مقاله اصیل پژوهشی

بررسی تأثیر آشناسازی بیمار با فرآیند عمل جراحی قلب بر اضطراب بیماران تحت جراحی پیوند عروق کرونر

حمیده دهقانی[1]، خدیجه دهقانی[1]، خدیجه نصیریانی[2]، همایون بنادرخشان[3]

چکیده

زمینه و هدف: بیماران نیازمند عمل جراحی قلب، درجاتی از اضطراب را دارند که باعث بروز عوارض نامطلوب جسمی و روانی می‌گردد. آشناسازی بیمار با فرآیند عمل جراحی قلب مشارکت بیمار را در برنامه خود مراقبتی افزایش می‌دهد و احتمالاً می‌تواند روش مناسبی برای کنترل سطح اضطراب بیماران باشد. این مطالعه با هدف تعیین تأثیر آشناسازی بیمار با فرآیند عمل جراحی قلب بر میزان اضطراب بیماران تحت پیوند عروق کرونر انجام شده است.

روش بررسی: در این مطالعه تجربی، صد نفر از بیماران کاندید جراحی پیوند عروق کرونر بستری در بخش جراحی قلب بیمارستان افشار یزد که معیارهای ورود به مطالعه را دارا بودند، انتخاب و به صورت تصادفی به دو گروه پنجاه نفری آزمون و شاهد تقسیم شدند. داده‌ها در دو گروه قبل و بعد از عمل و بعد از آموزش (قبل از عمل) از طریق پرسشنامه استاندارد اضطراب آشکار Spielberger به صورت خود گزارش‌دهی جمع‌آوری شد که اعتماد و اعتبار این پرسشنامه تأیید شده است. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS ویرایش ۱۶ و آزمونهای آماری Paired T Test و Independent T Test تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها: میانگین نمره اضطراب قبل از عمل در گروه آزمون ۶/۴۹±۴۷/۹۰ و گروه شاهد ۸/۲۵±۴۷/۰۴ بود (p=۰/۵۶). میانگین نمره اضطراب در گروه آزمون بعد از آموزش و قبل از انتقال به اتاق عمل (۶/۲۰±۳۷/۵۴) نسبت به قبل از آموزش (۶/۴۹±۴۷/۹۰) به طور معنی‌داری کاهش داشت (p=۰/۰۰۰۱).

نتیجه‌گیری: بر اساس نتایج، آشناسازی بیمار با فرآیند عمل جراحی قلب باعث کاهش اضطراب عمل جراحی پیوند عروق کرونری می‌شود، بنابراین لازم است مدیران پرستاری ضمن توجه به اضطراب بیماران بستری به خصوص اقدامات پرخطر خط مشی‌ها و سیاستهای روشنی را در این زمینه تدوین و اجرا نمایند.

کلیدواژه‌ها : آشناسازی بیمار- اضطراب- پیوند عروق کرونر- عمل جراحی

مراقبت‌های نوین، فصلنامه علمی پژوهشی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند. ۱۳۹۲؛ ۱۰ (۴):۲۵۷-۲۶۳

دریافت: ۹۱/۱۲/۰۵ اصلاح نهایی: ۹۲/۰۷/۱۸ پذیرش: ۹۲/۰۷/۱۸

نویسنده مسئول: خدیجه نصیریانی، گروه آموزشی پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد. یزد، ایران.

آدرس: یزد، صفائیه، خیابان بوعلی، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد.

تلفن: ۰۳۵۱۸۲۴۱۷۵۱ نمابر: ۰۳۵۱۸۲۴۹۷۰۵ e.mail:nasiriani@gmail.com

[1] مربی گروه آموزشی پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد. یزد، ایران.

[2] استادیار گروه آموزشی پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد. یزد، ایران.

[3] مربی گروه آموزشی پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی. تهران، ایران.

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-11-04]

مقدمه

بیماری عروق کرونر علت اصلی مرگ در کشورهای در حال توسعه می‌باشد و علاوه بر افزایش میزان مرگ‌ومیر موجب ناتوانی و معلولیت در بیمار می‌گردد. خوشبختانه در طی چند دهه گذشته به تدریج با بهبود روشهای پیشگیری، تشخیصی و درمان، از مرگ‌ومیر ناشی از آن کاسته شده است ولیکن هنوز ۲۵٪ مرگ در کشورهای در حال توسعه به علت بیماری عروق کرونر است و پیش‌بینی می‌شود که تا سال ۲۰۲۰ بیماری عروق کرونر مهمترین علت مرگ را به خود اختصاص دهد.(۱)

یکی از روشهای باارزش و مؤثر در درمان بیماری عروق کرونر روش جراحی پیوند عروق کرونر می‌باشد.(۲)، بیمارانی که تحت جراحی پیوند عروق کرونر قرار می‌گیرند ممکن است از مشکلات روحی روانی همچون اضطراب، افسردگی، نگرانی و ترس رنج ببرند که شروع آن از زمان آگاهی بیمار از انتخاب جراحی به عنوان روش درمانی و تا لحظه ترخیص ادامه دارد.(۳)

اضطراب یک حالت ناخوشایند است که با احساس نگرانی، دلهره، فشار همراه با فعال شدن سیستم عصبی خودکار خود را نشان می‌دهد و علائمی همچون خستگی، ضعف عضلانی، تپش قلب، درد سینه، سردرد، تعرق و گشادی مردمک از اثرات منفی آن می‌باشد.(۴)

در کل جراحی به عنوان یک تنش روحی موجب واکنشهای فیزیولوژیک و روانی می‌شود و بیماری که وارد بیمارستان شده دچار اضطراب در سطوح مختلف می‌گردد.(۵)، اضطراب می‌تواند به دلیل ترس از جراحی، ورود به محیط ناآشنا، جدائی از خانواده و کمبود آگاهی و اطلاعات درباره نحوه جراحی و پیامدهای آن باشد.(۶)، اضطراب قبل از عمل، سیستم عصبی اتونوم و اندوکرین را تحریک کرده که منجر به افزایش ضربان قلب، فشارخون و تحریک‌پذیری قلب شده و در نتیجه موجب آریتمی می‌گردد. وسعت و افزایش دوره اضطراب می‌تواند منجر به افزایش شکسته‌شدن پروتئین، کاهش بهبود زخم و واکنش منفی سیستم ایمنی، افزایش خطر عفونت و عدم تعادل آب و الکترولیت شود.(۷)، عوارض ناشی از اضطراب قبل از عمل شامل افزایش درد بعد از عمل، تقاضای بیشتر برای دریافت مسکن، به تأخیر افتادن بهبودی و ترخیص، افزایش هزینه‌ها و طولانی شدن زمان بستری است(۸) و در کل باعث پیامد منفی کاهش کیفیت زندگی پس از جراحی می‌شود.(۹)، نتایج تحقیقها حاکی از آن است که بیمارانی که ترس متوسط قبل از عمل داشته‌اند، سازش بهتری را بعد از عمل در مقایسه با بیمارانی که ترس بیشتری داشته‌اند نشان داده‌اند.(۱۰)

مطالعات Krannich و همکاران نشان داد که بیماران قبل و بعد از جراحی عروق کرونر دچار درجاتی از اضطراب می‌باشند.(۱۱)، این بیماران به علت ارتباط قلب با زندگی و مرگ بسیار مضطرب هستند و این وضعیت، خود هیجانات آنها را تشدید می‌کند.(۲)، اضطراب تحت عمل جراحی قلب باز باعث افزایش ضربان قلب، افزایش برون ده قلبی و افزایش نیاز به اکسیژن می‌شود. بنابراین هرگونه تلاشی برای کاهش اضطراب بیمار باید صورت گیرد(۱۲) و کاهش اضطراب بیماران می‌تواند باعث ایجاد احساس راحتی و خوب بودن در بیمار گردد.(۳)، برای رسیدن به این هدف و به حداقل رساندن عوارض ناشی از اضطراب قبل از عمل، شناخت دقیق عوامل مؤثر بر آن لازم و ضروری است و با شناخت و تعیین سطح اضطراب می‌توان جهت اجرای مراقبتهای طبی و پرستاری برنامه‌ریزی کرد.(۴)

در کشورهای مختلف از روشهای متنوعی همچون جلسات مشاوره روانی، فیلم‌های آموزشی، عیادت بیماران از افرادی که قبلاً تحت عمل جراحی قرار گرفته، پخش موسیقی قبل از عمل جراحی و آشناسازی بیماران با کارکنان و وسایل اتاق عمل برای کاهش اضطراب بیماران قبل از اعمال جراحی استفاده شده است. درمانهای دارویی نیز از جمله روشهای شایع کاهش اضطراب در این بیماران است ولی نتایج و اثرات اقدامات فوق بسیار متنوع گزارش شده است.(۱۳)، بی شک باید روش مؤثر، مقرون به صرفه و اجرایی برای کاهش اضطراب بیماران شناخته و به کارگرفته شود.

امروزه آشناسازی و آموزش یکی از اساسی‌ترین برنامه مراقبتی در سیستم خدمات بهداشتی درمانی محسوب شده و برای پاسخ به نیازهای یادگیری بیماران، آموزش به بیمار به عنوان بهترین روش می‌باشد.(۱۴)، افزایش دانش و مهارت مراقبت از خود، با استفاده از برنامه آموزش می‌تواند باعث سازگاری بیشتر بیمار با مشکلات ناشی از جراحی عروق کرونر گردد.(۱۵-۱۶)، آموزش مراقبت از خود بعد از جراحی قلب باز روشی مؤثر بوده و پرستاران با ارائه اطلاعات احتمالاً می‌توانند اضطراب بیماران را

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-11-04]

کاهش دهند.(۱۱) بنابراین هدف از این مطالعه بررسی تأثیر آشناسازی بیمار با فرآیند عمل جراحی قلب بر اضطراب بیماران تحت جراحی پیوند عروق کرونر می‌باشد.

روش بررسی

در این مطالعه تجربی، صد نفر از بیمارانی که برای جراحی پیوند عروق کرونر در بخش جراحی قلب بیمارستان افشار یزد بستری شدند و معیارهای ورود به مطالعه را دارا بودند، انتخاب و به صورت تصادفی به دو گروه پنجاه نفری آزمون و شاهد تقسیم شدند. جهت محاسبه حجم نمونه بر طبق مطالعات پایلوت و با استفاده از فرمول زیر با در نظرگرفتن سطح معنی‌داری ۰/۰۵ و توان آزمون ۸۰٪ و با توجه به مقدار انحراف‌معیار پنج، پنجاه نفر در هر گروه تعیین شد.

$$n=\frac{((z(\alpha/2)+z\alpha)^2\,2S^2)}{(\overline{X_1}-\overline{X_2})^2}$$

معیارهای ورود به مطالعه شامل: سن ۳۰-۷۰ سال، انجام اولین بار عمل جراحی قلب باز، مکالمه به زبان فارسی، نداشتن سابقه بیماری روانی و آگاه به زمان و مکان و شخص بود و در صورتی که بیماران به صورت معمول داروهای ضداضطراب یا آرام‌بخش مصرف می‌کردند، وارد مطالعه نشدند. البته قابل ذکر است که بیماران گروه آزمون و شاهد شب قبل از عمل به صورت معمول در بخش داروی آرامبخش مصرف کردند.

قبل از عمل جراحی پرسشنامه مشخصات دموگرافیک شامل: سن، جنس، مدت زمان انتظار جهت جراحی و ... و تست استاندارد اضطراب آشکار Spielberger برای هر دو گروه بیماران تکمیل گردید. تست اضطراب آشکار Spielberger از تست‌های استاندارد بوده که در تحقیقهای متعدد خارج و ایران مورد استفاده قرار گرفته است، از جمله Khodayarifard و همکاران در سال ۲۰۱۳ روایی و پایایی آن را در جامعه ایرانی بررسی و تأیید کردند.(۱۷)

این تست شامل بیست گزینه می‌باشد که بر حسب معیار لیکرت به آن از یک الی چهار نمره تعلق می‌گیرد. در مجموع کمترین نمره اضطراب بیست و بیشترین نمره هشتاد می‌باشد. کسب نمره ۲۰-۴۲ اضطراب خفیف، ۴۳-۶۴ اضطراب متوسط و نمره بزرگتر از ۶۵ اضطراب شدید در نظر گرفته می‌شود.(۱۴-۱۵)، جهت گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ها در گروه آزمون قبل از آموزش (روز اول بستری و قبل از عمل) و بعد از آموزش (قبل از عمل و روز انجام عمل) و بعد از عمل (انتقال به بخش) و برای گروه شاهد قبل از عمل و بعد از عمل جراحی به بیماران جهت تکمیل داده شد و آنها به صورت خود گزارش‌دهی پرسشنامه را تکمیل و تحویل دادند، در صورت عدم توانایی، سؤالات توسط پرسشگر پرسیده و علامت زده شد.

جهت انجام این مطالعه ضمن رعایت اصول اخلاقی و کسب رضایت آگاهانه از افراد مورد مطالعه و تعیین سطح اضطراب برای تمام بیماران گروه مورد با استفاده از توضیحات شفاهی و دیداری به مدت سی دقیقه طی یک جلسه در مورد چگونگی عمل جراحی، مدت زمان انجام عمل، زمان برگشت به بخش، مراقبتهای پرستاری معمول در بخش مراقبتهای ویژه و سایر بخشها، زمان هوشیاری بیمار، شرایط جسمی وی پس از هوشیاری و لوله‌ها و موارد متصل به وی، چگونگی برقراری ارتباط با لوله تراشه، زمان ترخیص از بخش مراقبت ویژه و بخش جراحی قلب، مراقبتها در منزل شرح داده شد و بازدید از اتاق عمل و بخش مراقبتهای ویژه جراحی قلب و آشنایی با کارکنان آنها صورت گرفت. برای اینکه بیماران دو گروه با هم تماس نداشته باشند، گروه شاهد در اتاقهای زوج و گروه آزمون در اتاقهای فرد بستری شدند و با توجه به وضعیت بیماران که بیشتر در تخت هستند امکان تماس آنها با هم در حداقل ممکن بود تا اختلالی در فرآیند مطالعه ایجاد نشود. همچنین جهت گروه شاهد مراقبتهای معمول بخش اجرا گردید. پس از اجرای آموزش و شب قبل از عمل مجدداً سطح اضطراب گروه آزمون بررسی شد. هر دو گروه پس از جراحی و انتقال از بخش مراقبتهای ویژه جراحی قلب به بخش جراحی قلب تست اضطراب را تکمیل کردند.

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS ویرایش ۱۶ و آزمونهای آماری Paired T Test و Independent T Test تجزیه و تحلیل شدند.

یافته‌ها

نتایج نشان داد میانگین سن گروه آزمون ۹/۸±۵۷/۴۸ و شاهد ۹/۵±۵۷/۷۶ سال، میانگین مدت زمان انتظار جهت جراحی در گروه آزمون و شاهد به ترتیب ۰/۷۶±۲/۱۸ و ۰/۷۳±۲/۸۵ ماه

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-11-04]

بود. ۳۸ نفر معادل ۷۶٪ از بیماران گروه آزمون و ۳۷ نفر برابر با ۷۴٪ از بیماران گروه شاهد مرد بودند(p>۰/۰۵). دو گروه مورد بررسی از نظر متغیرهای مختلف شامل سن، جنس، مدت زمان انتظار جهت عمل جراحی با هم اختلاف معنی‌دار آماری نداشته و همگن بودند.

میانگین نمره اضطراب قبل از آموزش (قبل از عمل) در گروه آزمون ۶/۴۹±۴۷/۹۰ و شاهد ۸/۲۵±۴۷/۰۴ بود (p=۰/۵۶). بر اساس سطح‌بندی معیار Spielberger نمرات در پرسشنامه بین نمره ۴۳-۶۴ قرار دارند که به معنای سطح اضطراب متوسط می‌باشد. میانگین نمره اضطراب در گروه آزمون بعد از آموزش (قبل از عمل) به ۶/۲۰±۳۷/۵۴ کاهش یافت(p=۰/۰۰۰۱). نتیجه آزمون Paired T Test نشان داد که میانگین نمره اضطراب در گروه آزمون بعد از عمل نسبت به قبل از آموزش (قبل از عمل) به طور معنی‌داری کاهش داشت(p=۰/۰۰۵) که بر اساس سطح‌بندی نمرات در پرسشنامه، نمره اضطراب بعد از عمل بین نمره ۲۰-۴۲ قرار دارد، بدین معنا که سطح اضطراب گروه آزمون از متوسط به خفیف کاهش یافت.(جدول ۱)

میانگین نمره اضطراب در گروه شاهد بعد از عمل به ۸/۰۵۱±۳۷/۴۸ کاهش یافت (p=۰/۰۰۵).(جدول ۱)

جدول ۱: مقایسه میانگین نمره اضطراب در بیماران دو گروه مورد بررسی

مرحله	گروه	آزمون	شاهد	P-value مربوط به مقایسه دو گروه
قبل از عمل	قبل از آموزش	۶/۴۹±۴۷/۹۰	۸/۰۲±۴۷/۰۴	۰/۵۶
	بعد از آموزش	۶/۲۰±۳۷/۵۴	–	–
بعد از عمل		۴/۹۸±۳۳/۶۲	۸/۰۵±۳۷/۴۸	۰/۰۰۵
P-valueمربوط به مقایسه قبل از آموزش با بعد از عمل		۰/۰۰۵	۰/۰۰۵	–

بحث

در این مطالعه نمره اضطراب قبل از عمل نشان داد که هر دو گروه از نظر معیار Spielberger سطح اضطراب متوسط داشتند. بر اساس نتایج این بررسی آشناسازی بیمار با فرآیند عمل جراحی قلب موجب کاهش معنی‌داری سطح اضطراب در گروه آزمون شده است، به طوری که سطح اضطراب گروه آزمون از متوسط به خفیف کاهش یافت. نتایج این مطالعه با نتایج پژوهشهای دیگر که روشهای مختلفی را بر کاهش اضطراب عمل جراحی به کار گرفته بودند همخوانی دارد.(۳،۱۸-۱۹)، Garbossa و همکارانش در مطالعه‌ای به این نتیجه دست یافتند که تفاوت معنی‌داری در کاهش اضطراب گروه آموزش دیده در مقایسه با گروه شاهد در بیماران تحت عمل جراحی پیوند عروق کرونر وجود دارد.(۳)

از طرفی میانگین نمره اضطراب در هر دو گروه پس از جراحی کاهش معنی‌داری نشان داد که کاهش اضطراب در گروه شاهد می‌تواند ناشی از اتمام فرآیند جراحی باشد که خود به خود اضطراب بیماران تا حدّی کاهش می‌یابد. پژوهشگران دیگر نیز بیان می‌کنند کاهش سطح اضطراب بیماران بعد از عمل جراحی به دلیل آنست که جراحی موفقیت‌آمیز بوده و بیماران احساس می‌کنند بهبود یافته و می‌توانند به خانواده باز گردند(۱۵)، لیکن مقایسه میانگین نمره اضطراب در دو گروه مشخص کرد که گروه آزمون نسبت به گروه شاهد کاهش بیشتری نشان داده است. در واقع می‌توان نتیجه گرفت که آشناسازی بیمار با فرآیند عمل جراحی قلب در کاهش بیشتر نمره اضطراب گروه آزمون تأثیر به سزایی داشته است. از آنجایی که محققانی می‌نویسند بیشترین عامل که در بیماران تحت عمل جراحی قلب ایجاد اضطراب می‌نماید، نداشتن اطلاعات است.(۲۰)، در واقع ترس از ناشناخته‌ها می‌تواند باعث اضطراب گردد. بنابراین آشناسازی بیمار با فرآیند عمل جراحی قلب علاوه بر آنکه می‌تواند موجب افزایش آگاهی و شناخت بیمار گردد در کاهش فشار روحی ناشی از جراحی کمک می‌نماید.(۲۱)، موضوعات نگران‌کننده در جراحی می‌تواند درد، ترس از ناشناخته‌ها، ناتوانی یا مرگ باشد و آموزش به بیمار و شرح احساساتی که بیمار ممکن است انتظار آن را

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-11-04]

داشته باشد اغلب مفید است.(۲)، محققان دیگر نیز می‌نویسند آموزش و مشاوره توسط پرستار بر اساس نیازهای فردی می‌تواند موجب کاهش اضطراب و افسردگی بیماران تحت عمل جراحی کرونرگردد.(۲۲-۲۳)، Hoseini و همکاران در سال ۱۳۹۲ هـ‌ش معادل ۲۰۱۳ میلادی با استفاده از برنامه آموزشی نوار شنیداری اظهار داشتند میانگین نمره اضطراب و افسردگی به صورت معنی‌داری بین دو گروه مداخله و کنترل تفاوت داشت چنانچه سطح اضطراب و افسردگی بیماران تحت عمل جراحی قلب باز، بعد از عمل کاهش یافت.(۱۶)، Zhang و همکاران در سال ۲۰۱۲ می‌نویسند آموزش و مشاوره قبل از عمل توسط پرستاران با کاهش میزان عوارض بعد از عمل و کاهش سطح اضطراب در بیماران تحت عمل جراحی قلب باز همراه است.(۲۳)

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج مطالعه حاضر می‌توان نتیجه گرفت که آشناسازی بیمار با فرآیند عمل جراحی قلب موجب کاهش اضطراب بیماران تحت جراحی پیوند عروق کرونر گردید، بنابراین مدیریت پرستاری بیمارستانها باید جهت آشناسازی بیماران با فرآیند عمل جراحی از جمله عمل جراحی قلب سیاستهایی را تدوین و اجرا نمایند و با تعیین زمان و تأمین پرسنل کافی و ماهر امر آموزش و مراقبت همه جانبه از بیمار را به خصوص در پروسیجرهای بزرگ و پر خطر حمایت نمایند.

تشکر و قدردانی

این مطالعه حاصل بخشی از طرح مصوب در دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد، مرکز تحقیقات قلب و عروق به شماره ۴۵۵ می‌باشد. نویسندگان در پایان از همکاری صمیمانه پرسنل مرکز تحقیقات قلب و عروق بیمارستان افشار یزد به ویژه آقای دکتر فروزان‌نیا و پرسنل پرستاری سرکار خانم اژدر و درهمی و آقای دکتر یاسینی که در انجام این مطالعه ما را یاری فرمودند تشکر و سپاسگزاری می‌نمایند.

REFERENCES

1- Andreoli TE, Benjamin I, Griggs RC, Wing EJ , Fitz JG .Andreoli and Carpenter's Cecil Essentials of Medicine.7th ed. Philadelphia : Saunders;2007.

2- Smeltzer SC , Bare BG , Hinkle JL , Cheever KH. Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-surgical Nursing.12th ed. London: Lippincott Williams & Wilkins; 2010.

3- Garbossa A, Maldaner E, Mortari DM, Biasi J, Leguisamo CP.Effects of physiotherapeutic instructions on anxiety of CABG patients. Rev Bras Cir Cardiovasc. 2009; 24(3):359-66.

4- Lindsay GM, Hanlon WP, Smith LN, Belcher PR. Experience of cardiac rehabilitation after coronary artery surgery: effects on health and risk factors. Int J Cardiol. 2003; 87(1):67-73.

5- Matthias AT, Samarasekera DN. Preoperative anxiety in surgical patients - experience of a single unit. Acta Anaesthesiol Taiwan. 2012;50(1):3-6.

6- Lopez V, Sek Ying C, Poon CY, Wai Y. Physical, psychological and social recovery patterns after coronary artery bypass graft surgery: a prospective repeated measures questionnaire survey. Int J Nurs Stud. 2007; 44(8):1304-15.

7- Barnason S. Zimmerman I. Nieveen I. The effect of music intervention on anxiety in the patient after coronary artery bypass grafting. Heartlang. 1995; 24(2): 24-32.

8- Sdrales L, Ronald DM .Miller's Anesthesia . 2nd ed. London:Mosby; 2004.

9- Rymaszewska J, Kiejna A, Hadryś T. Depression and anxiety in coronary artery bypass grafting patients. Eur Psychiatry. 2003; 18(4):155-60.

10- Durling M, Milne D, Hutton N, Ryan S. Decreasing patient's preoperative anxiety: a literature review. Aust Nurs J. 2007; 14(11):35.

11- Krannich JH, Weyers P, Lueger S, Herzog M, Bohrer T, Elert O.Presence of depression and anxiety before and after coronary artery bypass graft surgery and their relationship to age. BMC Psychiatry. 2007; 12(7):47.

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-11-04]

12- Deyirmenjian M, Karam N, Salameh P.Preoperative patient education for open-heart patients: a source of anxiety? Patient Educ Couns. 2006; 62(1):111-7.

13- Talaei A,Toufani H, Hojat SK, Jami Alahmadi Z. Effect of familiarizing the patient with the personnel and operating room on the day before surgery for preoperative anxiety. The quarterly journal of fundamentals of mental health; 2004; 6(21-22); 57-61.[Persian]

14- Fredericks S.Timing for delivering individualized patient education intervention to Coronary Artery Bypass Graft patients: An RCT. Eur J Cardiovasc Nurs. 2009; 8(2):144-50.

15- Cebeci F, Celik SS.Discharge training and counselling increase self-care ability and reduce postdischarge problems in CABG patients. J Clin Nurs. 2008; 17(3):412-20.

16- Hoseini S, Soltani F, Babaee Beygi M, Zarifsanaee N.The effect of educational audiotape programme on anxiety and depression in patients undergoing coronary artery bypass graft. J Clin Nurs. 2013; 22(11-12):1613-9.

17- Khodayarifard M, Spielberger CD, Gholamali Lavasani M, Akhbari Zardkhaneh S. Psychometric properties of farsi version of the Spielberger's state-trait anger expression inventory-2 (FSTAXI-2). Procedia - Social and Behavioral Sciences. 2013;82:325- 9.

18- Raleigh EH, Lepczyk M, Rowley C.Significant others benefit from preoperative information. J Adv Nurs. 1990; 15(8):941-5.

19- Hartford K, Wong C, Zakaria D.Randomized controlled trial of a telephone intervention by nurses to provide information and support to patients and their partners after elective coronary artery bypass graft surgery: effects of anxiety. Heart Lung. 2002; 31(3):199-206.

20- McHugh F, Lindsay G, Hanlon P, Hutton I, Brown M, Morrison C,et al.Nurse led shared care for patients on the waiting list for coronary artery bypass surgery: a randomized controlled trial .Heart. 2001; 86(3): 317–23.

21- 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; 133(4):253-62.

22- Shuldham CM, Fleming S, Goodman H.The impact of pre-operative education on recovery following coronary artery bypass surgery. A randomized controlled clinical trial. Eur Heart J. 2002; 23(8):666-74.

23- Zhang CY, Jiang Y, Yin QY, Chen FJ, Ma LL, Wang LX.Impact of nurse-initiated preoperative education on postoperative anxiety symptoms and complications after coronary artery bypass grafting. J Cardiovasc Nurs. 2012; 27(1):84-8.

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-11-04]

Abstract *Original Article*

The effect of familiarization with cardiac surgery process on the anxiety of patients undergoing coronary artery bypass graft surgery

H. Dehghani[۱], Kh. Dehghani[1], Kh. Nasiriani[۲], H. Banaderakhshan[۳]

Background and Aim: Patients who are hospitalized for heart surgery have some degree of anxiety which may cause adverse physical and psychological effects. Familiarizing patients with heart surgery can increase their participation in self-care programs and may probably be a method for controlling anxiety. This study aimed to determine the effects of orientation about cardiac surgery on anxiety in patients undergoing coronary artery bypass grafting.

Materials and Methods: In this experimental study, 100 candidates for coronary artery bypass surgery hospitalized in the heart ward of Afshar Hospital in Yazd were selected and randomly assigned to two groups of 50 subjects. Data were collected both before and after surgery and after education in the case group by standard Spielberger Trait Anxiety Inventory whose validity and reliably were confirmed in previous studies. Data were analyzed in SPSS (version 16) using paired t test and independent t test.

Results: Preoperative anxiety score mean was 47.90±6.49 in the case group and 47.04±8.25 in the control group. The mean anxiety score in the case group reduced to 37.54 ±6.20 after the education which was significant (P=0.0001).

Conclusion: Based on the findings, familiarization of patients with heart surgery reduces their anxiety of coronary artery bypass graft surgery. It is, therefore, necessary that nurse managers develop and implement clear policy for reducing anxiety especially as regarding high-risk patients.

Keywords: Patient Orientation; Anxiety; Coronary Artery Bypass Graft; Surgery

Modern Care, Scientific Quarterly of Birjand Nursing and Midwifery Faculty. 2014; 10 (4):257-263

Received: February 23,2013 Last Revised: October 10,2013 Accepted: October 10,2013

Corresponding Author: Khadijeh Nasiriani, Nursing Department, Nursing and Midwifery School, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences and Health Services, Yazd, Iran. nasiriani@gmail.com

[1] Instructor, Nursing Department, Nursing and Midwifery School, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences and Health Services, Yazd, Iran.

[2] Assistant Professor, Nursing Department, Nursing and Midwifery School, Shahid Sadoughi University of Medical Sciences and Health Services, Yazd, Iran.

[3] Instructor, Nursing Department, Nursing and Midwifery School, Shahid Beheshti University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran.

[Downloaded from mcj.bums.ac.ir on 2026-11-04]