

## تأثیر آموزش با کتابچه آموزشی در دو زمان بر اضطراب قبل از عمل بیماران کاندید پیوند عروق کرونر

\*لیلا مؤمنی<sup>۱</sup> اکرم نجف یارندی<sup>۲</sup> فریده جزء کیبیری<sup>۳</sup> حمید حقانی<sup>۴</sup> دکتر سیروس دارابیان<sup>۵</sup>

### چکیده

**زمینه و هدف:** جراحی به عنوان یک روند تشخیصی و درمانی در تمام بیمارستانها مورد استفاده قرار می‌گیرد و یک اقدام درمانی است که موجب اضطراب بیماران می‌شود و هر چه جراحی جدی‌تر باشد این اضطراب بیشتر است. لازم است پرستاران برای کاهش اضطراب بیماران اقدامات لازم را به عمل آورند. نشان داده شده که آموزش قبل از عمل در جهت کاهش اضطراب بیماران مفید است. این مطالعه با هدف کلی تعیین تأثیر آموزش با کتابچه‌ی آموزشی در دو زمان (۱ و ۶ روز قبل از عمل) بر اضطراب قبل از عمل بیماران پیوند عروق کرونر در مرکز قلب تهران در سال ۱۳۸۵ انجام شد.

**روش بررسی:** این مطالعه کارآزمایی بالینی بود، جامعه پژوهش کلیه بیماران کاندید عمل جراحی پیوند عروق کرونر بودند. با محاسبات آماری حجم نمونه ۶۰ نفر برآورد گردید. نمونه‌گیری به روش مستمر انجام شد. ۳۰ نفر در گروه آموزش با کتابچه آموزشی ۱ روز قبل از عمل (مداخله ۱) و ۳۰ نفر در گروه آموزش با کتابچه آموزشی ۶ روز قبل از عمل (مداخله ۲) قرار گرفتند. روش جمع‌آوری داده‌ها خودگزارش دهی بود و پرسشنامه سنجش اضطراب آشکار و پنهان اسپیلبرگر و پرسشنامه دموگرافیک به عنوان ابزار جمع‌آوری داده‌ها مورد استفاده قرار گرفتند. جامعه پژوهش کلیه بیماران کاندید عمل جراحی پیوند عروق کرونر بودند. این مطالعه یک کارآزمایی بالینی بود.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که در هر دو گروه مورد مطالعه، اضطراب آشکار و پنهان بیماران بعد از آموزش نسبت به قبل از آن کاهش یافت و استفاده از آزمون t زوج در گروه آموزش با کتابچه آموزشی ۱ روز قبل از عمل این کاهش اضطراب را در هر دو مورد آشکار ( $t=3/27, P=0/034$ ) و پنهان ( $t=3/27, P=0/034$ ) معنی‌دار نشان داد ولی در گروه آموزش با کتابچه آموزشی ۶ روز قبل از عمل کاهش اضطراب معنی‌دار نبود.

**نتیجه‌گیری:** با توجه به نتایج پژوهش حاضر استفاده از کتابچه آموزشی روز قبل از عمل در بالین جنبه کاربردی بیشتری دارد و پیشنهاد می‌شود برای آموزش مؤثر، کتابچه آموزشی را روز قبل از عمل در اختیار بیماران قرار دهند.

**کلید واژه‌ها:** اضطراب قبل از عمل، بیماران کاندید پیوند عروق کرونر، آموزش قبل از عمل

تاریخ دریافت: ۸۵/۱۰/۲۷، تاریخ پذیرش: ۸۵/۱۲/۲۸

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد پرستاری، بیمارستان ضیاییان، خیابان ابودر، منطقه ۱۷، اتاق عمل، تهران، ایران (\*مؤلف مسؤول)

<sup>۲</sup> مربی گروه آموزش پرستاری داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران

<sup>۳</sup> مربی گروه آموزش پرستاری داخلی و جراحی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران

<sup>۴</sup> مربی گروه آمار، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران

<sup>۵</sup> فوق تخصص داخلی قلب، بیمارستان مرکز قلب تهران، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تهران

## مقدمه

بیماری‌های قلبی-عروقی، یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مزمن در جهان و ایالت متحده می‌باشد و در حال حاضر بیماری‌های عروق کرونر در کشورهای در حال توسعه نیز در حال افزایش است.<sup>(۱)</sup>

جراحی یک روند تشخیصی و درمانی در بیماری‌های قلبی به شمار می‌آید. مطالعات نشان داده‌اند که ۲۲ درصد از افرادی که تحت عمل جراحی قرار می‌گیرند، دچار اضطراب قبل از عمل می‌باشند. وجود اضطراب در انسان بر همه ابعاد او تأثیرگذار است، اضطراب از عوامل مؤثر بر بیماری و سلامت است و طولانی شدن زمان اضطراب برای یک فرد بیمار یا آسیب دیده معمولاً دارای اثرات منفی است. لذا بهبودی و برگشت به حالت طبیعی، در شرایط وجود اضطراب طولانی می‌شود.<sup>(۲)</sup>

اکثر بیماران تمایل دارند اطلاعات کافی درخصوص بیماری و فرآیند جراحی دریافت کنند. دادن اطلاعات قبل از عمل موجب رضایت‌مندی بیشتری شده و روند بهبودی را پیشرفت می‌دهد. دادن آگاهی مناسب بر کاهش سطوح اضطراب، استرس و درد بیماران مؤثر است.<sup>(۳)</sup> آموزش قبل از عمل برای اطمینان از این‌که مددجو تجربه مثبتی از جراحی داشته باشد، مهم است. مطالعات تحقیقی بی‌شماری از ارزش آموزش پیش از عمل در کاهش شیوع عوارض بعد از عمل و مدت اقامت در بیمارستان حکایت می‌کنند. به همین دلیل لازم است نیازهای آموزشی مددجو، سطح اضطراب و ترس او درباره جراحی، به طور فردی ارزیابی شود.<sup>(۴)</sup>

روش‌ها و وسایل متفاوتی جهت آموزش به بیماران استفاده می‌گردد. مطالعات نشان داده‌اند که دادن کتابچه آموزشی به بیماران امر مفیدی است و موجب

می‌شود که تمام بیماران اطلاعات یکسانی را دریافت نمایند.<sup>(۵)</sup>

در مورد زمان مناسب جهت آموزش قبل از عمل، نظرات متفاوتی مطرح است، به طور ایده‌آل لازم است زمان کافی جهت دادن تعلیمات و پاسخگویی به سؤالات مددجو اختصاص داده شود. اگر آموزش خیلی پیشتر انجام شود مددجو ممکن است اجزای مهم آموزشی را فراموش کند. از طرف دیگر اگر مددجویی بلافاصله قبل از جراحی آموزش ببیند؛ از آنجایی که هر چه به زمان جراحی نزدیکتر می‌شویم، اضطراب افزایش می‌یابد؛ ممکن است مضطرب‌تر از آن باشد که آنچه که آموزش داده می‌شود را درک کند، لذا ضروری است تعلیم کتبی یا شفاهی را قبل از این زمان دریافت کرده باشد.<sup>(۴)</sup>

در این مورد محققان نظرات متفاوتی را ابراز نموده‌اند. Nelson در تحقیق خود نشان داد که ترس و اضطراب بیماران با دادن اطلاعات قبل از عمل جراحی، کمتر می‌شود و بیمارانی که اطلاعات قبل از عمل دریافت کرده بودند، ۱۰۰ درصد احساس کردند که مطالب مفیدی دریافت کرده‌اند و ۸۶ درصد احساس کردند که اضطرابشان کاهش پیدا کرده است.<sup>(۶)</sup> نتایج مطالعه‌ای که توسط koca در ترکیه انجام شد حاکی از آن بود که ارتباط معنی‌داری بین سطوح اضطراب آشکار و پنهان قبل و بعد از آموزش در بیماران وجود ندارد.<sup>(۷)</sup> Lepezyc مطالعه‌ای با هدف بررسی زمان مناسب آموزش قبل از عمل بوسیله کتابچه آموزشی بر روی ۱۰۰ بیمار انجام داد. برای ۵۰ بیمار یک هفته قبل از عمل آموزش را اجراء نمود و برای ۵۰ بیمار دیگر همان آموزش را روز قبل از عمل انجام داد و نتایج بدست آمده نشان داد که آموزش بدون توجه به زمان آن ارتباط معنی‌دار آماری با کاهش سطوح

اضطراب بیماران دارد.<sup>(۸)</sup> Levesque و همکاران نیز در پژوهش خود نشان دادند که اختلاف معنی‌دار آماری بین میانگین نمره اضطراب قبل از عمل گروه‌هایی که قبل از پذیرش و بعد از پذیرش آموزش دیده بودند وجود دارد.<sup>(۹)</sup> مطالعه دیگری نیز بر روی بیماران تحت جراحی قلب توسط Raleigt و همکاران انجام شد و یافته‌ها نشان داد که اختلاف معنی‌دار آماری بین سطوح اضطراب افرادی که در روزهای اول تا هفتم قبل از عمل آموزش دریافت کرده بودند با افرادی که شب قبل از عمل آموزش دیده بودند وجود نداشت.<sup>(۱۰)</sup> پژوهش حاضر نیز با هدف تعیین تأثیر آموزش قبل از عمل بوسیله کتابچه آموزشی در دو زمان متفاوت (۱ و ۶ روز قبل از عمل) بر اضطراب قبل از عمل بیماران کاندید پیوند عروق کرونر انجام گردید. امید است نتایج حاصل از این پژوهش بتواند در کاهش اضطراب قبل از عمل بیماران پیوند عروق کرونر و ارتقاء سطح کیفیت پرستاری مؤثر واقع گردد.

### روش بررسی

این پژوهش یک مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی است که تعداد ۶۰ بیمار در دو گروه مداخله ۳۰ نفره شرکت کردند. جامعه پژوهش را کلیه بیماران کاندید عمل جراحی پیوند عروق کرونر در محدوده سنی ۴۵-۶۵ سال، آشنا به زبان فارسی و دارای سواد خواندن و نوشتن تشکیل دادند، که از یک هفته قبل از عمل در بخش‌های جراحی بیمارستان مرکز قلب تهران بستری شده و مایل به شرکت در پژوهش بودند. نمونه‌گیری در این پژوهش به روش مستمر انجام شد و از آنجایی که در این پژوهش زمان آموزش مد نظر بود، نمونه‌گیری بدین صورت انجام شد که پژوهشگر با مراجعه روزانه به بخش‌های جراحی مرکز قلب

تهران و بررسی پرونده بیماران بستری شده در همان روز، نمونه‌هایی که شرایط شرکت در پژوهش را داشتند ابتدا در گروه آموزش با کتابچه آموزشی روز قبل از عمل قرار داد و پس از تکمیل شدن افراد در این گروه، یک هفته نمونه‌گیری متوقف شد تا بیماران شرکت کننده در گروه مداخله ۱ مرخص شوند، سپس افراد برای گروه آموزش با کتابچه ۶ روز قبل از عمل انتخاب شدند و نمونه‌گیری در این گروه نیز تا کامل شدن تعداد ادامه یافت. اطلاعاتی که افراد با توجه به نیاز فرديشان از کادر درمان یا بیمارانی که سابقه عمل جراحی قبلی داشتند، دریافت می‌کردند از محدودیت‌های این پژوهش بود. نمونه‌ها با شرایط ذیل از پژوهش حذف گردیدند: ۱) عضو کادر پزشکی و پیراپزشکی، ۲) سابقه عمل جراحی قلب باز قبلی، ۳) سابقه جراحی قلب باز در بستگان نزدیک، ۴) به تعویق افتادن عمل یا اورژانسی شدن جراحی و ۵) بیماران دیالیزی. محیط پژوهش را بخش‌های جراحی بیمارستان مرکز قلب تهران تشکیل داده بود که واحدهای مورد پژوهش جهت انجام پیوند عروق کرونر در آنجا بستری می‌شدند. روش گردآوری داده در این پژوهش خود گزارش‌دهی و ابزار پژوهش شامل دو پرسشنامه بود: ۱) پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک، ۲) پرسشنامه سنجش اضطراب اسپیل برگر که روایی و پایایی آن در تحقیقات متعدد به اثبات رسیده است و در مطالعه مه‌رام (۱۳۷۲) در شهر مشهد روایی و پایایی آنرا در جامعه ایرانی بررسی نمود.<sup>(۱۱)</sup> روش کار بدین صورت بود که در روز بستری، پژوهشگر پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه حالت و صفت اسپیل برگر را جهت تعیین اضطراب موقعیتی (آشکار) و خصیصه (پنهان) در اختیار تمام واحدهای مورد پژوهش که در آن روز بستری

توضیح در مورد عملکرد عروق کرونر در بدن، علل وجود آمدن انسداد عروق کرونر، رویه جراحی و پی‌آمد آن، انتقال به بخش مراقبت‌های ویژه بعد از جراحی، مداخلات پرستاری بعد از عمل، عوارض احتمالی، برنامه نوتوانی، روش‌های پیشگیری از انسداد جدید شریان‌ها و پیگیری درمان بود، که محتوای آموزشی فوق پس از تهیه و تأیید اساتید راهنما و مشاور در مرکز قلب نیز به رویت دو پزشک داخلی قلب، یک پزشک جراح، یک فیزیوتراپیست، دو پرستار، ۴ بیمار قبل از عمل و ۴ بیمار بعد از عمل رسید و نظرات ارشادی آن‌ها بررسی شد و اصلاحات لازم صورت گرفت تا محتوای آموزشی فوق با آموزش‌های مرکز تناقضی نداشته و مطابق با نیاز آموزشی بیماران تهیه و تنظیم شده باشد. لازم به ذکر است که سعی شد بیماران انتخاب شده در این تحقیق در طول بستری در بیمارستان آموزش زمینه‌ای یکسانی دریافت کرده باشند. پس از مطالعه کتابچه توسط بیماران، پژوهشگر در فواصل مراجعات خود به طور مختصر به سؤالات بیماران پاسخ داد. سپس صبح روز عمل تمام افراد شرکت کننده در پژوهش مجدداً پرسشنامه سنجش اضطراب آشکار و پنهان اسپیل‌برگر را تکمیل نمودند و تغییرات اضطراب از روز بستری تا صبح روز جراحی مدنظر بود.

#### یافته‌ها

یافته‌ها گویای آن بود که ۸۰ درصد نمونه‌ها مذکر و ۲۰ درصد مؤنث بودند. میانگین سنی ۵۶/۴۰ سال بود، ۸۸/۳ درصد متأهل بودند. از نظر سطح تحصیلات، ۳/۳۳ درصد افراد سواد ابتدایی داشتند، ۴/۴۸ درصد کارمند بودند، ۳/۵۸ درصد از بیماری زمینه‌ای خود مطلع بودند، ۵۵ درصد ۵-۳ فرزند داشتند،

شده و شرایط شرکت در پژوهش را داشتند، قرار داد. پرسشنامه اسپیل‌برگر شامل (۴۰) سؤال و برای اندازه‌گیری میزان اضطراب می‌باشد. این پرسشنامه دو قسمت دارد که قسمت اول، مربوط به بررسی حالات اضطرابی فرد (اضطراب آشکار) و شامل (۲۰) سؤال با مقیاس درجه‌بندی (اصلاً، تا حدی، متوسط، خیلی زیاد) می‌باشد، به هر یک از گزینه‌ها به ترتیب امتیاز (صفر تا سه) داده شد.

قسمت دوم پرسشنامه اسپیل‌برگر نیز (۲۰) سؤال دارد (سؤالات ۲۱ تا ۴۰) که هر سؤال دارای مقیاس درجه‌بندی (تقریباً هرگز، گاهی اوقات، غالباً، تقریباً همیشه) و به منظور اندازه‌گیری صفت اضطرابی فرد (اضطراب پنهان) بود که به هر یک از گزینه‌ها به ترتیب امتیاز صفر تا سه داده شد. در پرسشنامه اسپیل‌برگر، برای بدست آوردن پاسخ صحیح از بیمار، جهت سؤالات به صورت مثبت و منفی تنظیم شده بود. که به سؤالات ۱، ۲، ۵، ۸، ۱۰، ۱۱، ۱۵، ۱۶، ۱۹، ۲۰، ۲۱، ۲۳، ۲۶، ۲۷، ۳۰، ۳۳، ۳۴، ۳۶، ۳۹ امتیازهای معکوس داده شد.

در پایان جمع امتیازهای مثبت و منفی بدست آمده برای هر دو قسمت (اضطراب آشکار و پنهان) به طور جداگانه محاسبه و در یکی از سه گروه اضطراب خفیف (امتیاز ۲۰-۰)، اضطراب متوسط (امتیاز ۴۰-۲۱) و اضطراب شدید (امتیاز ۶۰-۴۱) قرار گرفت. سپس در مورد طریقه تکمیل پرسشنامه توضیحات کافی داده شد. پرسشنامه‌ها توسط خود بیماران تکمیل شد تا طرز بیان و نگرش پرسشگر تأثیری در نتایج آن نگذارد. برای گروه مداخله ۱، فردای روز بستری کتابچه آموزشی در بالین در اختیار بیماران قرار داده شد و در گروه مداخله ۲، کتابچه آموزشی روز قبل از عمل در اختیار بیماران قرار گرفت که محتوای آن شامل:

۷۸/۳ درصد اظهار نمودند که از وضعیت اقتصادی متوسطی بهره‌مند هستند. درخصوص حمایت خانوادگی ۹۱/۶ درصد از حمایت خانوادگی برخوردار بودند، ۸۶/۷ درصد اعتیاد به دارو یا مواد مخدر نداشتند، ۵۸/۳ درصد کسر تخلیه‌ای قلبشان بیشتر از ۵۰ درصد بود و ۶۶/۷ درصد نمونه‌ها از نظر توان فعالیتی بیمار، در کلاس II قرار داشتند.

جدول شماره ۱ - توزیع فراوانی میزان اضطراب آشکار قبل و بعد از آموزش بوسیله کتابچه آموزشی ۱ روز قبل از عمل در

بیماران کاندید پیوند عروق کرونر بستری در مرکز قلب تهران، سال ۱۳۸۵

مرحله آموزش		اضطراب آشکار
قبل از آموزش	بعد از آموزش	
تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
۱۹ (۶۳/۳)	۲۰ (۶۶/۷)	اضطراب خفیف (۰-۲۰)
۱۱ (۳۶/۷)	۱۰ (۳۳/۳)	اضطراب متوسط (۲۱-۴۰)
۰ (۰)	۰ (۰)	اضطراب شدید (۴۱-۶۰)
۳۰ (۱۰۰)	۳۰ (۱۰۰)	جمع
۹/۶۹ ± ۱۸/۰۳	۱۱/۴۷ ± ۱۲/۶۰	میانگین ± انحراف معیار
نتایج آزمون مقایسه میانگین ها (t زوج)		t=۳/۲۷ df=۲۹ P= ۰/۰۳

جدول شماره ۲ - توزیع فراوانی میزان اضطراب پنهان قبل و بعد از آموزش بوسیله کتابچه آموزشی ۱ روز قبل از عمل در بیماران

کاندید پیوند عروق کرونر بستری در مرکز قلب تهران، سال ۱۳۸۵

مرحله آموزش		اضطراب پنهان
قبل از آموزش	بعد از آموزش	
تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
۲۰ (۶۶/۷)	۲۰ (۶۶/۷)	اضطراب خفیف (۰-۲۰)
۱۰ (۳۳/۳)	۱۰ (۳۳/۳)	اضطراب متوسط (۲۱-۴۰)
۰ (۰)	۰ (۰)	اضطراب شدید (۴۱-۶۰)
۳۰ (۱۰۰)	۳۰ (۱۰۰)	جمع
۸/۸۰ ± ۱۶/۷۰	۱۰/۳۷ ± ۱۳/۷۳	میانگین ± انحراف معیار
نتایج آزمون مقایسه میانگین (t زوج)		t=۲/۲۳ df=۲۹ P= ۰/۰۳۴

نمره اضطراب آشکار قبل و بعد از آموزش (صبح روز عمل) از ۱۸/۰۳ ± ۹/۶۹ به ۱۱/۴۷ ± ۱۲/۶۰ کاهش یافته بود؛ که با استفاده از آزمون تی زوج تفاوت معنی‌دار آماری در میانگین نمره اضطراب آشکار قبل و بعد از آموزش در این گروه مشاهده شد (P=۰/۰۳۰). بدین

در رابطه با هدف ویژه شماره ۱ «تعیین تأثیر آموزش بوسیله کتابچه آموزشی، ۱ روز قبل از عمل بر اضطراب آشکار قبل از عمل بیماران کاندید پیوند عروق کرونر» یافته‌های پژوهش مؤید آن بود که در آموزش با کتابچه آموزشی ۱ روز قبل از عمل میانگین

معنی که آموزش بوسیله کتابچه آموزشی، ۱ روز قبل از عمل موجب کاهش اضطراب آشکار صبح روز عمل شده بود (جدول شماره ۱). همچنین یافته‌های بدست آمده بیانگر آن بود که در آموزش با وسیله کتابچه آموزشی فوق، میانگین نمره اضطراب پنهان قبل (۶ روز قبل از عمل) و بعد از آموزش از  $۱۶/۷۰ \pm ۸/۸۰$  به  $۱۳/۷۳ \pm ۱۰/۳۷$  کاهش یافته بود که با استفاده از آزمون تی زوج تفاوت معنی‌دار آماری بین اضطراب پنهان قبل و بعد از آموزش مشاهده شد ( $P=۰/۰۳۴$ ). بدین معنی که آموزش با کتابچه یک روز قبل از عمل موجب کاهش اضطراب پنهان قبل از عمل نیز شده بود (جدول شماره ۲).

در رابطه با هدف ویژه شماره ۲ «تعیین تأثیر آموزش بوسیله کتابچه آموزشی، ۶ روز قبل از عمل بر اضطراب قبل از عمل بیماران کاندید پیوند عروق کرونر» یافته‌های پژوهش نشانگر آن است که در آموزش بوسیله کتابچه آموزشی ۶ روز قبل از عمل میانگین نمره اضطراب آشکار قبل (۶ روز قبل از عمل) و بعد از آموزش (صبح روز عمل) از  $۱۷/۳۳ \pm ۱۱/۳۱$  به  $۱۵/۰۶ \pm ۱۰/۷۱$  تغییر یافته بود؛ که نشان دهنده کاهش اضطراب آشکار صبح روز عمل بوده است. ولی با استفاده از آزمون تی زوج تفاوت معنی‌دار آماری در میانگین نمره اضطراب آشکار قبل و بعد از آموزش در این گروه مشاهده نشد (جدول شماره ۳).

جدول شماره ۳ - توزیع فراوانی میزان اضطراب آشکار قبل و بعد از آموزش بوسیله کتابچه آموزشی ۶ روز قبل از عمل در

بیماران کاندید پیوند عروق کرونر بستری در مرکز قلب تهران، سال ۱۳۸۵

اضطراب آشکار	مرحله آموزش	
	قبل از آموزش	بعد از آموزش
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)
اضطراب خفیف (۰-۲۰)	۲۰ (۶۶/۷)	۲۱ (۷۰/۰)
اضطراب متوسط (۲۱-۴۰)	۸ (۲۶/۷)	۹ (۳۰/۰)
اضطراب شدید (۴۱-۶۰)	۲ (۶/۷)	۰ (۰)
جمع	۳۰ (۱۰۰)	۳۰ (۱۰۰)
میانگین $\pm$ انحراف معیار	$۱۱/۳۱ \pm ۱۷/۳۳$	$۱۰/۷۱ \pm ۱۵/۰۶$
نتایج آزمون مقایسه میانگین ها (t زوج)	$t=۱/۵۱$ $df=۲۹$ $P=۰/۱۴۱$	

همچنین یافته‌های پژوهش نشانگر آن بود که در آموزش به وسیله کتابچه آموزشی فوق میانگین نمره اضطراب پنهان قبل (۶ روز قبل از عمل) و بعد از آموزش (صبح روز عمل) از  $۱۹/۱۳ \pm ۱۰/۸۸$  به

$۱۷/۴۶ \pm ۱۰/۳۳$  تغییر یافته بود که نشانگر کاهش اضطراب پنهان قبل از آموزش نسبت به بعد از آموزش بود. ولی استفاده از آزمون تی زوج این تفاوت را نیز معنی‌دار نشان نداد (جدول شماره ۴).

جدول شماره ۴ - توزیع فراوانی میزان اضطراب پنهان قبل و بعد از آموزش بوسیله کتابچه آموزشی ۶ روز قبل از عمل در

بیماران کاندید پیوند عروق کرونر بستری در مرکز قلب تهران، سال ۱۳۸۵

اضطراب آشکار	مرحله آموزش	قبل از آموزش	بعد از آموزش
	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)
اضطراب خفیف (۰-۲۰)	۱۹ (۶۳/۳)	۱۸ (۶۰/۰)	
اضطراب متوسط (۲۱-۴۰)	۱۰ (۳۳/۳)	۱۰ (۳۳/۳)	
اضطراب شدید (۴۱-۶۰)	۱ (۳/۳)	۲ (۶/۷)	
جمع	۳۰ (۱۰۰)	۳۰ (۱۰۰)	
میانگین $\pm$ انحراف معیار	۱۰/۸۸ $\pm$ ۱۹/۱۳	۱۰/۳۳ $\pm$ ۱۷/۴۶	
نتایج آزمون مقایسه میانگین ها (t زوجی)	t=۱/۳۷ df=۲۹ P=۰/۱۸۰		

### بحث و نتیجه گیری

نتایج پژوهش حاضر حاکی از آن بود که کتابچه آموزشی ۱ روز قبل از عمل موجب کاهش اضطراب آشکار و پنهان صبح روز عمل گردید که اختلاف اضطراب قبل و بعد از آموزش در هر دو مورد از نظر آماری معنی دار بود ( $P=۰/۰۳۴$ ) ( $P=۰/۰۳۰$ ). لذا فرضیه شماره ۱ «آموزش با کتابچه آموزشی ۱ روز قبل از عمل بر اضطراب آشکار و پنهان قبل از عمل بیماران تأثیر دارد»، پذیرفته می شود. این یافته شاید بدین علت باشد که با نزدیک شدن به زمان جراحی، بیماران احساس نیاز بیشتری به آموزش در مورد موارد ناشناخته و پاسخگویی به سؤالاتی که در ذهنشان موجب ترس از نادانسته‌ها شده، پیدا می کنند و چون در این مطالعه کتابچه آموزشی با تصاویر کارتون، پرینت رنگی و خصوصیات این گروه سنی خاص (زبان ساده و فونت بزرگ) تهیه شده و روز قبل از عمل در اختیار بیماران قرار داده شده بود، با انگیزه و توجه آنرا مطالعه کرده، محتویات آن بیشتر موجب کاهش اضطراب قبل از عمل آنها گردیده بود. در حالی که در تحقیق Selic و Osiloghlo گروه مطالعه را با جزوه آموزشی آموزش دادند که در مقایسه با گروه کنترل

که قبل و بعد از عمل به طور شفاهی آموزش دیده بودند، نتایج نشان داد که کاهش میانگین نمره اضطراب (آشکار و پنهان) در گروه مطالعه بیشتر از گروه کنترل بود، ولی این اختلاف معنی دار نبود. با این وجود محققان ابراز داشتند که کتابچه آموزشی ابزار مؤثری برای برقراری ارتباط و آموزش به بیماران و خانواده‌هایشان جهت خود مراقبتی و سازگاری افراد با اضطرابشان می باشد.<sup>(۳)</sup> Levesque و همکاران در پژوهش خود نشان دادند که اختلاف معنی دار آماری بین میانگین نمره اضطراب قبل از عمل گروه‌هایی که قبل از پذیرش و بعد از پذیرش آموزش دیده بودند وجود دارد، ولی بر خلاف نتیجه پژوهش حاضر که آموزش با کتابچه آموزشی روز قبل از عمل توانسته بود به طور معنی داری اضطراب بیماران را کاهش دهد، نتایج تحقیق Levesque و همکاران در گروهی از بیماران که قبل از پذیرش آموزش دیده بودند معنی دار شد.<sup>(۹)</sup> Cristopherson و Pfeiffer با تحقیق خود نشان دادند که اختلاف معنی دار آماری بین میانگین اضطراب گروهی از افراد که موارد نوشتاری را قبل از پذیرش دریافت کرده بودند با گروهی که روز قبل از عمل دریافت کرده بودند وجود ندارد.<sup>(۱۲)</sup>

است تدابیری اتخاذ گردد تا بهترین زمان برای آموزش بیماران انتخاب شود تا بیشترین تأثیر را نیز در کاهش اضطراب آن‌ها داشته باشد. در این تحقیق نشان داده شد آموزش در گروه کتابچه آموزشی ۱ روز قبل از عمل بیشترین تأثیر را در کاهش اضطراب آشکار و پنهان بیماران دارد. بنابراین لازم است این زمان، برای دادن کتابچه آموزشی در نظر گرفته شود. به‌علاوه توصیه می‌شود برای بیماران با جراحی‌های مختلف با توجه به نیاز آموزشی عمومی و اختصاصی جراحی انجام شده کتابچه‌های آموزشی تهیه و جهت استفاده بیماران روز قبل از عمل در اختیار آن‌ها قرار داده شود. پژوهشگران معتقدند مطالعات بیشتری در این زمینه مورد نیاز می‌باشد.

#### تقدیر و تشکر

پژوهشگر بدین وسیله مراتب تشکر و قدردانی خود را از اساتید محترم دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ایران، مسؤلین و پرسنل محترم بیمارستان مرکز قلب تهران، بیماران شرکت کننده در این پژوهش و تمام عزیزانی که وی را در تدوین و نگارش این تحقیق یاری نموده‌اند، اعلام می‌دارد.

#### فهرست منابع

- 1- Agostin RO. Acute ischemic heart disease. Am Heart J; 2000. 2: 742.
- 2- Taylor C, Lillis C, Lemon P, The art & science of nursing car. Fundamental of Nursing. Philadelphia: Lippincott; 2001. P. 683,708-710.
- 3- Asilioglu K, Celik SS. The effect of preoperative education on anxiety of open cardiac surgery patient. Patient Edu Counseling; 2004. 53: 62-70.

نتایج حاصل از تحقیق حاضر نشان داد که آموزش با کتابچه آموزشی ۶ روز قبل از عمل نتوانسته اضطراب آشکار و پنهان قبل از عمل بیماران را به طور معنی داری کاهش دهد. لذا فرضیه شماره ۲ «آموزش با کتابچه آموزشی ۶ روز قبل از عمل بر اضطراب آشکار و پنهان قبل از عمل بیماران تأثیر دارد»، تأیید نشد. شاید این امر بدین علت باشد که در این گروه سنی به‌دلیل کاهش حوصله و نقصان بینایی کتابچه آموزشی را تنها یک بار مطالعه کرده و در فاصله زمانی تا روز عمل، از تأثیر موارد مطالعه شده بر اضطراب کاسته شده است. Rice & Johnson نشان دادند که اختلاف معنی‌دار آماری بین میانگین اضطراب گروهی از افراد که موارد نوشتاری (کتابچه آموزشی) را قبل از پذیرش دریافت کرده بودند با گروهی که روز قبل از عمل دریافت کرده بودند وجود ندارد.<sup>(۱۳)</sup> مطالعه دیگری نیز بر روی بیماران تحت جراحی قلب توسط Raleigh و همکاران انجام شد و یافته‌ها نشان داد که اختلاف معنی‌دار آماری بین سطوح اضطراب افرادی که در روزهای اول تا هفتم قبل از عمل آموزش دریافت کرده بودند با افرادی که شب قبل از عمل آموزش دیده بودند وجود نداشت.<sup>(۱۰)</sup> پژوهشگر در طی این تحقیق به نتایجی دست یافته که امید است این یافته‌ها بتواند در ارتقاء کیفیت مراقبت پرستاری مفید واقع شود. از آنجایی که این نوع عمل جراحی یکی از پرخطرترین عمل‌هاست و بیماران زمانی که در انتظار جراحی هستند سطوح بالایی از اضطراب را دارا می‌باشند. مشاهده شد آموزش در هر دو گروه توانسته بود موجب کاهش اضطراب بیماران کاندید پیوند عروق کرونر شود پس هر تلاشی در جهت کاهش اضطراب این بیماران ارزشمند است ولی لازم



10- Raleigh EH, Lepezyk M, Rowley C. Significant others benefit from Preoperative information. *J Adv Nurs*; 1990. 15: P.941-945.

۱۱- مهram بهروز. هنجاریابی آزمون اضطراب آشکار و پنهان اسپیلبرگر. پایان‌نامه برای دریافت درجه کارشناسی ارشد، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی دانشگاه فردوسی مشهد؛ ۱۳۷۲: ۱۰۴.

12- Christopherson B, Pfeiffer C. Varying the timing of information to alter preoperative anxiety and postoperative recovery in cardiac surgery patients. *Heart and Lung*; 1980. 9(5): 855-861.

13- Rice V, Johnson J. Preadmission self-instruction booklets. Postadmission exercise performance and teaching time. *Nurs Res*; 1984. 33(3): 147-151.

4- Black J M, Hawks J H, Clinical management for positive out comes. *Medical Surgical Nursing*. 7th ed. St. Louis, Missouri: Elsevier Sanders Company; 2005. P. 277-280.

5- Suzane C, Smetzer BG. Text book of medical surgical nursing. Bruner & Sudarths. 9th ed. Philadelphia: Lippincott; 2000. P.15-41.

6- Nelson S. Pre-Admission education for patient undergoing cardiac surgery. *Br J Nurs*; 1996. 5: 335-340.

7- Koca A. The effect of patient education on the anxiety level perior to open heart surgery. *Yukse Lisans Tezi*. Istambul: IU.Saglik Bilimleri Enstitusu; 1998. P.225-237.

8- Lepezyc M, Hunt-Raleijh E, Rowley C. Timing of preoperative patient teaching. *J Adv Nurs*; 1990. 15: 300-306.

9- Levesque L, Grenier R, Kerouac S, Reidy M. Evaluation of a presurgical group program given at two different times. *Res Nurs Health*; 1984. 7: P.227-236.

***The Effect of Education by a Booklet at Two time Periods on Pre-Operation Anxiety in Patients as Candidates of Coronary Artery Bypass Graft (CABG)***

\*L. Moemeni, MS<sup>1</sup> A. Yarandi, MS<sup>2</sup> F. Kabiri, MS<sup>3</sup> H. Haghani, MS<sup>4</sup> C. Darabian, MD<sup>5</sup>

**Abstract**

**Background & Aim:** Extensive surgical interventions as diagnostic and therapeutic methods can cause anxiety in patients. Therefore, health care professionals such as nurses should try to reduce the level of patients' anxiety by addressing beneficial effects of providing preoperative information. The main purpose of the study was to determine the effect of education using a booklet in different times (1 day and 6 day before surgery) on anxiety level of patients as candidates for Coronary Artery Bypass Graft (CABG), in Tehran Heart Center Hospital, 2006.

**Material & method:** The study design was a clinical trial. The total sample size was 60 patients. Thirty subjects were given a booklet 1 day before surgery and another group, received education, 6 days before surgery. Sampling method was consecutive. The Spielberger's State-Trait Anxiety Inventory was used for data collection at pre and post education.

**Results:** The result indicated that the anxiety level decreased in both groups, but paired t-test showed that the difference of state anxiety and trait anxiety in the first group (received education at 1 day before operation) at pre and post intervention were statistically significant ( $t=3.27$ ,  $P.value=0.030$ ), ( $t=2.23$ ,  $P.value=0.034$ ) respectively, whereas there was not statistically significant difference of anxiety level in the group of patient who received education 6 days before the surgery, at pre and post intervention.

**Conclusion:** According to the results, providing educational booklets to the patients in clinical setting one day before surgery, seems more applicable which could reduce patients' anxiety effectively.

**Key Words:** Pre-operation anxiety, CABG, Pre operation education

<sup>1</sup> MS in Nursing, Ziaei Hospital, Abouzar Street, Tehran, Iran. (\*Corresponding Author)

<sup>2</sup> Senior Lecturer, in Department of Medical-Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences.

<sup>3</sup> Senior Lecturer, in Department of Medical-Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences.

<sup>4</sup> Senior Lecturer in the Department of Statistics, School of Management and Medical Information, Iran University of Medical Sciences.

<sup>5</sup> Consultant in Cardiology, Fellowship, Tehran Heart Center, Tehran University of Medical Sciences.