تأثیر مراقبت پرستاری مبتنی بر نظریه اورلاندو بر سطح اضطراب موقعیتی بیماران تحت جراحی بای‌پس سرخ‌رگ کرونری

مبارکه عباسی فیروزجاه، زهرا فتوکیان، عباس شمسعلی‌نیا*

نوع مقاله:
مقاله اصیل

چکیده

زمینه و هدف: *اضطراب یک مشکل روانی مهم مرتبط با جراحی بای‌پس سرخ‌رگ کرونری است. از جمله روش‌های مداخله‌ای پرستاران جهت کاهش اضطراب، استفاده از مدل پرستاری اورلاندو است. مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر مراقبت پرستاری مبتنی بر نظریه اورلاندو بر سطح اضطراب موقعیتی بیماران تحت جراحی بای‌پس سرخ‌رگ کرونری انجام گرفته است.*

روش بررسی: *مطالعه حاضر از نوع کارآزمایی بالینی است که در سال ۱٤۰۲ در بیمارستان فاطمه‌الزهرا (س) ساری انجام یافت. تعداد ۷۰ بیمار تحت جراحی بای‌پس سرخ‌رگ کرونری به روش نمونه‌گیری در دسترس وارد مطالعه شدند و به طور تصادفی در گروه مداخله (۳٥ نفر) و کنترل (۳٥ نفر) قرار گرفتند. گروه مداخله علاوه بر مراقبت‌های معمول بخش، مراقبت پرستاری مبتنی بر نظریه اورلاندو را در عصر روز قبل از جراحی دریافت کردند. گروه کنترل فقط مراقبت‌های معمول بخش را دریافت کردند. اضطراب بیماران قبل از مداخله و صبح روز جراحی با استفاده از پرسشنامه اضطراب موقعیتی Spielberger سنجیده شد. داده‌ها با استفاده از آزمون‌های دقیق فیشر، کای‌دو، t مستقل و زوجی در نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ تجزیه و تحلیل شد.*

یافته‌ها: *قبل از مداخله بین میانگین نمره اضطراب موقعیتی بیماران تحت جراحی بای‌پس سرخ‌رگ کرونری در گروه مداخله و کنترل (به ترتیب ٥۸/۰۲±٦/۷٥ ، ٥٥/۷۹±۷/٥۱) تفاوت معناداری مشاهده نشد (t=۱/۳۱، p=۰/۱۹٦). اما بعد از مداخله، تفاوت معناداری بین میانگین نمره اضطراب موقعیتی در دو گروه (به ترتیب ٤۹/۲۹±٥/۲۹ ، ٥۹/۰۸±٦/٥۲) وجود داشت (p<۰/۰۰۱)، به طوری که میزان اضطراب موقعیتی در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل کاهش معناداری داشته است.*

نتیجه‌گیری: *نتایج نشان داد استفاده از مدل اورلاندو می‌تواند باعث کاهش اضطراب بشود. لذا توصیه می‌شود مدیران پرستاری از برنامه آموزشی مبتنی بر این مدل جهت کاهش اضطراب موقعیتی بیماران تحت جراحی بای‌پس سرخ‌رگ کرونری استفاده نمایند.*

ثبت کارآزمایی بالینی: *IRCT20230528058319N1*

واژه‌های کلیدی: *مراقبت پرستاری، اضطراب، جراحی بای‌پس سرخ‌رگ کرونری*

نویسنده مسؤول: عباس شمسعلی‌نیا؛ دانشکده پرستاری و مامایی رامسر، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران
e-mail: abbasshamsalinia@yahoo.com

- دریافت مقاله: مهر ماه ۱٤۰۳ - پذیرش مقاله: آذر ماه ۱٤۰۳ - انتشار مقاله: ۱٤۰۳/۱۲/۱٥

مقدمه

بیماری‌های قلبی- عروقی (Cardiovascular Disease) یکی از مهم‌ترین عوامل اصلی ناتوانی و مرگ‌ومیر در جهان است. این اختلالات، عامل ۳۲٪ (حدود ۱۷/۹ میلیون نفر) از کل مرگ‌ومیرهای جهان در سال ۲۰۱۹ (۱) و اولین عامل مرگ‌ومیر در جهان و در ایران است (۲). یکی از مهم‌ترین بیماری‌های قلبی- عروقی، بیماری‌های مربوط به عروق کرونر است (۳و٤).

گروه آموزشی پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران؛ مرکز تحقیقات مراقبت پرستاری، پژوهشکده سلامت، دانشگاه علوم پزشکی بابل، بابل، ایران

طبق تخمین مطالعه جهانی بار بیماری (Global Burden of Disease)، شیوع بیماری عروق کرونر ۱۹۷ میلیون نفر در سال ۲۰۱۹ بوده است (٤). بیماری عروق کرونر می‌تواند باعث ایجاد آنژین پایدار، آنژین ناپایدار و انفارکتوس میوکارد شود (٥). این بیماری، شایع‌ترین علت نارسایی قلبی است (٦) که در نهایت می‌تواند منجر به مرگ شود (٥و٧). بنابراین درمان به موقع و سریع بیماری عروق کرونر بسیار مهم است (٧). در کنار درمان پزشکی که عمدتاً شامل کنترل آنژین و پیشگیری یا معکوس کردن پیشرفت پلاک است، دو راهبرد تهاجمی در دسترس است که با هدف بازگرداندن خون کافی به نواحی دچار تنگی شدید یا انسداد به کار می‌روند (٨). این دو راهبرد تهاجمی شامل مداخله عروق کرونر از راه پوست (Percutaneous Coronary Intervention) و جراحی بای‌پس سرخرگ کرونری (Coronary Artery Bypass Graft) است (٧و٨).

مطالعات نشان می‌دهند که CABG به دلیل تهاجمی بودن و نیاز به بیهوشی باعث ایجاد اضطراب در بیماران می‌شود (٩و١٠). ترس از مرگ، معلولیت و ادامه یافتن علایم با وجود درمان جراحی نیز باعث افزایش اضطراب می‌شود (١١). در مطالعه Joseph و همکاران، گزارش شد که ٥٥٪ بیماران کاندید CABG اضطراب را تجربه می‌کنند (٩). در مطالعه گلی و همکاران در بیمارستان قلب و عروق فرشچیان همدان، ٣٨/٦٪ از بیماران مورد مطالعه قبل از CABG اضطراب را تجربه کرده بودند (١٠). همچنین در مطالعه قدس و همکاران در بیمارستان فاطمه‌الزهرا (س) ساری، ٧٤٪ بیماران اضطراب متوسط و ٢٦٪ اضطراب شدید داشتند (١١). اضطراب پدیده‌ای اجتناب‌ناپذیر است اما اگر بیش از حد معمول باشد، تنش‌های جسمی و روانی زیادی را برای فرد به همراه دارد و می‌تواند اثرات منفی قابل توجهی بر اندام‌های مختلف بدن بگذارد. افزایش اضطراب قبل از عمل خطر پیامدهای نامطلوب پس از عمل از جمله فیبریلاسیون دهلیزی، انفارکتوس حاد میوکارد، استفاده از مراقبت‌های بهداشتی (مانند نیاز به بستری در مدت زمان بیش‌تر در بیمارستان، نیاز به پزشکان با تخصص‌های مختلف و نیاز به مراقبت‌های تخصصی‌تر) و اضطراب مراقبان را افزایش می‌دهد. از دیگر پیامدهای اضطراب، افزایش خطر بستری مجدد (٩) و افزایش طول مدت بستری بیمار در بیمارستان است (١٢). براساس نتایج مطالعه Takagi و همکاران، اضطراب طولانی مدت در بیمارانی که برای جراحی قلب آماده می‌شوند، ممکن است با خطر بالاتر مرگ‌ومیر پس از عمل همراه باشد (١٣). بنابراین، پیشگیری و کنترل این واکنش‌ها می‌تواند سرعت بهبودی و طول عمر مددجو را افزایش دهد (٩و١٣). در این جهت همه اعضای تیم بهداشت و درمان نقش دارند، اما از آن جا که پرستاران بزرگ‌ترین گروه تیم بهداشت و درمان هستند و از جمله وظایف مهم آنان، مداخلات جهت کاهش اضطراب بیماران است (١٤و١٥)؛ بنابراین از مداخلات گوناگونی جهت پیشگیری و کنترل اضطراب استفاده می‌نمایند. از جمله این روش‌ها، کاربرد مدل‌های

پرستاری است (۱۵). یکی از مدل‌های پرستاری که می‌توان برای کاهش اضطراب استفاده کرد، مدل پرستاری اورلاندو است (۱٦).

تأکید نظریه اورلاندو، بر شناسایی و تصریح کردن فرآیند بین فردی پرستار- بیمار، در طی سلامتی و بیماری است. در نظریه اورلاندو مددجویان، بیمارانی هستند که تحت مراقبت پزشکی (درمانی) بوده، به تنهایی قادر به رفع نیازهای خود نیستند و در دو بعد رفتاری شامل بیان کلامی و غیرکلامی نیاز به کمک دارند (۱۷). اورلاندو، پرستاری را به عنوان ارتباط پویا بین پرستار و بیمار معرفی (۱۸) و هدف اصلی مراقبت‌های پرستاری را برطرف کردن نیازها و پریشانی بیمار تعریف کرده است (۱۷و۱۹). فرآیند پرستاری براساس مدل اورلاندو، تعامل میان رفتار بیمار، واکنش پرستار و عملکردهای پرستار است که اجرای آن نظام‌مند است (۱۷و۱۹). مشاهده رفتار بیمار شامل هر دو نوع رفتار کلامی و غیرکلامی است (۱۷و۲۲-۲۰) که باعث واکنش پرستار می‌شود (۱۷). در این مدل پرستاری، عملکردهای (اقدامات) پرستار به دو نوع خود به خودی (خودکار) و مشورتی تقسیم می‌شود (۱۷و۱۸). اگر پرستار اقدامی را بدون تأیید نیازهای مددجو انجام دهد، آن عمل به صورت خودکار در نظر گرفته می‌شود. اقدامات پرستاری مشورتی برای تعیین و تأمین نیاز فوری بیمار محتاج به کمک صورت می‌گیرد (۱۸).

با توجه به این که اضطراب مشکل شایع در بیماران قبل از CABG است (۱۰و۲۳) و باعث ایجاد عوارض جسمی و روانی در بیماران می‌شود (۹) و مداخلات پرستاری جهت کاهش اضطراب مددجویان در شرح وظایف پرستاری قرار دارد، بنابراین کاهش اضطراب توسط پرستاران از اهمیت بالایی برخوردار است. از آن جا که در بررسی‌های انجام یافته مطالعه‌ای که ساختارمند و ساده بوده و با هدف کاهش اضطراب بیماران تحت CABG انجام شده باشد، به دست نیامد و با توجه به این که مدل پرستاری اورلاندو یک مدل مراقبتی ساختارمند و ساده است. مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر مراقبت پرستاری مبتنی بر نظریه اورلاندو بر سطح اضطراب موقعیتی بیماران تحت CABG انجام گرفته است.

روش بررسی

این مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی است. جامعه مورد مطالعه شامل کلیه بیماران در انتظار CABG در بیمارستان فاطمه‌الزهرا (س) شهرستان ساری بود. مدت نمونه‌گیری از ۲۰ تیر تا ۱٦ مهر ۱٤۰۲ به طول انجامید. حجم نمونه موردنیاز براساس مطالعات قبلی (۱۵و۲٤) و با استفاده از فرمول حجم نمونه زیر تعیین شد.

$$n = \frac{\left(Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-\beta}\right)^2 (S_1^2 + S_2^2)}{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)^2}$$

در این فرمول ضریب اطمینان ۹۵٪ ($Z_{1-\alpha/2}$=۱/۹٦) و توان آزمون ۸۰٪ ($Z_{1-\beta}$=۰/۸۵) در نظر گرفته شد. همچنین، با

استفاده از مطالعه اخلاقی و همکاران (۱۵) S_1 (انحراف معیار متغیر اضطراب موقعیتی گروه مداخله) برابر با ۸/۲۸، S_2 (انحراف معیار متغیر اضطراب موقعیتی گروه کنترل) برابر با ۹/۵۳ و برای اختلاف میانگین‌ها $(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)^2$ عدد ٦/۰۹ برای این پژوهش حایز اهمیت و معنادار در نظر گرفته شد. به این ترتیب، تعداد ۳۲ نفر برای هر یک از دو گروه کنترل و مداخله به دست آمد که با در نظر گرفتن احتمال ریزش ۱۰ درصدی ۳۵ نفر در هر یک از گروه‌های کنترل و مداخله (در مجموع ۷۰ نفر) در نظر گرفته شد.

معیارهای ورود به پژوهش شامل بیماران کاندید CABG برای اولین بار، بستری شدن حداقل یک روز قبل از جراحی، داشتن توانایی شنیدن، درک و پاسخ دادن به سؤالات و نداشتن سابقه ابتلا به اختلالات اضطرابی (درج شده در پرونده بیمار) بود. معیارهای خروج از پژوهش شامل عدم تمایل به ادامه شرکت در پژوهش، تکمیل ناقص پرسشنامه و هرگونه رخدادی مبتنی بر حذف نمونه از لیست عمل بوده است.

نمونه‌ها با در نظر گرفتن معیارهای ورود، به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند. سپس به روش تخصیص تصادفی با استفاده از وب سایت https://www.graphpad.com/quickcalcs/index.fm به دو گروه تقسیم شدند. افراد گروه مداخله در طبقه A (۳۵ نفر) و افراد گروه کنترل در طبقه B (۳۵ نفر) قرار گرفتند. یک نفر از گروه مداخله و یک نفر از گروه کنترل به دلیل حذف از لیست عمل از مطالعه خارج شدند و در نهایت، مطالعه در مورد ۳٤ نفر از هر گروه انجام یافت (شکل شماره ۱).

پرسشنامه مشخصات جمعیت‌شناختی، پرسشنامه اضطراب موقعیتی Spielberger و فرم بررسی بیماران تحت جراحی بای‌پس سرخ‌رگ کرونری براساس مدل اورلاندو برای جمع‌آوری داده‌ها استفاده شد.

متغیرهای جمعیت‌شناختی شامل سن، جنس، وضعیت تأهل، سطح تحصیلات، محل سکونت، بیمه درمانی، میزان درآمد، شغل، سابقه سایر بیماری‌های زمینه‌ای و سابقه آنژیوگرافی بود.

پرسشنامه اضطراب موقعیتی Spielberger، یک آزمون روان‌سنجی خودگزارشی است که شامل ۲۰ سؤال است و در مقیاس لیکرت ٤ درجه‌ای (خیلی کم، کم، زیاد، خیلی زیاد) نمره‌گذاری می‌شود. دامنه نمرات اضطراب از ۲۰ تا ۸۰ متغیر است: نمره ۲۰ تا ۳۱ اضطراب خفیف، نمره ۳۲ تا ٤۲ اضطراب متوسط به پایین، نمره ٤۳ تا ۵۳ اضطراب متوسط به بالا، نمره ۵٤ تا ٦٤ اضطراب نسبتاً شدید، نمره ٦۵ تا ۷۵ اضطراب شدید و نمره ۷٦ تا ۸۰ اضطراب بسیار شدید را نشان می‌دهد. روایی و پایایی این پرسشنامه قبلاً توسط دهقان نیری و ادیب حاج‌باقری در جامعه ایرانی مورد بررسی قرار گرفته است که در آن مقدار آلفای کرونباخ ۰/۹٤ بوده است (۲۵). در مطالعه اخلاقی و همکاران، مقدار آلفای کرونباخ این پرسشنامه در بیماران تحت CABG محاسبه شد که مقدار آن ۰/۹۷ بوده است (۱۵).

فرم بررسی بیماران تحت جراحی بای‌پس سرخ‌رگ کرونری براساس مدل اورلاندو به روش قیاسی و مروری بر متون (این مروری بر متون در مورد علایم و نشانه‌های اضطراب موقعیتی در بیماران تحت جراحی بای‌پس سرخ‌رگ کرونری بود) طراحی شد. با توجه به نتایج مروری بر متون، ۱۳ گویه در قسمت غیرکلامی و ۱۲ گویه در قسمت کلامی فرم بررسی به‌دست آمد و وارد مراحل کیفی و کمی تعیین روایی شدند. در روش روایی صوری کیفی، ابتدا گویه‌ها در اختیار ۱۰ بیمار تحت جراحی بای‌پس سرخ‌رگ کرونری دارای معیار ورود به مطالعه قرار گرفت و از آنان درخواست شد تا درباره سطح دشواری، میزان تناسب و ابهام گویه‌ها اظهار نظر کنند. در جلسه‌ای، نظرات این افراد توسط تیم تحقیق بررسی و موارد مورد توافق اصلاح شد. همچنین در روش روایی صوری کمی و محتوایی (کیفی و کمی)، این فرم در اختیار ۱۰ نفر از اعضای هیأت علمی دارای تخصص مربوط (افرادی که تجربه انجام مطالعات کیفی و ابزارسازی را دارند، تجربه کار با گروه هدف را در بالین دارند و همچنین افرادی با تخصص موضوع مربوط) قرار داده شد تا براساس نظرات و تجارب خود مورد بررسی قرار دهند. در نهایت ۱۰ گویه در قسمت غیرکلامی و ۱۳ گویه در قسمت کلامی استخراج شد. مقدار شاخص روایی محتوایی کل گویه‌ها (Scale-Content Validity Index/ Universal Agreement) از فرمول زیر به دست می‌آید که مقدار قابل قبول آن ۰/۸ می‌باشد (۲۶) که برای فرم بررسی مطالعه حاضر مقدار آن برابر ۰/۸۶ بود.

$$\text{شاخص روایی محتوایی کل گویه‌ها} = \frac{\text{تمامی گویه هایی که شاخص روایی محتوای آنها معادل یک است}}{\text{تعداد کل گویه ها}}$$

همچنین مقدار میانگین شاخص روایی محتوای ابزار (Scale-Content Validity Index/ Average) از فرمول زیر به دست می‌آید که مقدار قابل قبول آن ۰/۹ است (۲۶) که برای فرم بررسی مطالعه حاضر برابر ۰/۹۸ بود.

$$\text{میانگین شاخص روایی محتوایی هر ابزار} = \frac{\text{جمع شاخص روایی محتوای هر گویه}}{\text{تعداد کل گویه ها}}$$

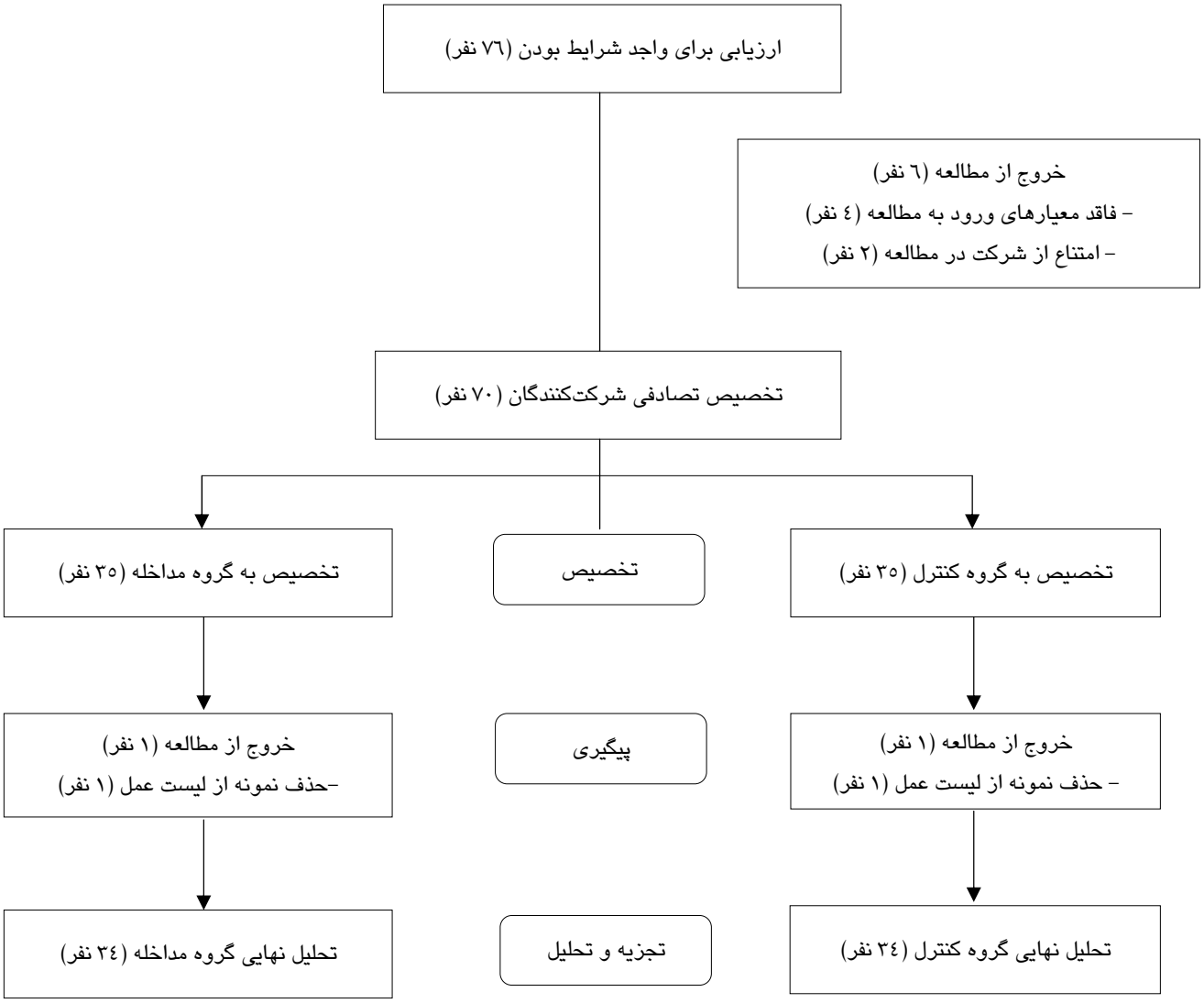
بدین ترتیب با توجه به نسبت روایی محتوا و شاخص روایی محتوا گویه‌های مناسب انتخاب و فرم بررسی طراحی شد.

کد اخلاق این مطالعه از واحد اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی بابل (شماره مرجع: IR.MUBABOL.REC.1401.134) و نیز کد تأیید مرکز کارآزمایی بالینی ایران (شماره مرجع: IRCT20230528058319N1) اخذ شد. هدف این پژوهش به مدیران محیط‌های پژوهشی اطلاع داده شد که مشارکت هیچ آسیب یا مشکلی را در پی نخواهد داشت.

پژوهشگر پس از دریافت کد اخلاق و همچنین کد تأیید مرکز کارآزمایی بالینی ایران به بیمارستان فاطمه‌الزهرا (س) ساری مراجعه کرد، برای حضور در بخش‌ها توسط سوپروایزر آموزشی هماهنگی انجام گرفت. سپس پژوهشگر به تک تک افرادی که معیار ورود به مطالعه را داشتند در مورد اهداف مطالعه توضیح و اطمینان داد که اطلاعات

آن‌ها محرمانه خواهد ماند و با کسب فرم رضایت کتبی آگاهانه، نمونه‌های پژوهش را انتخاب کرد جهت بررسی نیازهای آموزشی بیماران، فرم بررسی بیماران تحت CABG براساس مدل اورلاندو در عصر روز قبل از جراحی به افراد گروه مداخله داده شد. بدین ترتیب که با مشاهده رفتار غیرکلامی و کلامی بیمار توسط محقق، عوامل ایجادکننده اضطراب موقعیتی شناسایی و پس از بیان مجدد این عوامل توسط پژوهشگر و تأیید آن توسط بیمار، مداخلات پرستاری برای هر بیمار در عصر روز قبل از جراحی به صورت جداگانه و چهره به چهره براساس نتایج فرم بررسی و مشاهده رفتارکلامی و غیرکلامی اجرا شد. مداخلات پرستاری شامل دادن اطلاعات در مورد بیهوشی و نحوه جراحی، اقدامات موردنیاز قبل و بعد از جراحی و همچنین فنون آرام‌سازی مانند تنفس عمیق بود. برنامه آموزش به صورت فردی در اتاق خصوصی در بیمارستان به مدت ۱۵ تا ۳۰ دقیقه انجام یافت. به افراد هر دو گروه مداخله و کنترل، پمفلت آموزشی آمادگی قبل از جراحی در عصر روز قبل از جراحی داده شد. پرسشنامه اضطراب موقعیتی توسط افراد دو گروه در روز قبل از جراحی و همچنین در صبح روز جراحی تکمیل شد. پر کردن پرسشنامه برای افراد بی‌سواد توسط پژوهشگر انجام یافت؛ به این صورت که ابتدا محقق سؤالات را به صورت واضح و شفاف برای بیمار توضیح می‌داد و در نهایت جوابشان را وارد پرسشنامه می‌کرد.

برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۱ استفاده شد. به منظور مقایسه توزیع فراوانی ویژگی‌های جمعیت‌شناختی برحسب گروه‌های مورد بررسی از آزمون کای‌دو و آزمون دقیق فیشر استفاده شد. به منظور مقایسه میانگین سن بیماران دو گروه نیز از آزمون t مستقل استفاده شد. همچنین برای مقایسه میانگین نمره اضطراب موقعیتی بین دو گروه مداخله و کنترل، قبل و بعد از مداخله از آزمون t مستقل و برای مقایسه تغییرات درون گروهی از آزمون t زوجی استفاده شد. سطح معناداری در آزمون‌ها ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.



شکل ۱- کانسورت روند انتخاب، ارزیابی و پیگیری مشارکت‌کنندگان

یافته‌ها

میانگین و انحراف معیار سن شرکت‌کنندگان در گروه مداخله و کنترل به ترتیب ٦۲/۱۲±۸/٦۲ و ۵۹/۱۲±۷/۳۳ سال بوده است. آزمون تی‌مستقل تفاوتی را بین دو گروه در این خصوص نشان نداد (p=۱۲۷/۰). اکثر شرکت‌کنندگان در گروه مداخله (۷۰/٦) و کنترل (۷۳/۵) مرد بودند. تمام افراد هر دو گروه سابقه آنژیوگرافی داشتند. سایر متغیرهای جمعیت‌شناختی در جدول شماره ۱ آمده است. دو گروه از لحاظ متغیرهای جمعیت‌شناختی همسان بودند (p>۰۵/۰).

میانگین اضطراب موقعیتی بیماران تحت CABG قبل از مراقبت پرستاری مبتنی بر نظریه اورلاندو در گروه مداخله (۰۲/۵۸±۵۷/٦) و در گروه کنترل (۷۹/۵۵±۵۱/۷) بود. نتایج آزمون t مستقل نشان داد، قبل از مداخله بین میانگین نمره

اضطراب موقعیتی بیماران تحت CABG در دو گروه مداخله و کنترل تفاوت آماری معناداری مشاهده نشد (p=۱۹۶/۰). اما بعد از مراقبت پرستاری مبتنی بر نظریه اورلاندو، میانگین اضطراب موقعیتی بیماران تحت CABG در گروه مداخله (۲۹/۵±۴۹/۲۹) و در گروه کنترل (۵۲/۶±۵۹/۰۸) بود. به طوری که بین میانگین نمره اضطراب موقعیتی بیماران تحت CABG در دو گروه مداخله و کنترل بعد از اجرای مراقبت پرستاری مبتنی بر نظریه اورلاندو تفاوت معناداری (p<۰۰۱/۰) وجود داشت (جدول شماره ۲).

سطح اضطراب موقعیتی ۶/۶۷٪ بیماران گروه مداخله و ۶/۷۰٪ بیماران گروه کنترل قبل از مداخله در سطح نسبتاً شدید قرار داشت. اما بعد از مداخله، سطح اضطراب موقعیتی ۶۱/۸٪ گروه مداخله متوسط به بالا و ۶۱/۸٪ گروه کنترل نسبتاً شدید بود (جدول شماره ۳).

جدول ۱- مشخصات جمعیت‌شناختی بیماران تحت CABG در بیمارستان فاطمه‌الزهرا (س) ساری در دو گروه مداخله و کنترل سال ۱۴۰۲ (n=۶۸)

مشخصات جمعیت‌شناختی		مداخله (n=۳۴)	کنترل (n=۳۴)	نتایج آزمون
		فراوانی (درصد)	فراوانی (درصد)	
جنس	مرد	۲۴ (۷۰/۶)	۲۵ (۷۳/۵)	$^{**}p$=۰/۷۸۷
	زن	۱۰ (۲۹/۴)	۹ (۲۶/۵)	
وضعیت تأهل	مجرد	۱ (۲/۹)	(۰)۰	$^{*}p$=۰/۵۲۹
	متأهل	۳۰ (۸۸/۲)	۳۱ (۹۱/۲)	
	همسر مرده	۳ (۸/۸)	۲ (۵/۹)	
	از همسر جدا شده	۰ (۰)	۱ (۲/۹)	
سطح تحصیلات	بی‌سواد	۱۱ (۳۲/۴)	۵ (۱۴/۷)	$^{**}p$=۰/۵۳۹
	ابتدایی	۸ (۲۳/۵)	۹ (۲۶/۵)	
	راهنمایی	۶ (۱۷/۶)	۷ (۲۰/۶)	
	دیپلم	۷ (۲۰/۶)	۱۰ (۲۹/۴)	
	دانشگاهی	۲ (۵/۹)	۳ (۸/۸)	
محل سکونت	شهر	۱۹ (۵۵/۹)	۱۸ (۵۲/۹)	$^{**}p$=۰/۸۰۸
	روستا	۱۵ (۴۴/۱)	۱۶ (۴۷/۱)	
تحت پوشش بیمه تکمیلی	بله	۳۴ (۱۰۰)	۳۲ (۹۴/۱)	$^{*}p$=۰/۴۹۳
	خیر	۰ (۰)	۲ (۵/۹)	
کفایت درآمد	بله	۵ (۱۴/۷)	۱ (۲/۹)	$^{**}p$=۰/۲۱۱
	خیر	۱۳ (۳۸/۲)	۱۳ (۳۸/۲)	
	تاحدودی	۱۶ (۴۷/۱)	۲۰ (۵۸/۸)	
وضعیت اشتغال	کارمند	۲ (۵/۹)	۱ (۲/۹)	$^{**}p$=۰/۸۶۷
	خانه‌دار	۹ (۲۶/۵)	۸ (۲۳/۵)	
	آزاد	۱۶ (۴۷/۱)	۱۹ (۵۵/۹)	
	بازنشسته	۷ (۲۰/۶)	۶ (۱۷/۶)	
سابقه سایر بیماری‌های زمینه‌ای	بله	۲۸ (۸۲/۴)	۲۹ (۸۵/۳)	$^{**}p$=۰/۷۴۲
	خیر	۶ (۱۷/۶)	۵ (۱۴/۷)	

* آزمون دقیق فیشر، ** آزمون کای‌دو

جدول ۲- میانگین نمره اضطراب موقعیتی بیماران تحت CABG در بیمارستان فاطمه‌الزهرا (س) ساری در دو گروه مداخله و کنترل سال ۱۴۰۲

گروه	قبل از مداخله انحراف معیار ± میانگین	بعد از مداخله انحراف معیار ± میانگین	میانگین تغییرات انحراف معیار ± میانگین	آزمون t زوجی
مداخله (n=۳۴)	۵۸/۰۲ ± ۶/۵۷	۴۹/۲۹ ± ۵/۲۹	۸/۷۳±۱/۹۳	p<۰/۰۰۱
کنترل (n=۳۴)	۵۵/۷۹ ± ۷/۵۱	۵۹/۰۸ ± ۶/۵۲	-۳/۲۹±۱/۱۰	p<۰/۰۰۱
آزمون t مستقل	p=۰/۱۹۶	p<۰/۰۰۱	p<۰/۰۰۱	

جدول ۳- مقایسه سطوح اضطراب موقعیتی بیماران تحت CABG در بیمارستان فاطمه‌الزهرا (س) ساری در دو گروه مداخله و کنترل قبل و بعد از مداخله

سطح اضطراب	قبل از مداخله		بعد از مداخله	
	مداخله (درصد) تعداد	کنترل (درصد) تعداد	مداخله (درصد) تعداد	کنترل (درصد) تعداد
متوسط به پایین	۰	۴ (۱۱/۸)	۴ (۱۱/۸)	۱ (۲/۹)
متوسط به بالا	۷ (۲۰/۶)	۵ (۱۴/۷)	۲۱ (۶۱/۸)	۶ (۱۷/۶)
نسبتا شدید	۲۳ (۶۷/۶)	۲۴ (۷۰/۶)	۹ (۲۶/۵)	۲۱ (۶۱/۸)
شدید	۴ (۱۱/۸)	۱ (۲/۹)	۰	۶ (۱۷/۶)
سطح معناداری*	۰/۱۰۴		<۰/۰۰۱	

* آزمون t مستقل

بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر مراقبت پرستاری مبتنی بر نظریه اورلاندو بر سطح اضطراب موقعیتی بیماران تحت CABG انجام یافت. نتایج نشان داد؛ مراقبت پرستاری مبتنی بر نظریه اورلاندو باعث کاهش اضطراب موقعیتی بیماران تحت CABG می‌شود. این یافته قابل قیاس با نتایج مطالعات دیگر است. نتایج مطالعه یکه‌فلاح و همکاران نشان داد که به کارگیری مدل پرستاری اورلاندو در کاهش سطح اضطراب افراد کاندید آندوسکوپی مؤثر است (۱۶). نتایج مطالعه Uslu و همکاران نیز نشان داد؛ اجرای فرآیند پرستاری براساس نظریه اورلاندو برای بیماران مبتلا به دیابت نوع ۱، باعث بهبود سازگاری بیمار و ارتقای مدیریت بیماری، و بهبود ارتباط و همدلی بین بیمار و پرستار می‌شود (۲۷). نتایج این یافته‌ها اثرات مفید اجرای مدل اورلاندو در کاهش اضطراب و بهبود ارتباط بین بیمار و پرستار را نشان می‌دهد. از نظر اورلاندو، پرستار مسؤول فرآیند مراقبت در یک تجربه سریع و فوری برای پیشگیری، تسکین، کاهش یا معالجه احساس ناامیدی و درماندگی بیمار است (۱۷). تعریف پرستاری از نظر اورلاندو، ارایه مراقبت‌های موردنیاز بیمار برای برآورده شدن نیازها، تسکین پریشانی، ناراحتی جسمی، روانی و بهبود احساس رفاه است. این مسؤولیت یک پرستار است که به بیماران کمک کند تا آسایش جسمی و روانی آن‌ها در زمانی که تحت مراقبت یا درمان پزشکی هستند، فراهم شود (۱۹).

در راستای مطالعه حاضر، نتایج مطالعه Ali و همکاران نشان داد که آموزش قبل از

عمل به رهبری پرستار در کاهش سطح اضطراب بیماران تحت CABG مؤثر است (۲۸). همچنین نتایج مطالعه‌ای دیگر (۲۰۱۸) نشان داد که مداخلات آموزشی- حمایتی توسط پرستار می‌تواند باعث کاهش اضطراب بیماران قبل از CABG شود (۱٤). اما نتایج مطالعه Goodman و همکاران با هدف ارزیابی برنامه تحت رهبری پرستار برای حمایت و مدیریت سبک زندگی بیماران تحت جراحی قلب نشان داد که برنامه تحت رهبری پرستار در کاهش سطح اضطراب مؤثر نبوده است. این برنامه شامل قرار ملاقات ماهانه بیمار تحت جراحی قلب با پرستار مراقبت در منزل قبل از عمل بود که در مورد نحوه انجام جراحی قلب و داشتن سبک زندگی سالم آموزش و به نگرانی‌های بیمار پاسخ داده می‌شد (۲۹). نتایج مطالعه Arthur و همکاران با هدف تعیین تأثیر یک مداخله چند بعدی قبل از عمل بر نتایج قبل و بعد از جراحی در بیماران کم خطر در انتظار جراحی بای‌پس سرخ‌رگ کرونری نیز نشان داد که این مداخله در کاهش سطح اضطراب مؤثر نیست. مداخله چند بعدی شامل تمرین‌های ورزشی دو بار در هفته، آموزش‌های لازم در مورد CABG و تماس تلفنی ماهانه توسط پرستار قبل از جراحی و همچنین برنامه توانبخشی قلبی پس از جراحی برای بیماران بود (۳۰). علت تفاوت نتایج دو مطالعه اخیر با نتایج مطالعه حاضر می‌تواند به خاطر مدت زمان و نحوه آموزش پرستار به بیماران قبل از جراحی باشد. همچنین در این دو مطالعه، پرستار از یک فرآیند منظم و ساختارمند برای شناسایی نیازهای بیماران استفاده نکرده است که می‌تواند یکی دیگر از دلایل اثربخش نبودن مداخله جهت کاهش اضطراب باشد. اما در مطالعه حاضر، طبق یک فرم بررسی ساختارمند، نیازها شناسایی و سپس مداخلات برای رفع نیازها اجرا شده است.

یکی از نقاط قوت پژوهش حاضر این است که در مطالعه حاضر، فرم بررسی براساس مدل اورلاندو برای تعیین نیاز بیماران تحت CABG طراحی و روایی صوری و محتوایی این فرم بررسی و مورد تأیید قرار گرفت. لذا محققان دیگر می‌توانند از این فرم ساختارمند در مطالعات آتی جهت اجرای مدل اورلاندو و بررسی نیازهای بیماران استفاده نمایند.

در پژوهش حاضر، این امکان وجود داشت؛ افرادی که مایل به شرکت در مطالعه بودند، اضطراب کم‌تری داشته باشند که می‌تواند به عنوان یک محدودیت تعمیم‌پذیری یافته‌ها را با مشکل مواجه کند. یکی دیگر از محدودیت‌های مطالعه، کوتاه بودن زمان مداخله است. لذا پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی، از حجم نمونه بیش‌تر استفاده شود و زمان مداخله نیز طولانی‌تر باشد.

یافته‌های مطالعه حاضر نشان داد که اجرای نظریه اورلاندو باعث کاهش اضطراب موقعیتی بیماران تحت CABG می‌شود. کاربرد این مدل جهت شناسایی عوامل ایجادکننده اضطراب موقعیتی، درک بهتر استرسورهای تهدیدکننده مددجویان و ارایه مراقبت هدفمند به بیماران تحت درمان‌های تهاجمی است. لذا با عنایت به نتایج حاصل از این پژوهش پرستاران می‌توانند از برنامه آموزشی مبتنی بر نظریه اورلاندو جهت

پیشگیری و کاهش اضطراب موقعیتی بیماران تحت CABG استفاده نمایند.

تشکر و قدردانی

نتایج این تحقیق بخشی از پایان‌نامه کارشناسی ارشد پرستاری است که به تأیید دانشگاه علوم پزشکی بابل رسیده است (کد اخلاق: IR.MUBABOL.REC.1401.134). بدین‌وسیله از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بابل، بیماران و کادر پرستاری جهت همکاری در این مطالعه قدردانی می‌نماییم.

References

1 - World Health Organization. Cardiovascular diseases (CVDs). Available at: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds). Accessed June 11, 2021.

2 - Sarrafzadegan N, Mohammmadifard N. Cardiovascular disease in Iran in the last 40 years: prevalence, mortality, morbidity, challenges and strategies for cardiovascular prevention. Arch Iran Med. 2019 Apr 1; 22(4): 204-210.

3 - GBD 2013 Mortality and Causes of Death Collaborators. Global, regional, and national age-sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990-2013: a systematic analysis for the global burden of disease study 2013. Lancet. 2015 Jan 10; 385(9963): 117-71. doi: 10.1016/S0140-6736(14)61682-2.

4 - Roth GA, Mensah GA, Johnson CO, Addolorato G, Ammirati E, Baddour LM, et al. Global burden of cardiovascular diseases and risk factors, 1990-2019: update from the GBD 2019 study. J Am Coll Cardiol. 2020 Dec 22; 76(25): 2982-3021. doi: 10.1016/j.jacc.2020.11.010.

5 - Malakar AK, Choudhury D, Halder B, Paul P, Uddin A, Chakraborty S. A review on coronary artery disease, its risk factors, and therapeutics. J Cell Physiol. 2019 Aug; 234(10): 16812-16823. doi: 10.1002/jcp.28350.

6 - GBD 2015 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 310 diseases and injuries, 1990-2015: a systematic analysis for the global burden of disease study 2015. Lancet. 2016 Oct 8; 388(10053): 1545-1602. doi: 10.1016/S0140-6736(16)31678-6.

7 - Jia S, Liu Y, Yuan J. Evidence in guidelines for treatment of coronary artery disease. In: Wang M. Coronary artery disease: therapeutics and drug discovery. Advances in experimental medicine and biology, vol 1177. Singapore: Springer; 2020. P. 37-73. doi: 10.1007/978-981-15-2517-9_2.

8 - Windecker S, Neumann FJ, Juni P, Sousa-Uva M, Falk V. Considerations for the choice between coronary artery bypass grafting and percutaneous coronary intervention as revascularization strategies in major categories of patients with stable multivessel coronary artery disease: an accompanying article of the task force of the 2018 ESC/EACTS guidelines on myocardial revascularization. Eur Heart J. 2019 Jan 7; 40(2): 204-212. doi: 10.1093/eurheartj/ehy532.

9 - Joseph HK, Whitcomb J, Taylor W. Effect of anxiety on individuals and caregivers after coronary artery bypass grafting surgery: a review of the literature. Dimens Crit Care Nurs. 2015 Sep-Oct; 34(5): 285-8. doi: 10.1097/DCC.0000000000000137.

10 - Goli B, Jaafari-Pooyan E, Moradi A, Safi-Arian R, Moradi M, Darabi F. [Prevalence of anxiety, depression and stress in CABG candidate patients and factors affecting it at Farshchian cardiovascular Hospital in Hamadan]. Iranian Journal of Health Education and Health Promotion. 2021; 9(2): 212-225. doi: 10.52547/ijhehp.9.2.212. (Persian)

11 - Ghods AA, Keramati A, Mirmohamadkhani M, Esmaeili R, Asgari MR. [Anxiety and associated factors in patients undergoing coronary artery bypass surgery]. Journal of Mazandaran University of Medical Sciences. 2019; 28(170): 127-137. (Persian)

12 - Goodarzi N, Sadeghi-Firoozabadi V, Rostami R, Rahiminezhad A, Besharat MA, Vasheghani-Farahani A, et al. [Success rate prediction of coronary artery bypass graft surgery based on the anxiety, depression, medical and demographic factors]. Health Psychology. 2017; 6(21): 29-51. (Persian)
13 - Takagi H, Ando T, Umemoto T. Perioperative depression or anxiety and postoperative mortality in cardiac surgery: a systematic review and meta-analysis. Heart Vessels. 2017 Dec; 32(12): 1458-1468. doi: 10.1007/s00380-017-1022-3.
14 - Mousavi Malek N, Zakerimoghadam M, Esmaeili M, Kazemnejad A. Effects of nurse-led intervention on patients' anxiety and sleep before coronary artery bypass grafting. Crit Care Nurs Q. 2018 Apr/Jun; 41(2): 161-169. doi: 10.1097/CNQ.0000000000000195.
15 - Akhlaghi E, Babaei S, Mardani A, Eskandari F. The effect of the neuman systems model on anxiety in patients undergoing coronary artery bypass graft: a randomized controlled trial. J Nurs Res. 2021 Jun 2; 29(4): e162. doi: 10.1097/JNR.0000000000000436.
16 - Yekefallah L, Ashktorab T, Ghorbani A, Pazokian M, Azimian J, Samimi R. Orlando’s nursing process application on anxiety levels of patients undergoing endoscopy examination. Epidemiology and Health System Journal. 2017; 4(1): 53-60.
17 - Meleis AI. Theoretical nursing: development and progress. 6th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health; 2018.
18 - Gaudet C, Howett M. Communication and technology: Ida Orlando's theory applied. Nurs Sci Q. 2018 Oct; 31(4): 369-373. doi: 10.1177/0894318418792891.
19 - Olson J, Hanchett E. Nurse-expressed empathy, patient outcomes, and development of a middle-range theory. Image J Nurs Sch. 1997 Spring; 29(1): 71-6. doi: 10.1111/j.1547-5069.1997.tb01143.x.
20 - Forchuk C. A comparison of the works of Peplau and Orlando. Arch Psychiatr Nurs. 1991 Feb; 5(1): 38-45. doi: 10.1016/0883-9417(91)90008-s.
21 - Abdoli S, Safavi SS. Nursing students' immediate responses to distressed clients based on Orlando's theory. Iran J Nurs Midwifery Res. 2010 Fall; 15(4): 178-84.
22 - Sayik D, Acikgoz A, Yigit D. The use of Orlando’s interaction theory in nursing care practice: celiac disease. Pediatric Practice and Research. 2019; 7(Ek): 259-263.
23 - Farooqui F, Jha M, Kaur H, Agarwal A, Hote M, Devagourou V, et al. Prevalence of depression and anxiety, and their association with quality of life and physical activity in South Asian patients undergoing coronary artery bypass graft surgery. Authorea. 2020. Doi: 10.22541/au.159969613.31780867.
24 - Niknejad R, Mirmohammad-Sadeghi M, Akbari M, Ghadami A. Effects of an orientation tour on preoperative anxiety in candidates for coronary artery bypass grafting: a randomized clinical trial. ARYA Atheroscler. 2019 Jul; 15(4): 154-160. doi: 10.22122/arya.v15i4.1806.
25 - Dehghan-Nayeri N, Adib-Hajbaghery M. Effects of progressive relaxation on anxiety and quality of life in female students: a non-randomized controlled trial. Complement Ther Med. 2011 Aug; 19(4): 194-200. doi: 10.1016/j.ctim.2011.06.002.
26 - Shi J, Mo X, Sun Z. Content validity index in scale development. Zhong Nan Da Xue Xue Bao Yi Xue Ban. 2012 Feb; 37(2): 152-5. doi: 10.3969/j.issn.1672-7347.2012.02.007.
27 - Uslu N, Bayat M, Variyenli N, Arican F, Hatipoglu N. Orlando’nun etkileşim teorisinin uygulamada kullanimina bir ornek: tip 1 diyabetes mellitus. Yıldırım Beyazıt Universitesi Saglık Bilimleri Fakultesi Hemsirelik E-Dergisi. 2015; 3(1): 64-70.
28 - Ali A, Masih S, Rabbi F, Rasheed A. Effect of nurse led education on anxiety level among coronary artery bypass grafting pre-operative patients. J Pak Med Assoc. 2021 Jan; 71(1(B)): 238-242. doi: 10.47391/JPMA.325.
29 - Goodman H, Parsons A, Davison J, Preedy M, Peters E, Shuldham C, et al. A randomised controlled trial to evaluate a nurse-led programme of support and lifestyle management for patients awaiting cardiac surgery 'fit for surgery: fit for life' study. Eur J Cardiovasc Nurs. 2008 Sep; 7(3): 189-95. doi: 10.1016/j.ejcnurse.2007.11.001.
30 - Arthur HM, Daniels C, McKelvie R, Hirsh J, Rush B. Effect of a preoperative intervention on preoperative and postoperative outcomes in low-risk patients awaiting elective coronary artery bypass graft surgery. A randomized, controlled trial. Ann Intern Med. 2000 Aug 15; 133(4): 253-62. doi: 10.7326/0003-4819-133-4-200008150-00007.

Effect of Orlando's theory-based nursing care on the level of situational anxiety in patients undergoing coronary artery bypass grafting

Mobarakeh Abbasi Firoozjah, Zahra Fotokian, Abbas Shamsalinia*

Article type:
Original Article

Received: Oct. 2024
Accepted: Dec. 2024
Published: 5 Mar. 2025

Corresponding author:
Abbas Shamsalinia
e-mail:
abbasshamsalinia@yahoo.com

Abstract

Background & Aim: Anxiety is a significant psychological concern for patients undergoing coronary artery bypass graft (CABG) surgery. Orlando's nursing theory offers a framework for nursing interventions to mitigate this anxiety. This study aimed to evaluate the effect of a nursing intervention based on Orlando's theory on the level of situational anxiety in patients undergoing CABG.

Methods & Materials: This clinical trial was conducted in 2023 at Fatemeh-Zahra Hospital in Sari. A convenience sample of 70 patients scheduled for CABG was recruited and randomly assigned to either an intervention group (n=35) or a control group (n=35). The intervention group received nursing care based on Orlando's theory the evening before surgery, in addition to standard care. The control group received only standard care. Situational anxiety was measured using the Spielberger State-Trait Anxiety Inventory (STAI) (assessing situational anxiety) before the intervention and again on the morning of the surgery. Data were analyzed using Fisher's exact test, Chi-square test, independent *t*-tests, and paired t-tests in SPSS version 21.

Results: Before the intervention, there was no statistically significant difference in mean situational anxiety scores between the intervention and control groups (t=1.31, P=0.196). However, following the intervention, a statistically significant difference was observed between the two groups (49.29±5.29 vs 59.08±6.52; P<0.001). Specifically, the intervention group demonstrated a significant reduction in situational anxiety compared to the control group.

Conclusion: The results suggest that a nursing intervention based on Orlando's theory can effectively reduce situational anxiety in patients undergoing CABG. Therefore, it is suggested that nursing managers consider implementing educational programs based on this model to address situational anxiety in CABG patients.

Clinical trial registry: IRCT20230528058319N1

Key words: nursing care, anxiety, coronary artery bypass grafting

Please cite this article as:
Abbasi Firoozjah M, Fotokian Z, Shamsalinia A. [Effect of Orlando's theory-based nursing care on the level of situational anxiety in patients undergoing coronary artery bypass grafting]. Hayat, Journal of School of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences. 2025; 30(4): 405-417. (Persian)

Dept. of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran; Nursing Care Research Center, Health Research Institute, Babol University of Medical Sciences, Babol, Iran

Copyright © 2025 The Authors. Published by Tehran University of Medical Sciences.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/). Noncommercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.