخله، بی‌سواد و دیپلم و بالاتر (از هر کدام ۴۰٪) بودند. از نظر سنی بیش‌تر بیماران در مرحله قبل و بعد از مداخله، در محدوده سنی بیش‌تر از ۵۱ سال بودند (به ترتیب ۷۱/۴٪ و ۸۲/۹٪). براساس نتایج بین دو مرحله قبل و بعد از مداخله تفاوت معناداری بین بیماران از نظر سن، جنس، تحصیلات و تأهل وجود نداشت ($p > 0/05$). همچنین بیماران در دو مرحله از نظر نمرات RASS و GCS تفاوت معناداری نداشته و همگن بودند ($p > 0/05$).

اطلاعات جمعیت‌شناختی و شغلی پرستاران نشان داد که اکثر آنان زن (۶۰٪)،

مجرد (۶۰٪) و دارای مدرک کارشناسی (۸۰٪) بودند. حداقل و حداکثر سن پرستاران شرکت‌کننده در مطالعه ۲۶ و ۴۹ سال با میانگین ۲۱/۲۴ سال بود. همچنین میانگین سابقه کار پرستاری و سابقه کار در ICU به ترتیب ۷/۹۴ و ۳/۵۵ سال بود.

نتایج مربوط به موفقیت ارتباط پرستاران با بیماران نشان داد که درصد ارتباط‌های ناموفق در مرحله پیش از مداخله ۴۸٪ و در مرحله پس از مداخله ۲/۸۶٪ بود. در حالی که ارتباط‌های موفق در مرحله پس از مداخله، ۸۱/۷۱٪ و در مرحله پیش از مداخله، ۹/۷۱٪ بوده است. آزمون‌های آماری نیز نشان داد که تفاوت آماری معناداری در میزان موفقیت ارتباط بین دو مرحله قبل و پس از مداخله وجود دارد ($p < 0/05$). از نظر محتوای ارتباط پرستاران با بیماران، بیش‌ترین محتوای ارتباط در مرحله قبل و بعد از مداخله مربوط به

نیازهای فیزیکی بوده است. نتایج آزمون کای اسکور نشان داد که محتوای ارتباطی در دو مرحله تفاوت معناداری داشته است ($p=0/042$). همان‌گونه که در جدول شماره ۱ نیز مشاهده می‌شود محتواهای مربوط به احساسات، سؤال در مورد لوله تراشه و درمان‌ها و محتوای مربوط به مسایل اجتماعی/ محیطی در مرحله پس از مداخله افزایش داشته‌اند. همچنین بیش‌ترین روش استفاده شده در مرحله قبل از مداخله به ترتیب اشاره و ژست و حرکات سر و در مرحله پس از مداخله، مورد ارتباطی و اشاره با سر بوده‌اند و روش‌های ارتباطی مورد استفاده در دو مرحله تفاوت معناداری با هم پیدا کرده بودند ($p<0/001$).

یافته‌های پژوهش نشان داد که در هر دو مرحله قبل و پس از مداخله، اکثر ارتباط‌ها توسط بیمار شروع شده است. البته در مرحله مداخله تعداد دفعاتی که پرستار آغازکننده ارتباط بوده است به طور معنادار ($p<0/001$) نسبت به مرحله کنترل بیش‌تر می‌باشد (جدول شماره ۱).

مقایسه فراوانی رضایت بیماران و پرستاران مشارکت‌کننده از برقراری ارتباط نشان داد که در مرحله قبل از مداخله، اکثر بیماران ($54/3\%$) و پرستاران ($45/7\%$) تاحدودی از ارتباط خود رضایت داشتند، ولی

در مرحله پس از مداخله، اکثر بیماران و پرستاران کاملاً از ارتباط خود رضایت داشتند. آزمون آماری مجذور کای هم در گروه بیماران و هم پرستاران تفاوت معناداری را در رضایت از ارتباط در دو مرحله کنترل و مداخله نشان داد (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۳ نتایج رگرسیون لجستیک را در خصوص ارتباط میان برخی متغیرهای مطالعه با موفقیت ارتباط نشان می‌دهد. برای این منظور از روش تحلیل گام به گام forward: LR استفاده شد. متغیرهایی که در مدل وارد شده بودند جنس، تحصیلات، سابقه کار در بیمارستان و در ICU، روش برقراری و محتوای ارتباط و شروع‌کننده ارتباط بودند. در جداول اولیه مشخص شد که تنها دو متغیر سابقه کار در ICU و فرد آغازگر ارتباط قادر به پیش‌بینی تغییرات متغیر وابسته (موفقیت ارتباط) بودند (به ترتیب $p=0/04$ و $p=0/039$). نتایج آزمون برازش omnibus test نشان داد که مدل در مرحله دوم در سطح خطای $p=0/002$ معنادار است. مقادیر دو آماره کاکس و اسنل و نیجل کرک نیز نشان داد که این دو متغیر توانسته‌اند بین $29/8$ تا $49/6\%$ تغییرات موفقیت ارتباط را تبیین کنند. اگرچه با توجه به معنادار نشدن نقش این دو متغیر در مدل نهایی، نمی‌توان در مورد نسبت شانس این دو متغیر و نقش آن‌ها در موفقیت ارتباط اظهار نظر نمود.

جدول ۱- مقایسه میزان متغیرهای کیفیت ارتباط قبل و بعد از مداخله در بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان کوثر شیراز ۱۳۹۷

p-value* آزمون آنووا	پس از مداخله		قبل از مداخله		مرحله	متغیرهای کیفیت ارتباط
	درصد	تعداد	درصد	تعداد		
<./۰۰۱	۲/۸۶	۵	۴۸	۸۴	ناموفق	موفقیت ارتباط
	۱۵/۴۳	۲۷	۴۲/۲۹	۷۴	نیمه موفق	
	۸۱/۷۱	۱۴۳	۹/۷۱	۱۷	موفق	
./۰۴۲	۳۰/۸	۵۴	۵۰/۳	۸۸	نیازهای فیزیکی	محتوا
	۱۷/۷	۳۱	۲۳/۵	۴۱	درد	
	۹/۱	۱۶	۱/۱	۲	علایم	
	۷/۴	۱۳	۱/۱	۲	احساسات	
	۲۴/۶	۴۳	۱۷/۲	۳۰	تصمیم‌گیری در مورد درمان/ در مورد لوله تراشه	
	۱۰/۴	۱۸	۶/۸	۱۲	محیطی/ اجتماعی	
<./۰۰۱	۳۷/۱۴	۶۵	۱۰/۸۶	۱۹	حرکات سر	روش ارتباطی
	۹/۷۲	۱۷	۸۸/۵۷	۱۵۵	اشاره و ژست	
	۴۱/۷۱	۷۳	۰	۰	بورد ارتباطی	
	۱۱/۴۳	۲۰	۰/۵۷	۱	نوشتن یا کاغذ و مداد	
* <./۰۰۱	۵۵/۴۳	۹۷	۷۵/۴۳	۱۳۲	بیمار	شروع‌کننده ارتباط
	۴۴/۵۷	۷۸	۲۴/۵۷	۴۳	پرستار	

جدول ۲- مقایسه رضایت از ارتباط قبل و بعد از مداخله در بخش‌های مراقبت ویژه بیمارستان کوثر شیراز ۱۳۹۷

p-value	بعد از مداخله		قبل از مداخله		میزان رضایت		
	درصد	تعداد	درصد	تعداد			
** <./۰۰۱	۷۱/۱	۲۷	۸/۶	۳	کاملاً راضی	بیمار	رضایت از ارتباط
	۲۲/۹	۸	۵۴/۳	۱۹	نسبتاً راضی		
	۰	۰	۲۲/۹	۸	اندکی راضی		
	۰	۰	۱۴/۲	۵	بدون رضایت		
** <./۰۰۱	۷۱/۴	۲۵	۲۰	۷	کاملاً راضی	پرستار	
	۲۵/۷	۹	۴۵/۷	۱۶	نسبتاً راضی		
	۲/۹	۱	۳۱/۴	۱۱	اندکی راضی		
	۰	۰	۲/۹	۱	بدون رضایت		

* paired t-test ** ANOVA

جدول ۳- ارتباط برخی متغیرهای مطالعه با میزان موفقیت ارتباط براساس مدل رگرسیون لجستیک در بخش‌های مراقبت

ویژه بیمارستان کوثر شیراز ۱۳۹۷

فاصله اطمینان	نسبت شانس	p-value	خطای استاندارد	برآورد پارامتر	آماره‌ها	
./۰۰۰۱-./۰۰۱	۷۳۶۲/۸	./۹۹۸	۹۶۳۳/۸۳۴	۲۰/۴۱۷	شروع‌کننده ارتباط	متغیر وابسته: موفقیت ارتباط
./۹۴۸-۶۳/۴۱	۷/۷۵	./۰۵۶	۱/۰۷۲	۲/۰۴۸	سابقه کار در ICU	

بحث و نتیجه‌گیری

این مطالعه با هدف تعیین تأثیر کاربرد راهبردهای کمک ارتباطی بر کیفیت ارتباط پرستاران با بیماران دارای لوله تراشه بستری در بخش مراقبت ویژه انجام یافت. به این منظور کیفیت ارتباط از نظر موفقیت، محتوا، روش‌های ارتباط، فرد شروع‌کننده ارتباط و میزان رضایت بررسی شد.

نتایج مطالعه حاضر نشان داد محتوای ارتباطی مرتبط با مسایل اجتماعی/ محیطی و استفاده از روش‌های ارتباط تقویتی و جایگزین مانند بورد، در مرحله پس از مداخله افزایش معناداری نسبت به مرحله پیش از مداخله پیدا کرده بودند. مطالعات مشابه نیز نشان می‌دهند که بیماران تحت تهویه مکانیکی تمایل دارند در خصوص مواردی مانند دریافت حمایت و محبت و احترام از سوی خانواده و دوستان ارتباط برقرار کنند. همچنین بروز احساسات روانی/ عاطفی از جمله نیازهای ارتباطی این بیماران عنوان شده است (۸). همچنین نتایج مطالعه حاضر همسو با مطالعه Otuzoglu و Karahan می‌باشد که در مرحله کنترل تنها ۱۵/۶٪ موارد پرستاران توانستند نیاز بیماران را کاملاً درک کنند در حالی که در مرحله مداخله (با استفاده از بوردهای ارتباطی) ۳۷/۸٪ نیازهای بیماران را درک و کاملاً برطرف کردند (۲۱). البته در مطالعه حاضر ممکن است عدم توجه پرستاران به نیازهای احساسی بیماران، عدم حضور خانواده بیمار بر بالین وی به علت قوانین موجود در بیمارستان، پایین بودن سطح تحصیلات و تفاوت فرهنگی بیماران موجب کاهش ابراز نیازهای مربوط به احساسات شده

باشد. با توجه به این که در مرحله مداخله، ارتباطاتی که محتوای آن‌ها نیازهای احساسی بیماران بوده افزایش چشمگیری داشته، می‌توان نتیجه گرفت استفاده از راهبردهای ارتباط تقویتی و جایگزین و آموزش پرستاران در استفاده از این راهبردها باعث برطرف شدن نه تنها نیازهای فیزیکی، بلکه نیازهای احساسات و محیطی/ اجتماعی شده است.

در خصوص روش‌های ارتباطی در مرحله پیش از مداخله، نتایج دیگر مطالعات نیز نشان می‌دهند که روش‌های اولیه ارتباطی استفاده شده توسط بیماران اشاره با سر، ژست و چشمک زدن بوده است و نوشتن و حرکات صورت، کم‌تر استفاده شده است (۲۰ و ۲۲). این موضوع ممکن است به ضعف عضلانی، سختی در دیدن یا خستگی و لرزش‌های دست به خصوص در زمان مهار فیزیکی بیمار و یا بی‌سواد بودن آن‌ها مرتبط باشد. اگرچه، افزایش استفاده از بورد ارتباطی در مرحله پس از مداخله با نتایج مطالعه El-Soussi و همکاران همخوانی دارد که در آن بیش از نیمی از بیماران گروه مداخله، بورد تصاویر را کمک‌کننده توصیف کردند (۲۰). همچنین در مطالعه حاضر مشاهده شد آموزش پرستاران در مورد استفاده از راهبردهای ارتباط تقویتی و جایگزین باعث شد که پرستاران در مرحله پس از آموزش از این روش‌ها بیش‌تر استفاده نمایند. نتایج یک مرور سیستماتیک نیز حاکی از آن است که روش‌های ارتباط تقویتی و جایگزین، تعداد تعاملات ارتباطی را افزایش داده، مشکلات ارتباطی را کاسته و میزان رضایت از ارتباط را نیز افزایش می‌دهند (۱۳).

همچنین تفاوت آماری معناداری در میزان موفقیت ارتباط بین دو مرحله قبل و پس از مداخله وجود داشت. یافته‌های مطالعات مختلف نیز نشان‌دهنده ارتباط ناقص و نیمه موفق در بیماران دارای لوله تراشه هستند. این نتایج همسو با مطالعه Happ و همکاران است که نشان داد درصد تبدلات ارتباطی موفق به طور کلی در گروه مداخله بسیار بالا بوده است (۲۳). از نظر شروع ارتباط، یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که در مرحله پس از مداخله، تعداد دفعاتی که پرستار آغازکننده ارتباط بوده است، به طور قابل توجهی نسبت به مرحله پیش از مداخله افزایش یافته است. این یافته نیز با نتایج مطالعه Happ و همکاران همسو می‌باشد که در آن پرستاران در ۸۶/۲۱٪ موارد، شروع‌کننده ارتباط بودند (۱۶). به نظر می‌رسد در مطالعه حاضر آموزش و آشنا کردن پرستاران در مورد راهبردهای یاد شده و توجه بیشتر به نیازهای بیماران باعث شد پرستاران در مرحله پس از مداخله، پیش‌تر شروع‌کننده ارتباط باشند و توجه بیشتری به نیازهای بیماران داشته باشند.

از سوی دیگر نتایج مطالعه حاضر در خصوص میزان رضایت پرستاران از برقراری ارتباط، حاکی از افزایش معنادار رضایت در مرحله پس از مداخله بود. در مطالعه دیگری که تکنیک‌های کمک ارتباطی به پرستاران بخش‌های مراقبت ویژه با استفاده از وب آموزش داده شد و ابزارهای ارتباطی با تکنولوژی پایین در اختیار آنان قرار داده شد نیز، رضایت و راحتی پرستاران در استفاده از این راهبردها افزایش یافت (۲۴). با توجه به نتایج مطالعات، به نظر

می‌رسد افزایش دانش و توانایی پرستاران در برقراری ارتباط که در نتیجه باعث افزایش درک پیام‌ها و رفع نیازهای بیمار و کاهش ارتباط ناموفق می‌شود، سبب افزایش رضایت پرستاران شده است. همچنین میزان رضایت بیماران در مرحله پس از مداخله بالاتر از مرحله قبل از مداخله بوده است. مطالعات دیگر نیز افزایش میزان رضایت بیماران از ارتباط را با استفاده از بوردهای ارتباطی گزارش کرده‌اند (۲۵ و ۲۶). به نظر می‌رسد حمایت از وضعیت روانی بیمار دارای لوله تراشه، فراهم کردن زمان کافی برای بیان نیازهای وی و برقراری ارتباط توأم با احترام و حفظ حریم شخصی بیماران در حین استفاده از وسایل کمک ارتباطی می‌تواند به افزایش رضایت بیماران کمک کند.

به طور کلی نتایج مطالعه حاضر مؤید این مطلب است که استفاده از روش‌های ارتباطی تقویتی و جایگزین مانند بوردهای ارتباطی می‌تواند به برقراری ارتباط و شناخت بیشتر نیازهای بیماران تحت تهویه مکانیکی کمک کند و منجر به افزایش موفقیت ارتباط و رضایت بیماران و پرستاران از ارتباط شود. با توجه به این که سختی در برقراری ارتباط یکی از مشکلات معمول برای بیماران تحت تهویه مکانیکی در بخش مراقبت ویژه است (۲۳) که موجب پریشانی، ترس و ناراحتی آنان شده و منبع ناامیدی و استرس برای پرستاران بوده است، با توجه به مطالعات به نظر می‌رسد استفاده از بوردهای ارتباطی باعث کاهش سختی ارتباط بیماران با پرستاران شده است (۲۷). از سوی دیگر مطالعات نشان می‌دهد

پرستاران و بیماران پس از اجرای برنامه آموزشی و یا استفاده از روش‌های ارتباطی احساس ناامیدی کمتر و صبوری بیشتر در حین ارتباط تجربه کردند (۲۸). در واقع به نظر می‌رسد آموزش استفاده از راهبردهای ارتباط تقویتی و جایگزین سبب تغییر در نگرش و افزایش مراقبت از بیماران و افزایش موفقیت ارتباط و در نتیجه کاهش احساس ناامیدی در پرستاران می‌شود. بنابراین توصیه می‌شود که پرستاران و سایر کارکنان برای ارائه خدمات مطلوب‌تر از این روش ساده برای ارتباط با بیماران استفاده کنند. علاوه بر این پیشنهاد می‌شود استفاده از این راهبردهای ارتباطی در مورد دیگر بیماران مبتلا به اختلالات هوشیاری در قالب تحقیقات کمی و کیفی مورد بررسی قرار گیرد.

اگرچه مطالعه حاضر به عنوان یکی از پیشگامان استفاده از راهبردهای ارتباط تقویتی و جایگزین در برقراری ارتباط با بیماران بخش‌های مراقبت ویژه در ایران به شمار می‌رود، دارای محدودیت‌هایی نیز می‌باشد. با توجه به این که بیماران داروهای تخدیرکننده و ضد درد دریافت می‌کردند، علی‌رغم در نظر

گرفتن این موضوع در معیارهای ورود و خروج، ممکن است اختلالات ذهنی و تأثیر داروهای مربوط بر نتایج مطالعه حاضر تأثیر گذاشته باشد. از سوی دیگر با توجه به معیارهای ورود در خصوص میزان هوشیاری و دلیریوم بیماران، حجم نمونه زیاد نبوده است. نکته دیگر آن است که تنها بیمارانی که دارای وضعیت روان‌شناختی خوب بودند وارد مطالعه شدند و به عبارت دیگر بیمارانی که وضعیت روان‌شناختی خوبی نداشتند، وارد مطالعه نشدند. لذا تأثیر مداخله بر این بیماران مشخص نمی‌باشد.

تشریح و قدردانی

نویسندگان از همکاری صمیمانه پرستاران ICU جراحی قلب بیمارستان قلب الزهرا (س) و تمامی افراد و بیمارانی که در این تحقیق ما را یاری کردند، صمیمانه قدردانی و تشکر می‌نمایند. این مقاله از پایان‌نامه کارشناسی ارشد محمدرضا شاکر اردکانی استخراج شد و به عنوان طرح پژوهشی به شماره ۳۷۶۸-۹۲ ثبت رسید و با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی شیراز انجام گرفت.

References

- 1 - Duffy EI, Garry J, Talbot L, Pasternak D, Flinn A, Minardi C, et al. A pilot study assessing the spiritual, emotional, physical/environmental, and physiological needs of mechanically ventilated surgical intensive care unit patients via eye tracking devices, head nodding, and communication boards. *Trauma Surg Acute Care Open*. 2018 Sep 19; 3(1): e000180. doi: 10.1136/tsaco-2018-000180.
- 2 - Teasdale G, Maas A, Lecky F, Manley G, Stocchetti N, Murray G. The Glasgow coma scale at 40 years: standing the test of time. *Lancet Neurol*. 2014 Aug; 13(8): 844-54. doi: 10.1016/S1474-4422(14)70120-6.
- 3 - Arnold EC, Boggs KU. *Interpersonal relationships e-book: professional communication skills for nurses*. 8th ed. St. Louis: Elsevier Health Sciences; 2019.

- 4 - Sharma M, Gopichandran L, Riju S, Srivastava AK. Knowledge about ataxia and caregiver burden: cross sectional survey among primary care givers of patients with spinocerebellar ataxia and parkinsonism. *Asian Journal of Nursing Education and Research*. 2018; 8(1): 131-136. doi: 10.5958/2349-2996.2018.00027.7.
- 5 - Campbell GB, Happ MB. Symptom identification in the chronically critically ill. *AACN Adv Crit Care*. 2010 Jan-Mar; 21(1): 64-79. doi: 10.1097/NCI.0b013e3181c932a8.
- 6 - Happ MB, Seaman JB, Nilsen ML, Sciulli A, Tate JA, Saul M, et al. The number of mechanically ventilated ICU patients meeting communication criteria. *Heart Lung*. 2015 Jan-Feb; 44(1): 45-9. doi: 10.1016/j.hrtlng.2014.08.010.
- 7 - Hosseini SR, Valizad-Hasanloei MA, Feizi A. The effect of using communication boards on ease of communication and anxiety in mechanically ventilated conscious patients admitted to intensive care units. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2018 Sep-Oct; 23(5): 358-362. doi: 10.4103/ijnmr.IJNMR_68_17.
- 8 - Prime D, Arkless P, Fine J, Winter S, Wakefield DB, Scatena R. Patient experiences during awake mechanical ventilation. *J Community Hosp Intern Med Perspect*. 2016 Feb 17; 6(1): 30426. doi: 10.3402/jchimp.v6.30426.
- 9 - Radtke JV, Tate JA, Happ MB. Nurses' perceptions of communication training in the ICU. *Intensive Crit Care Nurs*. 2012 Feb; 28(1): 16-25. doi: 10.1016/j.iccn.2011.11.005.
- 10 - Ten Hoor S, Elbers PW, Girbes AR, Tuinman PR. Communicating with conscious and mechanically ventilated critically ill patients: a systematic review. *Crit Care*. 2016 Oct 19; 20(1): 333. doi: 10.1186/s13054-016-1483-2.
- 11 - Das D. A study to assess the effectiveness of communication board on the level of satisfaction of communication pattern among patients on mechanical ventilator in Bombay hospital at Indore in the year 2014-2015. *International Journal of Advanced Research*. 2016; 4(10): 1720-1747. doi: 10.21474/IJAR01/1981.
- 12 - International Society for Augmentative and Alternative Communication. What is AAC? Available at: <https://isaac-online.org/english/what-is-aac/>. Accessed February 26, 2017.
- 13 - Carruthers H, Astin F, Munro W. Which alternative communication methods are effective for voiceless patients in intensive care units? a systematic review. *Intensive Crit Care Nurs*. 2017 Oct; 42: 88-96. doi: 10.1016/j.iccn.2017.03.003.
- 14 - Momennasab M, Ardakani MS, Rad FD, Dokoochaki R, Dakhesh R, Jaberi A. Quality of nurses' communication with mechanically ventilated patients in a cardiac surgery intensive care unit. *Invest Educ Enferm*. 2019 May; 37(2): e02. doi: 10.17533/udea.iee.v37n2e02.
- 15 - Samuelson KA. Unpleasant and pleasant memories of intensive care in adult mechanically ventilated patients--findings from 250 interviews. *Intensive Crit Care Nurs*. 2011 Apr; 27(2): 76-84. doi: 10.1016/j.iccn.2011.01.003.
- 16 - Happ MB, Garrett K, Thomas DD, Tate J, George E, Houze M, et al. Nurse-patient communication interactions in the intensive care unit. *Am J Crit Care*. 2011 Mar; 20(2): e28-40. doi: 10.4037/ajcc2011433.

- 17 - Sessler CN, Gosnell MS, Grap MJ, Brophy GM, O'Neal PV, Keane KA, et al. The Richmond agitation-sedation scale: validity and reliability in adult intensive care unit patients. *Am J Respir Crit Care Med*. 2002 Nov 15; 166(10): 1338-44. doi: 10.1164/rccm.2107138.
- 18 - 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]. *Journal of Critical Care Nursing*. 2009; 2(1): 15-21. (Persian)
- 19 - Momenyan S, Kabiri F, Gholamichaboki B, Arjmand A, Heidarifar R. [Reliability and predictive validity of outcome at discharge of Glasgow coma scale in an intensive care unit population]. *Koomesh, Journal of Semnan University of Medical Sciences*. 2017; 19(1): 129-134. (Persian)
- 20 - El-Soussi AH, Elshafey MM, Othman SY, Abd-Elkader FA. Augmented alternative communication methods in intubated COPD patients: does it make difference. *Egyptian Journal of Chest Diseases and Tuberculosis*. 2015 Jan; 64(1): 21-28. doi: 10.1016/j.ejcdt.2014.07.006.
- 21 - Otuzoglu M, Karahan A. Determining the effectiveness of illustrated communication material for communication with intubated patients at an intensive care unit. *Int J Nurs Pract*. 2014 Oct; 20(5): 490-8. doi: 10.1111/ijn.12190.
- 22 - Leung CCH, Pun J, Lock G, Slade D, Gomersall CD, Wong WT, et al. Exploring the scope of communication content of mechanically ventilated patients. *J Crit Care*. 2018 Apr; 44: 136-141. doi: 10.1016/j.jcrc.2017.10.044.
- 23 - Happ MB, Garrett KL, Tate JA, DiVirgilio D, Houze MP, Demirci JR, et al. Effect of a multi-level intervention on nurse-patient communication in the intensive care unit: results of the SPEACS trial. *Heart Lung*. 2014 Mar-Apr; 43(2): 89-98. doi: 10.1016/j.hrtlng.2013.11.010.
- 24 - Happ MB, Sereika SM, Houze MP, Seaman JB, Tate JA, Nilsen ML, et al. Quality of care and resource use among mechanically ventilated patients before and after an intervention to assist nurse-nonvocal patient communication. *Heart Lung*. 2015 Sep-Oct; 44(5): 408-415.e2. doi: 10.1016/j.hrtlng.2015.07.001.
- 25 - Kaur S, Agnihotri M, Dhandapani M, Gopichandran L, Mukherjee K, Dhandapani S. Effectiveness of communication chart on patient satisfaction among conscious intubated patients: a randomized controlled trial. *Journal of Nursing Science & Practice*. 2018; 8(3): 15-23.
- 26 - Fatkal K. A study to assess the effectiveness of communication board on the level of satisfaction of the communication pattern among the clients on mechanical ventilator at selected hospitals. *International Journal of Science and Research (IJSR)*. 2019; 8(1): 2171-2174. doi: 10.21275/ART20194842.
- 27 - Bhardwaj K, George M. A simple aid to reduce communication difficulties of mechanically ventilated patients in the ICUS. *International Journal of Scientific Research*. 2019; 8(9): 77-79. doi: 10.36106/ijshr.
- 28 - Chan-ui P, Thaniwattananon P, Petpichetchian W. Effects of communication card on received care based on needs and perceived communication frustration in endotracheal intubated patients. *Journal of Nursing Science and Health*. 2010; 33(3): 1-11.

The effect of using augmentative and alternative communication strategies on the quality of nurses' communication with patients with endotracheal intubation in the cardiac surgery intensive care unit

Mohammad Reza Shaker¹, Marzieh Momennasab², Fereshteh Dehghanrad², Roya Dokoochaki², Reza Dakhesh³, Azita Jaberi^{4*}

Article type:
Original Article

Received: Jan. 2022
Accepted: Mar. 2022
e-Published: 13 Jun. 2022

Corresponding author:
Azita Jaberi
e-mail:
azita635@yahoo.com

Abstract

Background & Aim: Physiological and psychological needs of intensive care unit (ICU) patients are not met due to lack of effective communication. To facilitate communication, nurses can use augmentative and alternative communication strategies (AACs). The aim of this study was to determine the effect of using these strategies on the quality of nurses' communication with patients with endotracheal intubation in the cardiac surgery intensive care units.

Methods & Materials: In this quasi-experimental intervention study with before-after design, 70 patients (35 at each stage) who were unable to communicate verbally after heart surgery due to intubation were recruited by the convenience sampling method, and also 10 nurses in the cardiac surgery ICU were randomly selected. In the pre-intervention stage, nurses communicated with patients using conventional methods, and after training in the post-intervention stage, using AACs. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics through the SPSS software version 22.

Results: The lowest content of communication in the pre- and post-intervention stages was related to emotions, the frequency of which was higher in the post-intervention stage compared to the pre-intervention stage. The most commonly used methods in the post-intervention phase were the communication board and head gesture. In both stages, communication was mostly initiated by the patient. In the post-intervention stage, the number of times the nurse started the communication increased ($P < 0.05$). In the post-intervention phase, patients' and nurses' satisfaction with communication increased ($P = 0.0001$).

Conclusion: Training nurses about AACs and using them for the ICU patients increase the success of communication and patients' and nurses' satisfaction with communication. Therefore, the use of these strategies in these wards is recommended to nurses and nursing managers.

Key words: augmentative and alternative communications systems, communication board, endotracheal intubation, intensive care unit

Please cite this article as:

Shaker MR, Momennasab M, Dehghanrad F, Dokoochaki R, Dakhesh R, Jaberi A. [The effect of using augmentative and alternative communication strategies on the quality of nurses' communication with patients with endotracheal intubation in the cardiac surgery intensive care unit]. *Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences.* 2022; 28(1): 102-116. (Persian)

1 - Dept. of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran; Student Research Committee, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

2 - Dept. of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

3 - Al-Zahra Heart Hospital, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

4 - Community Based Psychiatric Care Research Center, Shiraz University of Medical Sciences, Shiraz, Iran

