تاثیر آموزش چهره به چهره بر میزان اضطراب و وضعیت همودینامیک بیماران کاندید جراحی بای پس شریان کرونر

***مدینه جاسمی:** دانشجوی دکتری پرستاری، عضو کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران (*نویسنده مسئول). jasemi_master@yahoo.com
دکتر آزاد رحمانی: استادیار و متخصص پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران. azadrahmanims@yahoo.com
نادر آقاخانی: کارشناس ارشد پرستاری، مربی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران. naderaghakani200@gmail.com
سامره اقتدار: کارشناس ارشد پرستاری، مربی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران. eghtedar-nurse@yahoo.com
حمدالله علی نژاد: کارشناس ارشد پرستاری، بیمارستان امام رضا (ع)، ارومیه، ارومیه، ایران. alonajad6@gmail.com

تاریخ دریافت: ۹۱/۱۰/۱۶ تاریخ پذیرش: ۹۱/۱۲/۱۲

چکیده

زمینه و هدف: بیماری‌های قلبی شایع ترین علل مرگ و میر بوده و میزان بروز آن درکشورهای درحال توسعه روبه افزایش است. عمل بای پس شریان کرونر CABG (Coronary Artery Bypass Graft) یکی از روش‌های درمانی بیماران فوق می‌باشد که در بسیاری از موارد اضطراب و تغییرات همودینامیکی را به دنبال دارد. این پژوهش با انجام آموزش چهره به چهره سعی در رفع مشکل فوق دارد.

روش کار: این مطالعه یک پژوهش نیمه تجربی بود که به منظور بررسی تاثیر آموزش براضطراب و وضعیت همودینامیک بیماران کاندید CABG در ارومیه در سال ۱۳۹۰ صورت‌گرفت. در این مطالعه ۱۲۴ بیمار واجد شرایط انتخاب شده به روش در دسترس به شیوه تصادفی به دو گروه کنترل و آزمون تقسیم، میزان اضطراب و نیازهای آموزشی ایشان در حین پذیرش و قبل از عمل با استفاده از پرسش نامه آمستردام و وضعیت همودینامیکشان با چک‌لیست مورد بررسی قرارگرفت. داده‌ها با کمک نرم‌افزار SPSS13 و آزمون های T زوج، T مستقل و ANOVA مورد بررسی قرارگرفت.

یافته‌ها: نتایج نشان داد بین دو گروه از نظر مشخصات دموگرافیک تفاوت معنی‌داری وجود نداشت. همچنین تفاوت معنی‌داری بین میزان اضطراب و نیازهای آموزشی گروه شاهد در دو فاصله زمانی یافت نشد. درگروه آزمون میزان اضطراب و نیازهای آموزشی پس از آموزش نسبت به زمان پذیرش کاهش معنی‌داری داشت($p<۰/۰۰۱$). وضعیت همودینامیک هر دو گروه نیز قبل از عمل نسبت به زمان پذیرش به طور معنی‌داری تغییریافت. همچنین بین جنس و سطح تحصیلات بیماران با اضطراب ارتباط معنی‌داری یافت شد ($p<۰/۰۵$).

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج سودمند حاصل از آموزش برکاهش اضطراب و تثبیت وضعیت همودینامیک بیماران تحت جراحی بای پس، توجه به مقوله آموزش از سوی کادر درمانی امری ضروری بوده و توصیه می‌گردد.

کلیدواژه‌ها: اضطراب، CABG، وضعیت همودینامیک، آموزش چهره به چهره

مقدمه

در طی چند دهه گذشته بیماری‌های قلبی–عروقی جزء شایع‌ترین علل مرگ و میر افراد در سراسر جهان، به ویژه در میان کشورهای در حال توسعه بوده است به طوری که در کشورهای مذکور، بیماری‌های قلبی– عروقی در صدر علل مرگ و میر قراردارد (۱). چنانچه طی مطالعه‌ای بین‌المللی که در سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۴ میلادی در ۵۲ کشور جهان در این زمینه انجام گرفت مشخص شد که بیشترین میزان مرگ و میر ناشی از بیماری‌های قلبی به ویژه عروق کرونر در مردان زیر ۴۰ سال به ترتیب در خاورمیانه، آفریقا و آسیای جنوبی رخ داده‌است (۲). همچنین، بر اساس آمار سازمان جهانی بهداشت (WHO)، در سال ۲۰۰۲ میلادی بیماری‌های قلبی–عروقی منجر به مرگ ۲۵ میلیون نفر در سراسر جهان شده است که ۱۹ میلیون مورد آن در کشورهای در حال توسعه به وقوع پیوسته است (۳). طبق پیش‌بینی (WHO) این میزان حداقل تا سال ۲۰۲۰ میلادی ادامه خواهدداشت (۲). در ایران نیز، بر اساس یافته‌های طرح سلامت و بیماری تهران، بیماری‌های قلبی-عروقی در صدر علل مرگ و میر قراردارند (۴). طبق گزارش WHO در ۲۰۰۲، ۳۵ درصد مرگ و میرهای ایران نیز ناشی از بیماری‌های قلبی بوده‌است که این رقمی حدود ۹۱ هزار مرگ را در سال شامل می‌گردد. لازم به ذکر است که این میزان روبه افزایش است (۵). برای

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-19]

درمان بیماران مبتلا به بیماری‌های ایسکمیک قلبی در سالیان اخیر از روش‌های درمانی مختلفی استفاده گردیده است که در این بین عمل CABG به عنوان مهم‌ترین و اساسی‌ترین روش قابل توجه‌است (۳). در ایران سالانه بالغ بر سی صد هزار عمل بای پس صورت می‌گیرد که ۶۰ درصد از این موارد را سنین ۴۵ سالگی و بالاتر که سن پویایی و تحرک است تشکیل می‌دهد. بیماران کاندید CABG تحت فشارهای روانی بوده و از اضطراب رنج می‌برند چنانچه طبق بررسی های به عمل آمده در این زمینه ترس از ناشناخته‌ها، ترس از بیهوشی، مرگ، درد قفسه سینه عامل اصلی اضطراب بیماران فوق محسوب می گردد (۶).

بستری بودن در بخش های ویژه پس از جراحی به علت سروصدا، بیگانه بودن محیط و نبود سیستم‌های حمایتی از سوی خانواده نیز در تشدید اضطراب بیماران موثر است (۷). اضطراب ایجاد شده در افزایش فشارخون، تاکی کاردی و بروز حمله قلبی نقش موثری داشته (۸)، موجب کاهش رعایت اصول مراقبتی نظیر رژیم غذایی، ورزش و رعایت فعالیت‌های صحیح می‌گردد (۹). وجود آموزش های لازم در خصوص روند جراحی و برنامه‌های مراقبتی میزان اضطراب بیماران و اختلال در علائم حیاتی به ویژه فشارخون و نبض را کاهش داده، از عود علائم بیماری و به موازات آن بستری های مکرر و ناتوانی بیشتر بیماران جلوگیری می‌کند که این امر ارتقای کیفیت مراقبت از خود و تسریع روند بهبودی بیماران را به دنبال دارد. چنانچه کولین طی مطالعه-ای که در سال ۲۰۰۱ بر روی ۶۰ بیمار تحت جراحی قلب باز انجام داد نشان داد که آموزش بر کاهش اضطراب بیماران فوق نقش عمده‌ای دارد (۱۰). مطالعه سیلوا نیز حاکی از تاثیر آموزش چهره به چهره و انفرادی بررفع اضطراب و موفقیت جراحی در بیماران تحت عمل CABG است (۱۱). اغلب مطالعات صورت گرفته در خصوص اضطراب بیماران کاندید جراحی بای پس حاکی از عدم توجه به نیازهای آموزشی و ابعاد جسمی بیماران می‌باشد و این در حالی است که از یک سو اثربخشی هرگونه آموزشی ارتباط تنگاتنگ با نیازسنجی دارد و از سوی دیگر بررسی و تعیین نشانه‌های جسمی اضطراب نظیر تغییر در علائم حیاتی و وضعیت همودینامیک نقش آموزش را عینی‌تر ساخته و اهمیت آن را در نزد پرسنل درمانی پررنگ تر خواهد ساخت. لذا در این پژوهش سعی گردید با بررسی نیازهای آموزشی بیماران در مرحله پذیرش از یک سو آموزشی اثربخش و متناسب با نیازهای بیماران ارائه شود و از سوی دیگر با بررسی وضعیت همودینامیک بیماران در دو فاصله زمانی تلاش گردید اثرات آموزش عینی‌تر گردد.

روش کار

این پژوهش نیمه تجربی در سال ۱۳۹۰ در مرکز آموزشی درمانی سید الشهداء ارومیه صورت گرفت. برای این منظور ۱۲۴ نفر بیمار کاندید عمل CABG که سابقه اختلالات روانی شدید و بستری را نداشتند، از نظر جسمی و روانی در وضعیت پایداری بودند و برای اولین بار تحت عمل جراحی قرار می‌گرفتند. پس از کسب رضایت، به شیوه تصادفی ساده به دو گروه شاهد و آزمون تقسیم شدند. برای جمع‌آوری میزان اضطراب بیماران از پرسش نامه آمستردام که نسبت به پرسش نامه اسپیل برگر دربردارنده آیتم های کمتری بوده و نیازمند همکاری کمتر بیمار بود استفاده‌گردید. پرسش نامه فوق دارای ۶ بیانیه می‌باشد: بیانیه ۱ و ۲ مربوط به اضطراب ناشی از بیهوشی، بیانیه ۴ و ۵ مربوط به اضطراب ناشی از جراحی و بیانیه ۳ و ۶ مرتبط با نیازهای‌آموزشی و تمایل برای کسب اطلاعات در بیماران است. پرسش نامه مذکور بر اساس مقیاس لیکرت ۵ گزینه‌ای (کاملاً موافقم ۵، موافقم ۴، نظر ندارم ۳، مخالفم ۲ وکاملاً مخالفم ۱) تنظیم شده‌است. دامنه امتیاز هر یک از سه حیطه فوق، بین ۲ تا ۱۰ می‌باشد. افزایش نمره بیانگر میزان اضطراب بالاتر در دو حیطه بیهوشی، جراحی و نیازهای آموزشی بیشتر است. بر این اساس امتیاز ۴-۲ به عنوان اضطراب خفیف و نیازهای آموزشی محدود، ۷-۵ اضطراب و نیازهای آموزشی متوسط و ۱۰-۸ اضطراب شدید و نیازهای آموزشی بالا درنظرگرفته می‌شود.

اگرچه روایی و پایایی پرسش نامه آمستردام در کشورهای مختلف ثابت شده و در ایران نیز بومی

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-19]

سازی شده‌است اما با توجه به اینکه روایی و پایایی همواره امری نسبی است لذا پرسش نامه فوق مجددا روایی و پایایی گردید. جهت تعیین روایی پرسش نامه فوق از روایی محتوی و نظر ۱۰ تن از اعضای هیات علمی استفاده گردید. پایایی آن نیز توسط آزمون آلفای کرونباخ و معادل ۰/۸۲ محاسبه شد. میزان اضطراب و نیازهای آموزشی بیماران در دو فاصله زمانی حین پذیرش و شب قبل از جراحی اندازه‌گیری شد. به این ترتیب که قبل از انجام پژوهش اضطراب و نیازهای آموزشی دو گروه بررسی شد. سپس گروه آزمون از طریق آموزش چهره به چهره و کتابچه درخصوص جراحی، بیهوشی و عوارض آن تحت آموزش قرارگرفتند. همراه با آموزش های فوق بازدید بیمار از بخش ویژه با هماهنگی مسئولین بیمارستان نیز صورت‌گرفت. در مورد گروه کنترل مداخله‌ای صورت نگرفت. شب قبل از جراحی مجدداً اضطراب و نیازهای آموزشی هر دو گروه مورد مطالعه کنترل شد. جهت بررسی وضعیت همودینامیک، فشارخون و نبض بیماران هر دو گروه در زمان پذیرش و شب قبل از جراحی با یک فشارسنج ثابت که قبلاً عملکرد صحیح آن تایید شده‌بود، از اندام فوقانی چپ بررسی و در یک چک‌لیست ثبت شد.

داده‌های به دست آمده با کمک نرم افزار SPSS13 مورد بررسی قرارگرفت. جهت توصیف اطلاعات از میانگین و انحراف معیار، جهت مقایسه و تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون T زوج و جهت بررسی ارتباط بین متغیرهای دموگرافیک با اضطراب بیماران از t مستقل و ANOVA استفاده گردید و خطای کمتر از ۰/۰۵> به عنوان سطح معنی دار درنظر گرفته شد.

یافته‌ها

بررسی مشخصات دموگرافیکی نظیر سن، جنس، وضعیت تاهل، میزان تحصیلات در دو گروه آزمون و شاهد نشان داد که در گروه آزمون ۵۳/۳ درصد (۳۳ نفر) نمونه ها مرد و (۳۹نفر) ۶۳/۳ درصد دارای میانگین سنی ۴/۵۳±۶۲/۸۵ بودند. از نظر وضعیت تحصیلات ۶۰ درصد (۳۷ نفر) نمونه‌ها تحصیلات پایین‌تر از دیپلم داشتند و ۹۳/۷۳ درصد (۵۸ نفر) نمونه‌ها متاهل بودند. در گروه کنترل فراوانی نمونه‌های مرد ۵۱/۲ درصد (۳۱نفر) و ۶۰ درصد (۳۷ نفر) دارای میانگین سنی ۵/۶۷±۶۴/۲۷ بودند، ۵۴ درصد (۳۳ نفر) نمونه‌ها تحصیلات پایین‌تر از دیپلم و ۸۳ درصد (۵۱ نفر) متاهل بودند. مقایسه مشخصات دموگرافیکی دو گروه از نظر آماری تفاوت معنی‌دار را در هیچ یک از متغیرها نشان نداد (p= ۰/۴۷).

مقایسه اضطراب بیهوشی، اضطراب ناشی از جراحی و نیازهای آموزشی گروه کنترل در دو فاصله زمانی حین پذیرش و شب قبل از جراحی با استفاده از آزمون T زوج نشان داد که در هیچ‌یک از حیطه‌های یاد شده اضطراب بیهوشی (p= ۰/۱۶۴)، اضطراب ناشی از جراحی (p= ۰/۷۷۲) و نیازهای آموزشی (p=۰/۸۲۹) تفاوت معنی‌داری در نمرات کسب شده در دو فاصله زمانی وجود نداشت (جدول ۱). در گروه آزمون مقایسه نمرات در سه حیطه اضطراب بیهوشی، اضطراب ناشی از جراحی و

جدول ۱- مقایسه اضطراب گروه کنترل در حین پذیرش و قبل از جراحی

نوع اضطراب	زمان آزمون	میانگین± انحراف معیار	p <۰/۰۵
اضطراب بیهوشی	حین پذیرش	۹/۱۳ ۱۶±۲	p=۰/۱۶۴
	قبل از عمل	۹/۸۳ ±۲/۲۷	
اضطراب جراحی	حین پذیرش	۸/۹۷ ±۳/۹۰	p=۰/۷۷۲
	قبل از عمل	۹/۲۳ ±۲/۵۴	
نیاز به آگاهی	حین پذیرش	۸/۵۶±۳/۴۷	p=۰/۸۲۹
	قبل از عمل	۸/۳۲±۲/۷۸	
اضطراب	حین پذیرش	۹/۱۲ ±۱/۱۶	p=۰/۲۸۶
	قبل از عمل	۹/۶۷±۲/۱۲	

جدول ۲- مقایسه اضطراب گروه آزمون در حین پذیرش و قبل از جراحی

نوع اضطراب	زمان آزمون	میانگین± انحراف معیار	p <۰/۰۵
اضطراب بیهوشی	قبل از آموزش	۸/۹۶± ۲/۸۱	
	بعد از آموزش	۵/۱۴±۲/۳۴	p<۰/۰۰۱
اضطراب جراحی	قبل از آموزش	۹/۳۶±۲/۷۸	p<۰/۰۰۱
	بعد از آموزش	۵/۸۳±۲/۶۱	
نیاز به آگاهی	قبل از آموزش	۸/۸۴±۳/۴۱	p<۰/۰۰۱
	بعد از آموزش	۴/۳۲±۲/۵۶	
اضطراب	قبل از آموزش	۹/۱۱ ±۲/۳۶	p<۰/۰۰۱
	بعد از آموزش	۵/۲۶±۲/۱۲	

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-19]

نیازهای آموزشی حین پذیرش و بعد از آموزش حاکی از تفاوت معنی‌داری و کاهش اضطراب در حیطه های یاد شده و نیازهای آموزشی کمتر بیماران بعد از آموزش بود (p<۰/۰۰۱) (جدول۲).

جدول ۳- مقایسه وضعیت همودینامیک گروه کنترل در حین پذیرش و قبل از جراحی

علائم حیاتی	زمان آزمون	میانگین± انحراف معیار	p <۰/۰۵
فشارخون سیستولیک	حین پذیرش	۱۲۲/۹ ±۹/۶	
	قبل از عمل	۱۳۲/۸±۱۰/۷	p<۰/۰۰۱
فشارخون دیاستولیک	حین پذیرش	۷۶/۵±۷/۰۲	p<۰/۰۰۱
	قبل از عمل	۸۲/۹±۵/۹۱	
تعداد ضربان قلب	حین پذیرش	۸۵/۸±۸/۱۸	p<۰/۰۰۱
	قبل از عمل	۹۹/۶±۱۵/۷	

جدول ۴- مقایسه وضعیت همودینامیک گروه آزمون در حین پذیرش و قبل از جراحی

علائم حیاتی	زمان آزمون	میانگین± انحراف معیار	p <۰/۰۵
فشارخون سیستولیک	حین پذیرش	۱۲۳/۰۶±۷/۴	
	قبل از عمل	۱۲۲/۱±۶/۳	p<۰/۰۰۱
فشارخون دیاستولیک	حین پذیرش	۷۸/۵ ±۶/۸	p<۰/۰۰۱
	قبل از عمل	۷۲/۳±۴/۸	
تعداد ضربان قلب	حین پذیرش	۸۲/۳±۹/۶	p<۰/۰۰۱
	قبل از عمل	۷۶/۳±۱۱/۲	

جدول۵- بررسی مشخصات دموگرافیک با میزان اضطراب بیماران

مشخصات فردی اجتماعی	میانگین± انحراف معیار	p <۰/۰۵
اضطراب کلی		p=۰/۰۰۳
مذکر	۷/۴۶±۲/۵۶	
مونث	۹/۶۲±۲/۰۸	
اضطراب کلی		p =۰/۲۱۴
مجرد	۹/۸۹±۲/۴۶	
متاهل	۹/۰۷±۱/۹۲	
اضطراب کلی		p=۰/۱۲۸
۶۰ -۵۰سال	۹/۵۴±۲/۹۳	
۷۰-۶۱سال	۹/۶۰±۳/۱۹	
۸۰-۷۱ سال	۸/۷۸±۲/۶۷	
اضطراب کلی		p=۰/۰۰۶
ابتدایی	۹/۳۳±۲/۶۶	
راهنمایی	۹/۳۴±۱/۸۳	
دبیرستان	۹/۱۲±۱/۵۶	
دانشگاه	۷/۹۴±۳/۵۴	

مقایسه وضعیت همودینامیک بیماران گروه کنترل در دو فاصله زمانی حین پذیرش و شب قبل از عمل حاکی از افزایش معنی‌داری هریک از علائم همودینامیکی نبض، فشارخون سیستولیک و دیاستولیک بود (p<۰/۰۵) (جدول ۳). در گروه آزمون این تغییر در جهت عکس بود به گونه‌ای که تعداد ضربان قلب، فشارخون سیستولیک و دیاستولیک بیماران در شب قبل از جراحی نسبت به زمان پذیرش کاهش معنی‌داری داشت (p<۰/۰۵) (جدول ۴). در بررسی ارتباط بین مشخصات دموگرافیک با میزان اضطراب واحدهای مورد پژوهش نتایج نشان داد که بین اضطراب با جنس (p=۰/۰۰۳) وسطح تحصیلات (p=۰/۰۰۶) ارتباط معنی‌داری وجود دارد به گونه‌ای که میزان اضطراب در زنان و افراد دارای سطح تحصیلات زیر دیپلم بیشتر بود (جدول ۵).

بحث و نتیجه گیری

نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که در هر دو گروه کنترل و آزمون اکثریت بیماران مرد، دارای سطح تحصیلات پایین تر از دیپلم و اکثراً متاهل بودند که این نتایج با یافته های مطالعه آقاخانی همخوانی دارد (۱۲). درخصوص اهداف پژوهش نتایج مطالعه حاکی از تاثیر آموزش بر کاهش اضطراب بیماران قبل از جراحی قلب می-باشد. موسوی نیز طی مطالعه‌ای به تاثیر آموزش چهره به چهره بر کاهش اضطراب بیماران تحت جراحی قلب پی‌برد (۱۳). سیلوا نیز در مطالعه خود به نتایج مشابهی دست یافت (۱۱) که با یافته‌های مطالعه حاضر همخوانی دارد. اگرچه مطالعه بران نتایج عکس در پی داشت و نشان داد که آموزش نه تنها در کاهش اضطراب موثر نبود بلکه منجر به افزایش اضطراب نیز شده است (۱۴) که عدم این همخوانی را می توان در عواملی چون عدم تناسب آموزش با سطح فرهنگ، دانش بیمار دانست؛ چنانچه خود بران نیز به این مساله اشاره داشته است.

در خصوص نقش آموزش بر وضعیت همودینامیکی بیماران نتایج حاصل از مطالعه فوق بیانگر تاثیر آموزش بر ثبات وضعیت همودینامیکی،

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-19]

کاهش ضربان قلب و کاهش فشارخون بیماران در شب قبل از جراحی بود. مطالعه تقلیلی نیز نشان داد که آموزش و آشناسازی بیماران بامحیط اتاق عمل و شرایط جراحی نقش موثری در جلوگیری از افزایش فشارخون بیماران قبل از جراحی دارد (۱۵). همچنین مطالعه کولین نیز نشان دادکه آموزش و آشناسازی بیماران در کاهش ضربان قلب قبل از جراحی موثر است (۱۰). مطالعه حنیفی نیز بیانگر تاثیر آشناسازی بیماران با محیط اتاق عمل قبل از جراحی بر تثبیت وضعیت همودینامیک بیماران بود (۸) که با یافته مطلعه حاضر همخوانی دارد. این در حالی است که در گروه کنترل نتایج حاکی از افزایش معنی‌دار فشار خون و ضربان قلب بیماران شب قبل از جراحی نسبت به زمان پذیرش می باشد. چانگ نیز در مطالعه خود به افزایش اضطراب و به موازات آن افزایش علائم حیاتی بیماران قبل از جراحی اشاره کرده‌است (۱۶) که با یافته‌های مطالعه فوق همخوانی دارد. همچنین در این مطالعه مشخص شد که میزان اضطراب در زنان بیشتر از مردان است. مطالعه حسن آبادی (۱۷) و گنجی و همکارانش نیز نشان داد که میزان اضطراب در زنان در مقایسه با مردان بیشتر است (۱۸). از سوی دیگر نتایج نشان داد که ارتباط معکوسی بین سطح تحصیلات واضطراب بیماران وجود دارد به گونه‌ای که با افزایش سطح تحصیلات، اضطراب در بیماران کمتر می‌گردد. دلیل این امر را شاید بتوان در و جود آگاهی بیشتر و نیازهای آموزشی کمتر بیماران در خصوص جراحی و بیهوشی دانست.در مجموع با توجه به یافته‌های پژوهش مبنی بر اثرات سازنده آموزش چهره به چهره بر میزان اضطراب و ثبات وضعیت همودینامیکی بیماران کاندید عمل CABG، اتخاذ تدابیر لازم جهت توجه هرچه بیشتر به مقوله آموزش از سوی کادر درمان و اجرای برنامه های مناسب در این خصوص ضروری بوده و توصیه می-گردد. از جمله محدودیت های مطالعه فوق، محدودیت در تعمیم پذیری ناشی از نمونه‌گیری غیرتصادفی (در دسترس) در مرحله نخست مطالعه به علت محدودیت زمانی و تعداد کم نمونه‌ها بود. جهت ارتقای اعتبار و صحت یافته اختصاص تصادفی در مرحله تقسیم گروه کنترل و آزمون انجام گردید.

تقدیر و تشکر

بدین وسیله از مسئولین محترم بیمارستان های مورد مطالعه و تمام پرستاران و بیمارانی که درجمع‌آوری اطلاعات با محققین همکاری نمودند تشکر و قدردانی می‌گردد.

منابع

1. Shojaie Tehrani H. Preventive and social medicine, chronic non-communicable and communicable common diseases. 6th ed. Tehran: Samat; 2002.p. 67.
2. Salim Y. The inter heart study. Lancet J. 2004; 364:937-52.
3. Lukkarinen H, Hentinen M. Treatments of coronary artery disease improve quality of life in the long term. NRJ. 2006; 55(1):26-33.
4. Azizi H. Epidemiology and control of common diseases in Iran. 2nd ed. Tehran: Eshtiagh; 2001.p. 127.
5. Mohamadi Zeidi A, Heidarnia A, Hajizadeh A. [Study the lifestyle in patients with heart disease]. Daneshvar J. 2004; 61:49-56. [Persian].
6. Ghamchirs A. Medical and surgical nursing: a core text.1st ed. Edinburg: Churchill Livingston Co. 2000.p. 56-61.
7. Hanssen TA, Nordrehaug JE, Eide GE, Bjelland I, Rokne B. Anxiety and depression after acute myocardial infarction: an 18-month follow-up study with repeated measures and comparison with a reference population. Eur J Cardiovasc Prev Rehabil. 2009; 16: 651-9.
8. Hanifi N, Sattarzadeh A, Najafi R. [Effect of orientation program on hemodynamic variables of patients undergoing heart catheterization]. Haiat nursing journal. 2011: 3(17):38-48. (Persian).
9. Glassman AH. Depression and the

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-19]

course of coronary artery disease. Am J Psychiatry. 1998; 155:4-9.

10. Colin R. Nursing management of the patients with stress. HpJ. 2001; 19:80-83.

11. Silva E. Nursing concepts of stress adoption. RNJ. 2001; 18:25-8.

12. Aghakhani N, Khademvatan M, Habibzadeh H, Jasemi M, Eghtedar S, Rahbar N. [Effect of education on anexity and depression in cronery pataients]. UMJ. 2012; 23(2):105-114. [Persian].

13. Mousavi SS, Sabzevari S, Abbaszade A, Hosseinnakhaie F. [The effect of preparatory face to face education to reduce depression and anxiety in open heart surgery adult patient in Shafa hospital in Kerman]. NRJ. 2008; 6(21):29-38. [Persian].

14. Bran T. Teaching strategies for critical thinking. NEJ. 2000; 16:16-22.

15. Taglili F. Comparative effect of relaxation and repeat the name of God on anxiety preoperative. [MSc. thesis]Nursing. Tehran: Tehran University. 2002. [Persian].

16. Chang LH, Callaghanp AN. A controlled trial of psycho educational intervention in preparing Chinese women for elective hysterectomy. IJNS. 2003; 40:207, 216.

17. Hasanabadi A. Effects of education on knowledge the relatives of patients who candidate for heart surgery. [MSc. thesis] Nursing. Tehran: Iran University. 2000. [Persian].

18. Ghanji T, Taleghani N, Hghani H. [Effect of education on knowledge and anxiety in patients awaiting cardiac catheterization INMR J. 2002; 38-45. [Persian].

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-19]

The effect of face to face education on anxiety and hemodynamic status of patients who are candidates for CABG surgery

***Madineh Jasemi,** MSc. PhD student of Nursing, Students' Research Committee, Faculty of Nursing and Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran (*Corresponding author). jasemi_master@yahoo.com

Azad Rahmani, PhD. Assistant Professor of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran. azadrahmanims@yahoo.com

Nader Aghakhani, MSc. Nursing. Lecturer, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran. naderaghakani200@gmail.com

Samereh Eghtedar, MSc. Nursing. Lecturer, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran. eghtedar-nurse@yahoo.com

Hamdollah Alinejad, MSc Imam Reza Hospital, Social Security Organization, Urmia, Iran. alonajad6@gmail.com

Abstract

Background: Heart disease is the most common cause of death that has increased in developing countries. Coronary Artery Bypass Graft (CABG) surgery is one of the treatment methods in these patients that have been used widely over the past decade. This study was performed with aim of resolving the issues related to lack of patients' familiarity with anesthesia and surgery and inattention to their training needs due to anxiety and dysfunction of hemodynamic statue.

Methods: In this semi-experimental study, 124 patients who were candidates for CABG were randomly assigned to either the test or control groups. Patients' anxiety was evaluated by Amsterdam questioner and checklist was used for recording hemodynamic variables. The collected data were analyzed using the paired, independent t test and ANOVA in the SPSS.

Results: There were no significant differences between demographic variables in two groups. There were no significant differences between patients' anxiety, hemodynamic status, educational needs at admission time and before surgery in control group but in the intervention group, anxiety of patients decreased after the intervention ($p<0.001$). Hemodynamic variables in two groups changed before surgery ($p<0.05$). There was significant relationship between gender, level of education and patients' anxiety ($p<0.05$).

Conclusions: Considering the benefits of education on patient's anxiety and hemodynamic status, more attention should be given by health care providers to patient education.

Keywords: Anxiety, CABG, Hemodynamic status, Face to face education

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2026-11-19]