

## تأثیر آموزش بر میزان دانش و اضطراب بیماران در انتظار کاتتریسیم قلب بستری در بیمارستان

طاهره گنجی<sup>۱\*</sup> دکتر نرگس طالقانی<sup>۲</sup> دکتر حمید حقانی<sup>۳</sup>

### چکیده

کاتتریسیم قلب به عنوان یک روش تشخیصی مناسب و قابل استفاده برای تشخیص و سامان دهی بیماری های عروق کرونر شناخته شده است. در حالی که انجام آن برای بیماران، ایجاد تنش و اضطراب می نماید. یکی از علل بروز و افزایش اضطراب، ترس از ناشناخته ها است. که با افزایش آگاهی بیماران از طریق آموزش، انتظار می رود این اضطراب کاهش یابد. لذا این پژوهش با هدف تعیین تأثیر آموزش بر میزان دانش و اضطراب بیماران در انتظار کاتتریسیم قلب صورت گرفته است.

این پژوهش از نوع نیمه تجربی تک گروهی و دو مرحله ای (قبل و بعد از آموزش) بوده است که بر روی نمونه ای ۷۰ نفری انجام شده است. واحدهای مورد پژوهش به روش نمونه گیری مستمر انتخاب شده اند. یافته های پژوهش نشان داد که آموزش موجب افزایش دانش و کاهش اضطراب بیماران در انتظار کاتتریسیم قلب گردیده است و تفاوت معنی دار آماری در مرحله قبل و بعد از آموزش بین میزان دانش و میزان اضطراب واحدهای مورد پژوهش وجود داشت. در ضمن یافته ها نشان دادند که متغیرهای جنس و وضعیت تأهل در تأثیر آموزش نقش داشته اند.

نتیجه آزمون آماری t زوج نشان داد که بین اضطراب و دانش قبل و بعد از آموزش تفاوت معنی دار آماری وجود داشته است ( $p=0/000$ ). ضریب همبستگی پیرسون نشان داد بین تفاوت میزان دانش قبل و بعد از آموزش و تفاوت میزان اضطراب قبل و بعد از آموزش همبستگی معکوس وجود داشته است ( $r=-0/395$   $p=0/001$ ) به عبارت دیگر هر چه دانش نمونه ها بیشتر شده بود اضطراب آن ها کاهش یافته بود. با توجه به نتایج تحقیق پیشنهاد می شود که در برنامه های مراقبتی این دسته از بیماران، آموزش نیز در نظر گرفته شود. تحقیق فوق در بیمارانی انجام شد که در انتظار کاتتریسیم قلب بودند. پیشنهاد می شود. با استفاده از روش های آموزشی متفاوت تحقیق های مشابهی بر روی بیمارانی که روش های تشخیصی و یا درمانی تهاجمی در مورد آن ها صورت می گیرد، انجام شود و نتایج آن با این تحقیق مورد مقایسه قرار گیرد.

**واژه های کلیدی: اضطراب، آموزش، کاتتریسیم قلب**

<sup>۱</sup> عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران (\*مؤلف مسئول)

<sup>۲</sup> دانشیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی

<sup>۳</sup> عضو هیئت علمی دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران

## مقدمه

بیماری های قلب و عروق یکی از شایع ترین بیماری هایی است که در آمریکا موجب بستری شدن افراد بالغ می شود (Hertknper, Lewis و Dirkson, ۲۰۰۰). انجمن قلب آمریکا در سال ۱۹۹۴، اعلام نمود که بیماری های قلب و عروق به عنوان اولین عامل مرگ و میر در آمریکایی ها شناخته شده است و موجب می شود تقریباً یک میلیون نفر در سال به علت این بیماری از داشتن زندگی عادی محروم شوند (Kathleen و Michael, ۱۹۹۶).

با افزایش شهرنشینی و ماشینی شدن زندگی و کاهش فعالیت جسمی، افزایش وزن، افزایش مصرف دخانیات، استرس های شغلی و روانی و عدم توجه به توصیه های بهداشتی میزان شیوع بیماری های قلبی و مرگ و میر حاصل از آن رو به افزایش است. (متکلم، ۱۳۶۹)، بنابراین زمان آن رسیده است که به کیفیت زندگی بیماران قلبی بیشتر توجه شود. زیرا بیماری عروق کرونر یک بیماری مزمن است و نیاز به مصرف وقت و هزینه زیادی دارد (Baum, Lacroix, Sullivan, و Grothous, Waynej, ۱۹۹۷).

در حال حاضر تصور تشخیص قطعی بیماری قلبی بدون رویت ساختار تشریحی قلب و آگاهی از عملکرد فیزیولوژیک آن غیر ممکن است (Grossman, ۲۰۰۰). یکی از راه های تشخیص بیماری های قلبی، کاتتریزاسیون قلبی و آنژیوگرافی می باشد که این خود یک روش تهاجمی است، که به وسیله آن اطلاعاتی درباره بیماری های عروق کرونر، بیماری های مادرزادی

قلب و فعالیت بطن ها به دست می آید. در ضمن بوسیله کاتتریزاسیون قلبی می توان فشار اکسیژن را در قسمت های مختلف قلب اندازه گیری کرد. به علاوه با تزریق ماده حاجب و استفاده از اشعه ایکس اطلاعات بیشتری درباره آناتومی و فیزیولوژی قلب قابل دستیابی است (Lewis و همکاران، ۲۰۰۰).

اغلب موارد از کاتتریزاسیون قلبی به منظور بررسی شریان های کرونر بهره گرفته می شود و در صورت وجود سختی در دیواره شریان، نوع روش درمانی مناسب نظیر آنژیوپلاستی کرونر از طریق جلدی یا جراحی عروق کرونر تعیین می گردد (برونر و سودارت، ۱۳۷۵).

با وجود نقش ارزنده کاتتریزاسیون قلبی در تشخیص و ارزیابی بیماری های قلبی و تعیین بیماران کاندید عمل جراحی به خصوص عمل جراحی قلب باز، این روش تهاجمی اضطراب شدیدی در بیماران ایجاد می کند (Mott, ۱۹۹۹).

کاتتریزاسیون قلبی در بیماران به دلایل مختلف از جمله ترس از ناشناخته ها، ترس از نتیجه آزمون، ترس از لزوم انجام جراحی، و ترس از عوارض کاتتریزاسیون ایجاد اضطراب می نماید. در ضمن بیمار در هنگام انجام این روش تشخیصی بیدار و هوشیار است و همین هوشیاری خود اضطراب برانگیز است. ترس از ناشناخته ها به دلیل عدم آگاهی می تواند ایجاد اضطراب نماید. بنابراین با توضیح موارد ناآشنا برای بیمار، می توان اضطراب او را کاهش داد. بیماران در چنین شرایطی به طور مکرر تقاضای دریافت اطلاعات درباره وضعیت خود را دارند و پس از دریافت اطلاعات معمولاً بهتر

می شود، در این صورت اضطراب بیماران کاهش می یابد (Grossman, ۲۰۰۰).

با توجه به نتایج تحقیقات انجام شده مبنی بر این که آموزش به بیمار می تواند موجب کاهش اضطراب او شود و از آنجا که تاکنون نسبت به آموزش بیماران، قبل از انجام کاتتریسیم قلبی اقدام های کافی صورت نگرفته است، پژوهشگر بر آن شد تا ضمن انجام یک مطالعه نیمه تجربی اثر اطلاع رسانی قبل از انجام کاتتریسیم را بر میزان اضطراب قبل از آن بررسی نموده و با استفاده از یافته ها، تأثیر آموزش را بر میزان اضطراب نمونه ها مورد ارزیابی قرار دهد.

فرضیه های پژوهش عبارت بودند از: (۱) آموزش قبل از کاتتریسیم قلبی بر میزان اضطراب بیماران در انتظار کاتتریسیم قلبی تأثیر دارد، (۲) آموزش قبل از کاتتریسیم قلبی بر میزان دانش بیماران در انتظار کاتتریسیم قلبی تأثیر دارد و (۳) اختلاف میزان دانش با اختلاف میزان اضطراب قبل و بعد از آموزش، ارتباط معکوس دارد.

### روش کار

این مطالعه از نوع نیمه تجربی بوده است. در این پژوهش میزان دانش و اضطراب بیماران قبل و بعد از آموزش اندازه گیری و با تعیین اختلاف قبل و بعد از آموزش، تأثیر آموزش بر میزان اضطراب سنجیده شده است. محتوای آموزشی شامل خلاصه ای از آناتومی و فیزیولوژی قلب بوده است که به صورت کتابچه آموزشی در اختیار واحدهای مورد پژوهش قرار گرفت. مدت یک ساعت به آنها فرصت مطالعه داده شد و در این فاصله به پرسش های آن ها پاسخ داده شد.

می توانند از الگوهای سازگاری استفاده نمایند (Beckerman, Grossman, Mrques و Raton, ۱۹۹۵).

اگرچه ترس و اضطراب دلیلی شناخته شده برای عدم پذیرش بسیاری از آزمون های تشخیصی از طرف بیماران می باشد، با این حال اثر ترس و اضطراب بر بیماران تاکنون مورد توجه دقیق مطالعات پزشکی نبوده است. این ترس و اضطراب موجب عدم همکاری بیماران می شود. بنابراین لازم است برای جلب همکاری بیماران، در مورد دلیل و چگونگی انجام روش های تشخیصی خاص برای آن ها توضیح کافی داده شود (Davidhizar و Steven, ۱۹۹۶).

نتایج تحقیق Schuster, Phillips, Dillon و Tomich (۱۹۹۸) بر روی ۳۹ بیمار با میانگین سنی ۶۵ سال که از دفیبریلاتور داخل قلبی استفاده می نمودند نشان داد که آموزش به بیمار از عوامل مهم کاهش اضطراب و ترس آن ها می باشد. اکثر مددجویان تمایل به کسب اطلاعات در مورد روش های درمانی مورد استفاده دارند. بنابراین لازم است در هنگام ارائه اطلاعات، نوع شخصیت و فرهنگ مددجو در نظر گرفته شود (Callagan و Chan, ۲۰۰۰).

مطالعات انجام شده نشان داده اند که آماده سازی روانی بیمار، ارائه اطلاعات لازم درباره چگونگی انجام کاتتریسیم قلبی، آموزش روش های سازگاری و مصاحبه آموزشی موجب کاهش اضطراب بیماران می شود (Beckerman و همکاران، ۱۹۹۵). زیرا آموزش موجب افزایش شناخت مددجو از اقدام های کلینیکی و چگونگی مراقبت از خود

همیشه در نظر گرفته شده بودند. جهت تعیین اعتبار علمی ابزار گردآوری داده ها از روش اعتبار محتوی استفاده شد. جهت تعیین اعتماد علمی بخش دوم پرسشنامه از روش دو نیمه کردن بهره گرفته شد. جهت توصیف اطلاعات از جداول توزیع فراوانی مطلق، درصد، میانگین و انحراف معیار استفاده گردید. جهت بررسی داده ها و تجزیه و تحلیل از آزمون های آماری t، کردسکال وایس و ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد.

### نتایج

نتایج نشان داد که از مجموع ۷۰ نمونه مورد پژوهش، ۵۱/۴ درصد مرد و بقیه زن بودند. ۳۵/۷ درصد نمونه ها در گروه سنی ۵۹-۵۰ سال قرار داشتند. (با میانگین و انحراف معیار ۴۹/۴۴ و ۲/۲) از نظر سطح تحصیلات ۸۴/۳ درصد نمونه ها در گروه ابتدایی تا دیپلم و ۲/۹ درصد آن ها در گروه فوق لیسانس و بالاتر قرار داشتند. ۲/۹ درصد افراد مورد بررسی مجرد و ۸۴/۳ درصد آن ها متأهل بودند. از نظر محل سکونت ۵۱/۴ درصد نمونه ها شهرهای دیگر غیر از تهران بود. ۲/۹ درصد نمونه ها به تساوی در مراکز استان و روستا ساکن بودند.

نتایج آزمون آماری t بیانگر آن بود که در ارتباط با تفاوت میزان اضطراب قبل و بعد از آموزش متغیرهای سن، سطح تحصیلات، اضطراب پنهان و محل سکونت مداخله گر نبوده اند. اما آزمون t مستقل نشان داد بین میزان اضطراب و جنس واحدهای پژوهش ارتباط معنی داری وجود داشته است (p=۰/۰۲۱). به این معنی که کاهش اضطراب

با اندازه گیری اضطراب و دانش نمونه ها، قبل و بعد از آموزش و مقایسه آن ها با استفاده از آزمون های آماری، تفاوت میزان دانش و اضطراب بیماران قبل و بعد از آموزش تعیین شد.

در این پژوهش از روش نمونه گیری مستمر استفاده شد به این ترتیب که ۷۰ بیمار واجد شرایط پس از پذیرش در بیمارستان جهت کاتتریسیم و کسب رضایت وارد پژوهش شدند. معیارهای پذیرش نمونه عبارت بودند از: (۱) سن حداقل ۱۸ سال و حداکثر ۸۰ سال، (۲) درک زبان فارسی و (۳) دارا بودن تحصیلات ششم ابتدایی و بالاتر.

اعضای تیم پزشکی و پیراپزشکی، افراد دارای سابقه انجام کاتتریسیم قلبی، کاندیدهای انجام اورژانس کاتتریسیم قلبی و مبتلایان به سایر بیماری های سیستمیک و روانی شناخته شده از نمونه ها حذف شدند.

روش گردآوری اطلاعات در این پژوهش خود گزارش دهی بود. ابزار مورد استفاده، پرسشنامه ای شامل سه بخش بود، بخش اول با ۶ سوال مربوط به ثبت مشخصات فردی واحدهای پژوهش بود. بخش دوم با ۲۰ سوال در مورد دانش مربوط به کاتتریسیم قلب تنظیم شده بود. بخش سوم مقیاس سنجش اضطراب اسپیل برگر بود که شامل ۲۰ عبارت کوتاه مربوط به اضطراب آشکار و ۲۰ عبارت کوتاه دیگر مربوط به اضطراب پنهان است. پاسخ ها براساس مقیاس لیکرت ۴ درجه ای از ۱ الی ۴ امتیاز برخوردار بودند. پاسخ ها در اضطراب آشکار از خیلی کم تا خیلی زیاد و در اضطراب پنهان از تقریباً هرگز تا تقریباً

در زنان بیشتر از مردان بوده است، همچنین با استفاده از آزمون t مستقل مشخص شد که بین تفاوت اضطراب قبل و بعد از آموزش و وضعیت تأهل ارتباط معنی دار آماری وجود داشته است، بدین معنی که میزان اضطراب مجردها بیش از متأهلین کاهش یافته بود (جدول شماره ۱).

در زنان بیشتر از مردان بوده است، همچنین با استفاده از آزمون t مستقل مشخص شد که بین تفاوت اضطراب قبل و بعد از آموزش و وضعیت تأهل ارتباط معنی دار آماری وجود داشته است، بدین معنی که میزان اضطراب مجردها بیش از متأهلین کاهش یافته بود (جدول شماره ۱). نتایج آزمون آماری t زوج نشان دهنده افزایش معنی دار ( $P=0/000$ ) میزان دانش پس از آموزش بوده است (جدول شماره ۲).

جدول شماره ۱- میانگین و انحراف معیار تفاوت میزان اضطراب قبل و بعد از آموزش بر حسب متغیرهای پژوهش

نتیجه آزمون	$\bar{X} \pm SD$	متغیر
$P=0/021$	$10/00 \pm 8/35$	زن جنس
	$5/27 \pm 8/35$	مرد
$P=0/95$	$6/53 \pm 6/4$	۲۹-۲۹ سن
	$8/1 \pm 8/2$	۴۰-۴۹
	$8/2 \pm 7/2$	۵۰-۵۹
	$6/5 \pm 13/3$	۶۰-۷۵
$P=0/51$	$7/86 \pm 9/09$	ابتدایی تا دیپلم سطح تحصیلات
	$2/50 \pm 2/12$	فوق دیپلم
	$8/14 \pm 5/84$	لیسانس
	$2/00 \pm 2/82$	فوق لیسانس
$P=0/04$	$6/76 \pm 9/03$	متأهل وضعیت
	$12/00 \pm 1/41$	مجرد تأهل
	$12/75 \pm 4/99$	همسر جدا شده
	$11/20 \pm 4/38$	همسر فوت شده
$P=0/15$	$6/1 \pm 7/6$	کم اضطراب
	$8/08 \pm 8/5$	متوسط پنهان
	$22 \pm 14/14$	زیاد
$P=0/37$	$8/63 \pm 7/87$	تهران محل سکونت
	$6/72 \pm 9/38$	شهرهای دیگر
	$12/50 \pm 9/19$	مراکز استان
	$2/00 \pm 1/41$	روستا

یافته های پژوهش در مورد ارتباط دو متغیر میزان دانش و میزان اضطراب نشان داد (جدول شماره ۳) که بیشترین درصد ( $93/2$ ) مربوط به گروهی است که تفاوت میزان دانش قبل و بعد از آموزش آن ها منفی بوده است و ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که بین دو متغیر فوق همبستگی معکوس وجود دارد. به عبارتی هر چه دانش بیشتر می شود اضطراب کمتر می شود ( $t=0/395 P=0/001$ ).

### بحث و نتیجه گیری

نتایج این تحقیق نشان داد که میزان اضطراب نمونه ها پس از آموزش کاهش یافته است ( $Jennifer$  و  $Wilson$  ( $p=0/000$  و  $t=7/34$ ) ( $1986$ ) نیز در تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که آموزش موجب افزایش آگاهی، کاهش اضطراب و افزایش قدرت سازگاری با وضعیت جدید و افزایش توانایی در به کار بستن دستورات درمانی می شود.

همچنین یافته های پژوهش نشان داد که زنان پس از آموزش بیشتر از مردان کاهش اضطراب داشته اند ( $t=2/36$  و  $p=0/021$ )، حسن آبادی

۶/۸۰

یافته های پژوهش نشان داد که پس از آموزش اضطراب افراد مجرد بیشتر از افراد متأهل کاهش یافته است ( $t=3/06$  و  $p=0/04$ ) در ضمن مشخص شد که میزان اضطراب پنهان تأثیری بر میزان اضطراب آشکار نداشته است. نتایج تحقیقات Chan و Callagan (۲۰۰۰) نشان داد که نوع شخصیت چندان تأثیری در میزان اضطراب ایجاد شده ندارد. در این تحقیق نیز مشخص شد که میزان اضطراب پنهان که خود نشانگر قسمتی از خصوصیات شخصیتی افراد می باشد، چندان تأثیری بر میزان اضطراب ایجاد شده نداشته است. نتایج پژوهش نشان داد که میزان دانش بعد از آموزش از میزان دانش قبل از آموزش بیشتر شده است ( $t=12/56$  و  $p=0/000$ ). به علاوه یافته های این پژوهش نشان داد آموزش موجب کاهش میزان اضطراب بیماران شده است، لذا فرضیه اول و دوم پژوهش مورد تأیید قرار گرفتند. همچنین مشخص شد که بین تفاوت میزان دانش قبل و بعد از آموزش و میزان اضطراب قبل و بعد از آموزش همبستگی معکوس وجود دارد، بنابراین فرضیه سوم نیز تأیید می شود، به عبارت دیگر هرچه دانش بیشتر می شود اضطراب کمتر می شود.

با توجه به یافته های این پژوهش مبنی بر تأثیر آموزش بر میزان اضطراب و دانش بیماران در انتظار کاتتریسیم قلب، عملی ترین کاربرد این یافته ها در زمینه آموزش پرستاری قابل تأکید است. لذا اجرای برنامه های آموزشی می تواند در جلب همکاری هر چه بیشتر بیماران در حین انجام

### جدول شماره ۲- میانگین و انحراف معیار تفاوت میزان دانش قبل و بعد از آموزش بر حسب متغیرهای پژوهش

متغیر	$\bar{X} \pm SD$	نتیجه آزمون
جنس		
زن	$7/58 \pm 4/32$	$P=0/15$
مرد	$6/05 \pm 4/65$	
سن		
۲۹-۲۹	$5/07 \pm 6/3$	$P=0/26$
۴۰-۴۹	$4/9 \pm 4/1$	
۵۰-۵۹	$8/6 \pm 4/8$	
۶۰-۷۵	$7/76 \pm 3/9$	
سطح تحصیلات		
ابتدایی تا دیپلم	$6/91 \pm 4/45$	$P=0/62$
فوق دیپلم	$1/00 \pm 1/41$	
لیسانس	$7/57 \pm 4/64$	
فوق لیسانس و بالاتر	$6/50 \pm 7/78$	
وضعیت تأهل		
متأهل	$6/40 \pm 4/43$	$P=0/93$
متأهل	$7/00 \pm 1/41$	
همسر جدا شده	$7/50 \pm 5/80$	
همسر فوت شده	$1/80 \pm 4/43$	
اضطراب پنهان		
کم	$7/21 \pm 5/03$	$P=0/84$
متوسط	$6/37 \pm 4/08$	
زیاد	$7/5 \pm 4/94$	
محل سکونت		
تهران	$7/33 \pm 4/55$	$P=0/39$
شهرهای دیگر	$6/27 \pm 4/56$	
مراکز استان	$6/50 \pm 0/70$	
روستا	$8/50 \pm 7/77$	

### جدول شماره ۳- فراوانی نسبی تفاوت میزان دانش قبل و بعد از آموزش

تفاوت میزان دانش قبل و بعد از آموزش	درصد
بیشتر شده (+)	۹۱/۴
بدون تغییر (۰)	۵/۷
کمتر شده (-)	۲/۹
$X=SD= +4/52$	$T= 12/56$ $P= 0/000$

پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی ایران.

Beckerman, A., Grossman, D., Mrques, L., Raton, B. (1995). Cardiac catheterization, the patients, perspective. *Heart & lung. J.* 24(3), 213-219.

Callagan, P. Chan, C. (2000). The effect of videotaped or written information on Chinese gastroscopy patients clinical outcomes. *Patient Education and Counseling.* 42, 225-230.

Davidhizar, R., Steven, B. (1996). Fear in the patient with undiagnosed symptoms. *Journal of Nuclear Medicine Technology.* 24(4), 325-328.

Grossman, W. (2000). *Cardiac Catheterization, Angiography and Intervention* (6<sup>th</sup> ed.). Philadelphia: Lipincott. Co.

Kathleen, C., Michael, S. (1996). Followup study of ethnic and gender differences in cardiac rehabilitation. *Rehabilitation Nursing.* 21(4), 178-191.

Lewis, SH., Hertknpner, M., Dirkson, S. (2000). *Medical Surgical Nursing.* (5<sup>th</sup> ed.). St Louis Missomri, Mosby.

Sullivan, M.D., Lacroix, A.Z., Baum, C., Grothous, L.C., Waynej, K. (1997). Functional status in coronary artery disease: A one-year prospective study of the role of anxiety and depression. *American Journal of Medicine.* 103, 348-356.

Mott, A. (1999). Psychologic preparation to decrease anxiety associated with cardiac catheterization. *J. vasc, Nurs.* 17(2), 9-41.

Schuster, P.M, Phillips, S., Dillon, D.L., Tomich, P.L. (1998). The psychosocial and physiological experiences of patient with an implantable cardioverterdefibrillator. *Rehabilitation Nursing.* 23(1), 30-36.

Wilson, B., Jennifer,. (1986). Hospital to home, principles of patient teaching. *Nursing Times.* June (11), 26-28.

این روش تشخیصی و اجرای مراقبت های بعد از آن مؤثر واقع شود. به علاوه با اجرای برنامه های آموزشی در بخش های قلب، زمینه مناسب جهت کاهش اضطراب بیماران ایجاد خواهد شد. وجود برگه های سنجش اضطراب در پرونده های بیماران می تواند موجب شناخت بیماران و توجه به نیاز آنان در زمینه مشاوره روانپزشکی شود. جهت تسهیل امر آموزش به بیماران بهتر است که امکانات آموزش گروهی در محیط مناسبی فراهم آید تا با آموزش مؤثر به توان موجبات کاهش اضطراب و در نتیجه تسریع روند بهبودی بعد از کاتتریسیم قلبی را فراهم نمود.

این پژوهش در مورد با بیمارانی انجام شد که در انتظار کاتتریسیم قلب بودند، لذا پیشنهاد می شود پژوهش مشابهی در ارتباط با سایر آزمون های تشخیصی درمانی تهاجمی انجام شود.

### تقدیر و تشکر

در خاتمه از همکاری صمیمانه مسئولین و کارکنان بیمارستان شهید مدرس تهران تشکر و قدردانی به عمل می آوریم.

### منابع

برونر، سوادرت. (۱۳۷۵). پرستاری بیماریهای قلب و عروق. مترجم: سوسن اویسی، منیژه قابلجو. چاپ اول. تهران: انتشارات نشر آب.

حسن آبادی، علی اصغر. (۱۳۷۹). بررسی تاثیر آموزش بر میزان اضطراب و دانش بستگان نزدیک بیماران در انتظار جراحی قلب باز بستری در بیمارستان شهید رجایی تهران،

# THE EFFECT OF TEACHING ON THE LEVEL OF ANXIETY AND KNOWLEDGE OF PATIENTS BEFORE CARDIAC CATHETERIZATION

*T.Ganji, M.S. \*<sup>1</sup> N. Taleggani, ph.D.<sup>2</sup> H. Haghani, M.S.<sup>3</sup>*

## ABSTRACT

Nowadays, Cardiac catheterization plays an essential role in the diagnostic evaluation of the patients with suspected or known cardiac diseases, and it is an important preoperative cardiac screening protocol for vascular surgeries. Reducing the fear and anxiety of patients, health workers should provide their patients with teaching sessions, as in other studies the positive effect of teaching on psychological aspect of patients is concluded.

So, determining the effect of teaching on these patients a semi experimental one-group study was conducted, in which 70 adult patients (36 men, 34 women,) all were waiting for their first time cardiac catheterization, filled up Spielberg inventory questionnaires to assess their level of anxiety and other questionnaires for their knowledge level.

Findings showed a significant relation between anxiety and knowledge level of the sample group before and after teaching ( $P=0/000$ ), and we also found that reduction of anxiety is related to patients high knowledge level ( $P=0/0001$ ,  $r= 0/395$ ).

To conclude, providing the patients with appropriate information will diminish their anxiety level and promote their knowledge, so, it is recommended that the nurse managers provide programs to highlight the instructional role of nurses. A similar research on patients waiting for other invasive procedures is recommended.

**Key Words:** Informational Preparation, Anxiety, Cardiac catheterization

---

<sup>1</sup> Senior Lecturer, School of Nursing and Midwifery, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran (\*Corresponding author)

<sup>2</sup> Senior lecturer, School of Nursing and Midwifery, Tavanbakhshi University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran

<sup>3</sup> Senior Lecturer, school of Management and Medical Information, Iran University of Medical Science and Health Services, Tehran, Iran