## تأثير آموزش قبل از عمل بر ميزان اضطراب بيماران تحت عمل جراحي قلب باز

**شیوا سادات بصام پور:**\* مربی، گروه داخلی جراحی، دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

فصلنامه پایش سال سوم شماره دوم بهار ۱۳۸۳ صص ۱۴۴–۱۳۹ تاریخ پذیرش مقاله:۱۳۸۲/۱۰/۲۳

#### چکیده

انفارکتوس میوکارد، دومین بیماری شایع در بین کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه است که بیماران را وادار به جستجوی درمان میکند. از بین درمانهای جراحی پیشنهادی (در کشور ایران) پیوند عروق کرونر شایع بوده و بالغ بر ۵۰ تا ۶۰ درصد کل اعمال جراحی قلب را در سال به خود اختصاص میدهد. لزوم انجام این عمل برای بیمار از یک طرف و اجبار جهت پذیرش آن از طرف دیگر سبب اضطراب در وی میشود و گاهی منجر به مشکلات ناخواسته و عدیده در درمان جدی این بیماران

این تحقیق یک مطالعه نیمه تجربی است که در سال ۸۱-۱۳۸۰ به منظور بررسی تأثیر آموزش قبل از عمل بر میزان اضطراب قبل و بعد از جراحی در بیماران تحت عمل جراحی قلب باز صورت گرفت. در این مطالعه بیماران با استفاده از روش تصادفی به دو گروه ۵۰ نفری مورد و شاهد تقسیم.ندی شدند تا تأثیر آموزش بر اضطراب بیماران بررسی شود. ابزار گردآوری دادهها شامل پرسشنامه دو قسمتی بود که بخش اول آن شامل مشخصات دموگرافیک و شاخصهای فیزیولوژیک اضطراب نظیر فشارخون، نبض و تعداد تنفس و بخش دوم آن پرسشنامه استاندارد شده اسپیلبرگر جهت تعیین سطح اضطراب بیماران بود.

تحقیق در طی سه مرحله صورت پذیرفت. ابتدا پس از تعیین واحدهای نمونه در گروههای مورد و شاهد، وضعیت اضطراب آنان در بدو پذیرش، پس از دادن آموزش (تنها به گروه مورد) و بعد از عمل جراحی در هر دو گروه بررسی شد و در نهایت اطلاعات جمعاًوری شده با کمک نرمافزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. نتایج تحقیق حاکی از آن بود که میانگین اضطراب در هر دو گروه در بدو پذیرش اختلافی نشان نمیدهد. پس از دادن آموزش به گروه مورد (قبل از عمل باز) میانگین اضطراب بهطور معنی داری کاهش یافت(۲۰۰۱۰۰۱). در حالی که در گروه تجربه تغییر معنی داری در میانگین اضطراب مشاهده نشد. همچنین بعد از عمل جراحی قلب باز سطح اضطراب در گروه مورد بهطور معنیداری نسبت به گروه شاهد کاهش یافته بود(P<٠/٠٠١). این در حالی بود که در همین گروه سطح اضطراب حتی نسبت به قبل از عمل نیز بهطور معنی داری (P<٠/٠٠١) كاهش يافته بود.

آموزش، قبل از عمل جراحی قلب باز به بیماران به صورت تشریح چگونگی مسایل و مراقبتهایی که ممکن است با آن مواجه گردند و با توضیحی ساده می تواند از اضطراب آنان جلوگیری نماید و در نتیجه شانس بهبودی هرچه سریع تر، کاهش هزینههای بیمارستانی، طول مدت اقامت و عوارض بعد از عمل جراحی قلب باز در بیماران را به همراه داشته باشد.

**کلیدواژهها**: آموزش، جراحی قلب باز، مراقبتهای پرستاری، اضطراب

نمابر: ۶۹۳۳۶۰۰

<sup>\*</sup> نویسنده پاسخگو: تهران، میدان توحید، دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی تهران تلفن: ۶۹۲۷۱۷۱ داخلي: ۳۴۵

#### مقدمه

قرار گرفتن در معرض ناامنیهای مختلف زندگی، ریشه بسیاری از اضطرابها بوده و در میان انسانهای متمدن صنعتی، تعداد عواملی که باعث اضطراب میشوند چند برابر شده است[۱]. در حقیقت اضطراب در تمام مراحل زندگی بشر همراه و همگام با او بوده، بهطوری که اضطراب را نمک زندگی میدانند و افراط در این نمک میتواند مرگآور باشد [۲].

به راحتی می توان متوجه شد که وجود تقاضاهای زیاد و فشارهای دنیای تکنولوژیک جدید سبب بالا رفتن اضطراب در بین مردم شده، بهطوری که سازمان جهانی بهداشت در سال ۲۰۰۱ در اقدامی که به بررسی میزان اختلالات روحی در کشورهای مختلف صنعتی و در حال توسعه دنیا در قارههای مختلف پرداخته بود، به این نتیجه رسید که ناراحتیهای روانی به خصوص اضطراب در کشورهای در حال توسعه ۳۸/۶ درصد و در کشورهای صنعتی ۸۳/۲ درصد است[۳].

اضطراب شکل نامریی از انرژی میباشد که وجود آن به طور ذهنی توسط فردی که اثرات آن را تجربه میکند، درک می گردد [۴].

همانطور که اشاره شد اضطراب در تمامی جنبههای زندگی بشری وجود دارد که پارهای مواقع پررنگ تر می گردد. از جمله در بیماریها و اعمال جراحی، اضطراب را می توان به طور مستقیم یا غیر مستقیم به خوبی مشاهده نمود. خصوصاً اگر عمل جراحی با خطرات فراوان و پیش آگهی ضعیفی همراه باشد. نظیر عمل جراحی قلب باز [۵].

سالانه در ایران بالغ بر سیصد هزار عمل جراحی قلب باز (بای پس عروق کرونر) در مراکز مختلف درمانی صورت می گیرد (مرکز آمار ایران ۱۳۷۹). بیش از ۶۰ درصد این بیماران در سنین بالای ۴۵ سالگی قرار دارند که سن پویائی و تحرک اجتماعی در آنان است.

بیماری که تحت عمل جراحی قلب باز قرار می گیرد، به دلایل مختلف دچار اضطراب می شود. از جمله می توان به دردهای شدید قفسه سینه و خستگی ناشی از آن اشاره کرد که سبب اضطراب و پریشانی در بیمار می گردد. ترس از مرگ

و معلولیت و نیز ادامه علایم بیماری با وجود درمان جراحی به این اضطراب دامن میزند[۵].

از طرفی یکی دیگر از علل فشارهای روانی و اضطراب در اعمال جراحی، آماده نکردن بیمار برای جراحی شناخته شده است. پرستار به عنوان اولین کسی که میتواند در رویارویی بیمار با ترسهای مربوط به جراحی وی را کمک نماید، معرفی شده است.

بلچـک و مـک کلوسـکی (Balechek & Mccloskey) سه نوع مداخله پرستاری را در کاهش اضطراب مؤثر میدانند: ۱- آموزش به بیمار و شناساندن نکات اضطراب آور قبل از عمـل، ۲- استفاده از تکنیکهای آرامسازی و ۳- آشنا نمودن بیمار با علل بهوجود آورنده اضطراب [۵].

کولین (۲۰۰۱) پژوهشی در رابطه با تأثیر آموزش بر میزان تنش و اضطراب بیماران جراحی قلب باز بر روی ۶۰ بیمار بستری در بخش قلب بیمارستان جورجیا انجام داد و نتایج بهدست آمده از کار وی حاکی از کاهش سطح اضطراب بیماران، کنترل نبض، کاهش کاتکولامینها در سرم و ادرار آنان بود[۷].

لارکین و زیربچکو (۲۰۰۰) نیز به نتایج مشابهی دست یافته و متوجه شدند طول مدت بستری و زمان لازم برای سازگاری بعد از عمل در بیمارانیکه هیچگونه آموزشی دریافت نکرده بودند، بیشتر بود[۸]. در این زمینه نقش آموزشی پرستار میتواند بسیار حساس باشد.

سیلوا (Silva) (۲۰۰۱) تأکید مینماید که با توجه به این که پرستاران بیشترین برخورد را با اینگونه بیماران دارند، شناسایی نیازهای آموزشی این بیماران و برطرف نمودن آن بهصورت کاملاً انفرادی در میزان موفقیت عمل جراحی نقش بسزائی دارد[۹]. پرستار باید بداند چه نوع اطلاعاتی در پاسخ به سؤالهای بیمار بدهد که اضطراب او را بیشتر نکند[۱۰].

بران (Bran) (۲۰۰۰) معتقد است که دادن اطلاعات بیش از آنچه که بیمار نیاز دارد نه تنها به بیمار در کاهش اضطراب کمک نمی کند بلکه آنرا تشدید مینماید. نوع آموزش نیز باید بر حسب شرایط فرهنگی، اجتماعی، سطح دانش و وضعیت جسمی و روحی بیمار صورت گیرد.

تنظیم برنامه آموزش مورد نیاز که کاملاً حساب شده صورت گیرد، می تواند اهداف آموزشی را به خوبی پوشش دهد[۱۱].

بنابراین با توجه به کثرت بیماران کاندید جراحی قلب باز و وجود اضطراب ناشی از این عمل پژوهشگر بر آن شد که تأثیر آموزش قبل از عمل بر میزان اضطراب قبل و بعد از عمل جراحی در بیماران تحت عمل جراحی قلب باز را طراحی و به مورد اجرا درآورد.

#### مواد و روش کار

این پژوهش یک مطالعه نیمه تجربی است که به منظور بررسی تأثیر آموزش بر میزان اضطراب بیماران تحت عمل جراحی قلب باز صورت گرفته است.

قبل از انجام این پژوهش ابتدا یک مطالعه پایلوت بر روی دو گروه ده نفری شاهد و مورد که دارای مشخصات مشابه با نمونههای پژوهش بودند انجام گرفت تا علاوه بر این که نیازهای آموزشی شناسایی شود، نقائص و کاستیهای احتمالی تعیین گردد.

سپس مطالعه حاضر صورت گرفت و طی آن ابتدا بیمارانی که مشخصات مورد پژوهش را داشتند در دو گروه ۵۰ نفری مورد و شاهد بهصورت تصادفی تقسیم بندی شدند.

معیارهای ورود به مطالعه شامل این موارد بود: ۱- سن بین ۳۵ تا ۷۰ سال، ۲- برای بار اول تحت عمل جراحی قلب باز قرار گرفته باشند،  $\pi$ - همگی به زبان فارسی مسلط باشند،  $\pi$ - سابقه بیماری روانی نداشته باشند و به زمان و مکان و شخص آگاهی کامل داشته باشند و  $\pi$ - از نظر جسمی و روانی در وضعیت پایداری قرار داشته باشند.

ابزار گردآوری دادهها در این پژوهش پرسشنامهای بود که بخشی از آن در نتیجه مطالعه پایلوت (کوچک) بهدست آمده بود و از طرفی اعتماد علمی آن از طریق دونیمه کردن آزمون به پرسشهای فرد و زوج و استفاده از ضریب همبستگی پیرسون r=0.98 (در گروه مورد) و r=0.98 (در گروه شاهد) و آزمون r=0.98 با (r=0.98) محک زده شده بود و اعتماد علمی آن تأثید شد. سایر قسمتهای آن توسط اعتبار محتوی با مطالعات کتابخانهای و نظر صاحبان فن تهیه شده بود.

این پرسشنامه شامل سه قسمت بود: بخش اول مشخصات دموگرافیک و سؤالاتی در زمینه مصرف داروهای آرامبخش، فشارخون، نبض نوک قلب و تعداد تنفس

بخش دوم: سؤالات مربوط به عوامل احتمالی که در بخش مراقبت ویژه می تواند سبب اضطراب در آنان شود، نظیر وسایل و تجهیزات، پرسنل، درد، مراقبتهای پرستاری و...

بخش سوم: پرسشنامه استاندارد اسپیلبرگر بوده که نشان میداد میزان اضطراب فعلی بیماران چقدر است (این پرسشنامه به ۳۰ زبان زنده دنیا ترجمه شده و با فرهنگ ایرانی نیز تطبیق داده شده و به عبارتی استانداردسازی شده است). مهرام (۱۳۷۳) پایایی تست مذکور را از طریق آلفای کرونباخ روی جامعه هنجار محاسبه نمود (۰/۹۴۵۲).

بهطور کلی امتیاز (۴۲-۲۰) اضطراب خفیف، امتیاز (۴۳-۶۴) اضطراب متوسط و امتیاز (۸۰-۶۵) به عنوان اضطراب شدید طبقهبندی میشود[۱۲].

پس از تعیین سطح اضطراب و تعیین علل ایجاد کننده اضطراب، به گروه «مورد» آموزش با استفاده از جزوه (برحسب شرایط انفرادی هر نمونه) و سخنرانی در مورد چگونگی عمل جراحی، مدت عمل، زمان برگشت به بخش، مراقبتهای پرستاری معمول، زمان هوشیاری بیمار، شرایط جسمی وی پس از هوشیاری، طریقه برقراری ارتباط در طی دوران اینتوباسیون با لوله تراشه، ادامه مراقبتهای پرستاری و زمان ترخیص از بخش مراقبت ویژه ارایه گردید.

در نهایت بازدید از بخشهای مراقبت ویژه جراحی قلب و بخش بعد از جراحی قلب باز با هماهنگی قبلی در حالی که شرایط بخش مناسب و اضطراب آور نباشد، به عمل آمد.

در ادامه در مرحله دوم، شب قبل از عمل جراحی مجدداً پرسشنامه اضطراب اسپیلبرگر به هر دو گروه داده شد. در مرحله سوم نیز که زمان آن پس از عمل جراحی بای پس عروق کرونر بود به فاصله ۱ تا ۳ ساعت پس از اکتوباسیون که در آن وضعیت همودینامیک و سطح هوشیاری بیمار پایدار شد، مجدداً سطح اضطراب با پرسشنامه مذکور در هر دو گروه کنترل گردید و نتایج بهدست آمده از اطلاعات جمعآوری شده با استفاده از نرمافزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

#### يافتهها

یافتههای به دست آمده از پژوهش نشان می داد که اکثریت موارد در هر دو گروه مورد و شاهد مرد بودند. همچنین اکثریت موارد در هر دو گروه دارای سواد خواندن و نوشتن بوده و بیش از نیمی از هر دو گروه متأهل بودند. واحدهای مورد پژوهش در گروه مورد دارای میانگین فشار خون  $7\pm 1$  میلی متر جیوه، نبض  $7\pm 1$  میلی متر جیوه شاهد در گروه شاهد میانگین فشار خون  $7\pm 1$  میلی متر جیوه، نبض  $1\pm 1$  در دقیقه و تعداد تنفس  $1\pm 1$  در دقیقه و در گروه شاهد در دقیقه و تعداد تنفس  $1\pm 1$  در دقیقه بودند.

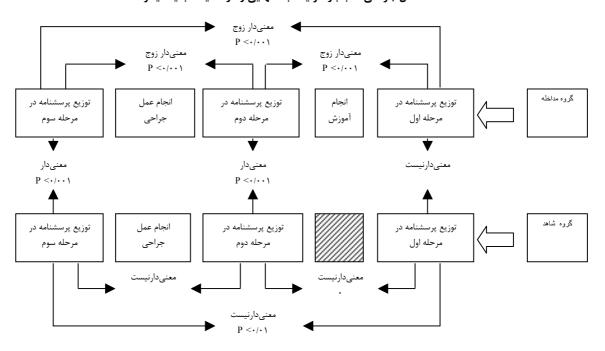
نتیجه میانگین نمره حاصل از پرسشنامه اضطراب بیماران در گروه مورد قبل از آموزش 17/0  $\pm$  17/0 بود که پس از آموزش شب قبل از جراحی به 10/0  $\pm$  10/0 و بعد از عمل جراحی به 17/0  $\pm$  17/0 رسیده بود و در همین زمینه در گروه شاهد این میانگین در ابتدا 17/0  $\pm$  17/0 بود که شب قبل از عمل به 17/0  $\pm$  17/0 افزایش و بعد از عمل به قبل از عمل به 17/0 رسید. از طرفی در نتیجه مقایسه میانگین مراحل مختلف پژوهش با یکدیگر یعنی مرحله ۱ با مرحله ۲ مرحله ۱ با مرحله ۳ در هر دو گروه مرحله ۱ با مرحله ۳ در هر دو گروه

مورد و شاهد با استفاده از آزمون t زوج، نتایج حاکی از این بود که در گروه مداخله اختلاف معنی داری بین تمامی مراحل یس از دادن آموزش مشاهده شد ( $P<\cdot/\cdot\cdot$ ).

در حالی که در گروه شاهد اختلاف معنی داری بین میانگین نمره اضطراب در مراحل مختلف پژوهش مشاهده نشد (نمودار). از طرف دیگر بیشترین فراوانی اضطراب به دست آمده در هر دو گروه از بخش اول قسمت دوم پرسشنامه مربوط به عواملی از جمله درد بعد از عمل جراحی (در هر دو گروه)، محیط بخش ICU جراحی قلب باز (در هر دو گروه)، خونریزی در گروه شاهد، عدم توانایی در تکلم به علت لوله تراشه (در گروه مورد) و حرکت و جابجایی در تخت (در هر دو گروه) بود. سایر متغیرها در هر دو گروه با شدت کمتری دو گروه) به متغیرهای ذکر شده ایجاد اضطراب می نمودند.

سایر نتایج نهایی نشان داد که بیشترین فراوانی در متغیرهای کنترل شده برای ایجاد اضطراب مربوط به سابقه بیماری، وضعیت تأهل (مجرد) و شغل (آزاد) بود.

نمایش اختلاف معنیدار تأثیر آموزش بر اضطراب ناشی از آگاهی به مراقبتهای پرستاری بعد از عمل در دو گروه شاهد و مداخله بیماران تحت عمل جراحی قلب باز هر یک به تنهایی و در مقایسه با یکدیگر



### بحث و نتیجهگیری

در این پژوهش که تأثیر آموزش بر میزان اضطراب در بیماران جراحی قلب باز (پیوند عروق کرونر) سنجیده شده، مشخص گردید که این عمل جراحی برای اکثر بیماران اضطراب آور است و دادن آموزش بر حسب نیاز هر فرد می تواند در کاهش آن نقش بسزائی داشته باشد.

مناسبترین ارایهدهندگان آموزش در بخشهای جراحی قلب، پرستاران اینگونه بخشها میباشند که علاوه بر این که بهطور مکرر با بیماران مشابه مواجهه هستند، بیشترین زمان ارتباط را با آنها دارند[۱۲]. پرستاران میتوانند پس از شناسایی اضطراب جهت مقابله هر چه بهتر و مؤثرتر با این شرایط ناخواسته در بیمار، از طریق دادن آموزش مناسب و صحيح اقدام نمايند[١٣].

هدف از این اقدامات خصوصاً در اعمال پرخطری نظیر جراحی قلب باز، کاهش طول مدت بستری، افزایش سرعت ترخیص و بهبودی، کاهش هزینههای درمانی، کاهش منابع انسانی و مالی مورد نیاز و افزایش سرعت در زمان نوتوانی می باشد [۱۴]

در این زمینه کوب (Coob) و همکاران در سال ۲۰۰۱ بر روی ۶۰ بیمار بستری در بخشهای جراحی قلب، مطالعهای را به منظور شناسایی عوامل اضطرابآور و طرق مختلف کنترل آن انجام دادند.

در مجموع به این نتیجه رسیدند که بیشتر بیماران دچار درجاتی از اضطراب متوسط تا شدید هستند و اکثراً در مورد نتیجه جراحی و عدم آشنائی با محیط و پیامدهای آن نیازمند آگاهی هستند. دادن آموزش به بیماران پس از پرکردن پرسشنامه تعیین سطح اضطراب و نیازسنجی صورت می گرفت. پس از جراحی سطح اضطراب در تمامی بیماران بهطور معنی داری (P<٠/٠٠۵) کاهش یافته بود[۱۵]. در تحقیقی مشابه نیز که توسط بلینگز (۲۰۰۰) در بیمارستان

تخصصی قلب سوئد انجام شد، بیماران به دو گروه مورد و شاهد تقسیمبندی شدند.

به گروه مورد بر حسب نیازهای آموزشی آگاهیهای لازم داده شد. شب قبل از عمل جراحی مجدداً سطح اضطراب بیماران سنجیده شد و مشخص گردید میزان اضطراب در گروهی که آموزش گرفته بودند بهطور معنی داری ( $P<\cdot/\cdot\cdot\delta$ ) کاهش یافته است. در حالی که در گروه شاهد، تغییری در سطح اضطراب دیده نمی شد [۱۶]. با در نظر گرفتن این مهم که آموزش جزئی حیاتی و راهی اصولی برای بالابردن کیفیت مراقبتهای انجام شده توسط مراقبین بهداشتی از جمله پرستاران میباشد و علاوه بر آن راهی در تطابق کار مراقبین بهداشتی با پیشرفتها، موقعیتها و وضعیتهای جدید است [۱۷]، میتوان به تأثیر آموزش هر چند به زبانی بسیار ساده در تمامی زمینهها از جمله کاهش اضطراب توجه نمود. با بررسی وضعیت حاکم بر بخشهای مختلف بیمارستانها پیشنهاد می گردد:

- علل کم رنگ بودن آموزش در بین مراقبین بهداشتی بررسی
- محیطهای مناسب آموزشی در کنار هر بخش برای بیماران در نظر گرفته شود.
- از دانشجویان پرستاری و مربیان پرستاری درخواست همکاری بیشتر (به دلیل داشتن زمان مفید بیشتر) در ارایه آموزش به بیماران در این محیطها شود.
- علاوه بر تعیین سطح اضطراب بیماران میزان اضطراب در خانواده آنها نیز سنجیده شود. زیرا در ایجاد اضطراب برای بیماران بی تأثیر نیست.
- علاوه بر آموزش به بیمار به خانواده آنها نیز آموزشهای لازم بر حسب نياز آنان ارايه شود.



منابع

# 11- Bran T. Teaching strategies for critical thinking. Nurse Educator 2000; 16: 16-22

- ۱۲- مهرام بهروز، هنجارهای آزمون اضطراب اسپیلبرگر در شهر مشهد، پایاننامه کارشناسی ارشد، رشته سنجش و اندازه گیری در روانشناسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ۱۳۷۳
- **13-** Pond E. Apatient self-Assessment tool for cardiac rehabilitation. Rehabilitation Nursing 1999; 14: 81-87
- 14- Rae K. Agently aproach to continuing education. Nursing Standard 1999; 6: 3233-35
- **15-** Sutterley DC, Donnelly GF. Coping with stress. American Journal of Nursing Association 2000; 19: 1591-24
- **16-**Coob M. Astrategies for teaching in patient ondergoing coronary bypass surgery. Nursing Research 2001; 6: 57-62
- 17- Belings F. The education and need of coronary care nurse. American Journal of Nursing 2000; 17: 236-38
- **18-** Holm K. A visit from an angel. Canadian Journal of Psychiatry 2002; 41: 139-45

- **1-** Cortner S. Self efficacy and activity level following cardiac surgery. Journal of Adjuvant Nursing 1999; 10: 1139-45
- **2-** Dault L. Helping your patient through cardiac catheterication. Nursing. 1999; 2: 55-59
- **3-** Dessner S. A work cable solution to test reviw. Nurse Education 2000; 6: 12-13
- 4- Ferrer RL. Predictors of short-term and long-term training in level of anxiety in patient with cardiac surgery. Family Medicine 2002; 34: 455-61
- **5-** Gamchirs A. Medical and surgical nursing: a core text. Edinburgh: Churchill Livingston Co, 2000
- **6-**Balechek S, Mccloskey L. Anxiety in a coronary care unit. Nursing Times 2003; 85: 61-63
- 7- Colin R. Nursing management of the patient with stress. Health Psychology 2001; 19: 80-83
- **8-**Larkins D. Sex Difference in cardiovascular anxiet. American Journal of Nursing 2000; 17: 663-65
- **9-** Silva E. Nursing concepts of stress adaptation. Rehabilitation Nursing 2001; 18: 25-28
- **10**-Meserko V. Preoprative class for cardiac patient. Journal of Association of Operating Room Nurses 2000; 15: 5-34