

## تأثیر آموزش قبل از عمل بر میزان اضطراب بیماران تحت عمل جراحی 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 می‌گردد.

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 تقسیم‌بندی 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 جمع‌آوری 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 معنی‌داری کاهش یافت ( $P < 0/001$ ). در حالی که در گروه تجربه تغییر معنی‌داری 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 ( $P < 0/001$ ). این در حالی بود که در همین گروه سطح اضطراب حتی نسبت به قبل از عمل نیز به‌طور معنی‌داری ( $P < 0/001$ ) کاهش یافته 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 می‌تواند از اضطراب آنان جلوگیری نماید و در نتیجه شانس بهبودی هرچه سریع‌تر، 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

\* نویسنده پاسخگو: تهران، میدان توحید، دانشکده پرستاری و مامائی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

تلفن: ۶۹۲۷۱۷۱، داخلی: ۳۴۵      نامبر: ۶۹۳۳۶۰۰

## 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، به طوری که اضطراب را نمک زندگی می‌دانند و افراط در این نمک می‌تواند مرگ‌آور باشد [۲].

به راحتی می‌توان متوجه شد که وجود تقاضاهای زیاد و فشارهای دنیای تکنولوژیک جدید سبب بالا رفتن اضطراب در بین مردم شده، به طوری 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 نامیری از انرژی می‌باشد که وجود آن به طور ذهنی توسط فردی که اثرات آن را تجربه می‌کند، درک می‌گردد [۴].

همانطور که اشاره شد اضطراب در تمامی جنبه‌های زندگی بشری وجود دارد که پاره‌ای مواقع پررنگ‌تر می‌گردد. از جمله در بیماری‌ها و اعمال جراحی، اضطراب را می‌توان به طور مستقیم یا غیر مستقیم به خوبی مشاهده نمود. خصوصاً اگر عمل جراحی با خطرات فراوان و پیش‌آگهی 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 می‌گیرد (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 می‌گیرد، به دلایل مختلف دچار اضطراب می‌شود. از جمله می‌توان به دردهای شدید قفسه سینه و خستگی ناشی از آن اشاره کرد که سبب اضطراب و پریشانی در بیمار می‌گردد. 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.

بلچک و مک کلووسکی (Balechek & McCloskey) (۲۰۰۳) سه نوع مداخله پرستاری را در کاهش اضطراب مؤثر می‌دانند: ۱- آموزش به بیمار و شناساندن نکات اضطراب آور قبل از عمل، ۲- استفاده از تکنیک‌های آرام‌سازی و ۳- آشنا نمودن بیمار با علل به وجود 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 به دست آمده از کار وی حاکی از کاهش سطح اضطراب بیماران، کنترل نبض، کاهش کاتکولامین‌ها در سرم و ادرار آنان بود [۷].

لارکین و زیربچ کو (۲۰۰۰) نیز به نتایج مشابهی دست یافته و متوجه شدند طول مدت بستری و زمان لازم برای سازگاری بعد از عمل در بیمارانی که 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 به صورت 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 نمی‌کند بلکه آنرا تشدید می‌نماید. نوع آموزش نیز باید بر حسب شرایط فرهنگی، اجتماعی، سطح دانش و وضعیت جسمی و روحی بیمار صورت گیرد.

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 می‌تواند سبب اضطراب در آنان شود، نظیر وسایل و تجهیزات، پرسنل، درد، مراقبت‌های پرستاری و...

بخش سوم: پرسشنامه استاندارد اسپیلیبرگر 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). مهram (۱۳۷۳) پایایی تست مذکور را از طریق آلفای کرونباخ روی جامعه هنجار محاسبه نمود (۰/۹۴۵۲).

به‌طور کلی امتیاز (۴۲-۲۰) اضطراب خفیف، امتیاز (۶۴-۴۳) 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 اضطراب‌آور نباشد، به عمل آمد.

در ادامه در مرحله دوم، شب قبل از عمل جراحی مجدداً پرسشنامه اضطراب اسپیلیبرگر 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.

تنظیم برنامه آموزش مورد نیاز که کاملاً حساب شده صورت گیرد، می‌تواند 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 تقسیم‌بندی 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، ۳- همگی به زبان فارسی مسلط باشند، ۴- سابقه بیماری روانی نداشته باشند و به زمان و مکان و شخص آگاهی کامل داشته باشند و ۵- 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  $r = 0.983$  (در گروه مورد) و  $r = 0.965$  (در گروه شاهد) و آزمون  $Z$  با  $(P < 0.01)$  محک زده شده بود و اعتماد علمی آن تأیید شد. سایر قسمت‌های آن توسط اعتبار محتوی با مطالعات کتابخانه‌ای و نظر صاحبان فن تهیه شده بود.

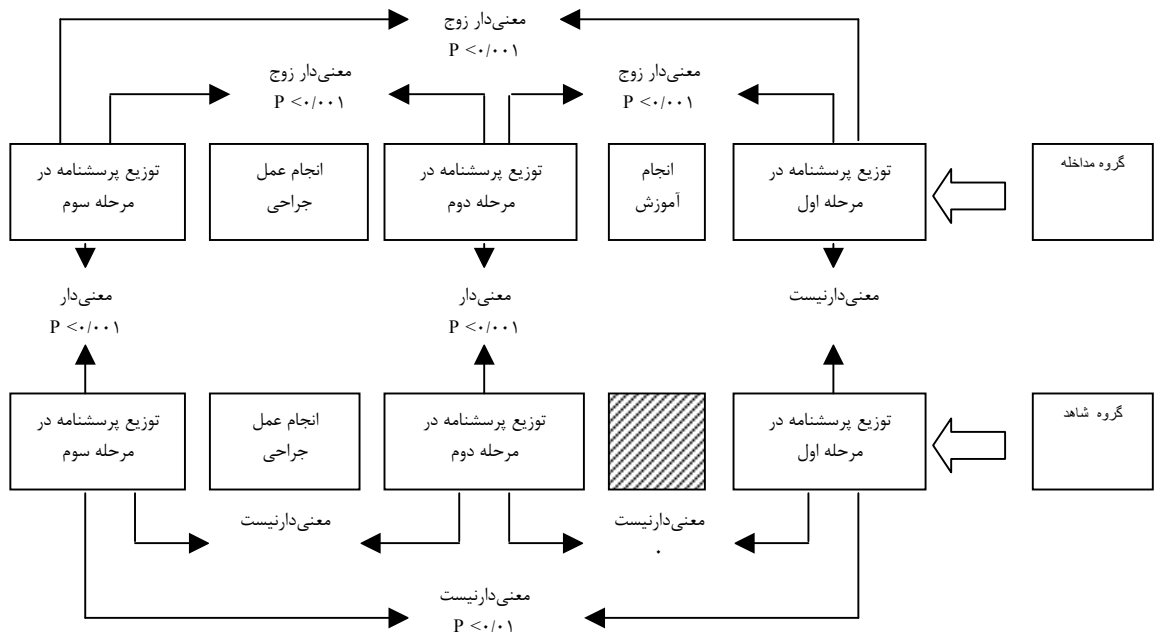
## یافته‌ها

یافته‌های به‌دست آمده از پژوهش نشان می‌داد 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 فشارخون  $142 \pm 24$  میلی‌متر جیوه، نبض  $85 \pm 9$  ضربه در دقیقه و تعداد تنفس  $14 \pm 6$  در دقیقه و در گروه شاهد میانگین فشار خون  $143 \pm 25$  میلی‌متر جیوه، نبض  $82 \pm 8$  در دقیقه و تعداد تنفس  $15 \pm 3$  در دقیقه بودند.

نتیجه میانگین نمره حاصل از پرسشنامه اضطراب بیماران در گروه مورد قبل از آموزش  $12/03 \pm 24/3$  بود که پس از آموزش شب قبل از جراحی به  $17/86 \pm 15/3$  و بعد از عمل جراحی به  $12/06 \pm 7/9$  رسیده بود و در همین زمینه در گروه شاهد این میانگین در ابتدا  $12/39 \pm 24/5$  بود که شب قبل از عمل به  $14/3 \pm 25/3$  افزایش و بعد از عمل به  $11/03 \pm 20/6$  رسید. از طرفی در نتیجه مقایسه میانگین مراحل مختلف پژوهش با یکدیگر یعنی مرحله ۱ با مرحله ۲، مرحله ۱ با مرحله ۳ و مرحله ۲ با مرحله ۳ در هر دو گروه

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 اضطراب‌آور است و دادن آموزش بر حسب نیاز هر فرد می‌تواند 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 صحیح اقدام نمایند [۱۳].

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 می‌باشد [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 می‌گرفت. پس از جراحی سطح اضطراب در تمامی بیماران به‌طور معنی‌داری ( $P < 0/005$ ) 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 معنی‌داری ( $P < 0/005$ ) کاهش یافته است. در حالی که در گروه شاهد، تغییری در سطح اضطراب دیده نمی‌شد [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 می‌گردد:

- علل کم رنگ بودن آموزش در بین مراقبین بهداشتی بررسی گردد.

- 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 بی‌تأثیر نیست.

- علاوه بر آموزش به بیمار به خانواده آنها نیز آموزش‌های لازم بر حسب نیاز آنان ارایه شود.

## منابع

- 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 catheterization. *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
- 11- Bran T. Teaching strategies for critical thinking. *Nurse Educator* 2000; 16: 16-22
- 12- مهram بهروز، هنجارهای آزمون اضطراب اسپیلبرگر در شهر مشهد، پایان نامه کارشناسی ارشد، رشته سنجش و اندازه گیری در روانشناسی، دانشکده 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