

# بررسی تأثیر روش انرژی درمانی بر اضطراب و بروز دیس ریتمی های قلبی در بیماران تحت کاتتریسیم قلبی

میترا ذوالفقاری\* - مریم حضرتی\*\*

## چکیده:

این پژوهش به منظور تعیین تأثیر روش انرژی درمانی بر اضطراب و دیس ریتمیهای قلبی بیماران تحت کاتتریسیم قلبی انجام شد. ۶۸ بیمار مبتلا به بیماری عروق کرونر به روش نمونه گیری مبتنی بر هدف و با توجه به ویژگیهای واحدهای مورد پژوهش انتخاب شده و به صورت تصادفی به ۲ گروه تجربی (۲۶ نفر)، پلاسبو (۲۱ نفر) و شاهد (۲۱ نفر) تقسیم شدند. یکساعت قبل از کاتتریسیم برای گروه تجربی، روش انرژی درمانی به مدت ۱۰ - ۱۵ دقیقه انجام می شد. در گروه پلاسبو، درست به همان مدت روش انرژی درمانی کاذب یا تقلیدی انجام می شد (یعنی انجام کار درست مانند انرژی درمانی بود با این تفاوت که در این روش، درمان بدون هدف یا نیت کمک به بیمار و بدون انتقال انرژی و به صورت تقلیدی انجام می گرفت) و گروه شاهد هیچگونه درمانی را دریافت نمی کرد.

به منظور گردآوری داده ها از پرسشنامه و چک لیست مشاهده ای استفاده شد. اضطراب بیمار با استفاده از تست اضطراب اسپیل برگر یکساعت قبل و حین کاتتریسیم اندازه گیری می شد. به وسیله چک لیست مشاهده ای ثبت دیس ریتمی قلبی، دیس ریتمی حین کاتتریسیم توسط پژوهشگر و پزشک معالج ثبت می گردید. تجزیه و تحلیل اطلاعات توسط نرم افزار کامپیوتری SPSS انجام گردیده و نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد که انرژی درمانی بر اضطراب موقعیتی واحدهای مورد پژوهش در گروه تجربی تأثیر چشمگیری داشته و اضطرابشان را کاهش داده است ( $P \leq 0.00$ ) اما بر اضطراب شخصیتی افراد تأثیر ملموس نداشته است.

از طرفی انرژی درمانی توانسته موجب کاهش بروز دیس ریتمی های قلبی نظیر سینوس تاکی کاردی ( $P \leq 0.00005$ )، تاکی کاردی بطنی ( $p \leq 0.005$ )، انقباض زودرس دهلیزی ( $p \leq 0.001$ ) و انقباض زودرس بطنی ( $P \leq 0.01$ ) گردد.

نتایج پژوهش نشان داد انرژی درمانی روشی است که می تواند اضطراب بیمار را در اتاق کاتتریسیم کاهش دهد و از عوارض آن (دیس ریتمی قلبی) بکاهد بنابراین فرضیه های پژوهش مورد تأیید قرار می گیرد.

**کلیدواژه ها:** انرژی درمانی، اضطراب، دیس ریتمی قلبی، کاتتریسیم قلبی

\* عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تهران

\*\* عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شیراز

## مقدمه :

اختلالات قلبی - عروقی بیش از سایر بیماریها موجب مرگ و میر می شود (۱). و اضطراب یکی از مشکلات عمده بیماران قلبی می باشد ، که می تواند موجب افزایش سرعت ضربان قلب و فشارخون شده و احتمال بروز دیس ریتمی های قلبی را تشدید کند (۲) . حال اگر این نشانه ها با موقعیت تنش زایی چون کاتتریسیم قلبی همراه شود عوارضی چون دیس ریتمی قلبی ، پارگی عروق و ... بروز خواهد کرد . ازاین رو بایستی قبل از انجام کاتتریسیم قلبی ، میزان اضطراب بیماران و توانایی سازگاری آنها را بررسی کرده و در جهت کاهش اضطراب و جلوگیری از بروز عوارض آن (یعنی دیس ریتمی قلبی و ...) اقدام کرد (۳) .

یکی از روشهایی که امروزه در کشورهای اروپایی و آمریکایی در جهت کاهش اضطراب بکار می رود روش انرژی درمانی است . در واقع انرژی درمانی هنرمتی بودن به دستها است و فرایندی است که در آن درمانگر طی یک تمرکز عمیق فکری ، به عنوان کانالی برای انتقال انرژی عمل می کند تا بر فرآیند بهبودی بیمار تأثیر بگذارد (۴) . این روش دارای تأثیرات فیزیولوژیک و روانی بسیار و دامنه کاربردی وسیع بوده و از طرفی اجرای آن نیاز به امکانات خاص و یا بودجه زیاد نداشته و تنها ابزار درمانگر خود او بوده و بسیار راحت ولی مؤثر عمل می نماید (۵) .

انرژی درمانی بر این فرضیه استوار است که اطراف کلیه موجودات زنده را حوزه یا میدانی از انرژی احاطه کرده است که می توان این میدان را به وسیله دستها لمس نموده و متعادل ساخت (۶) . امروزه این حقیقت که بدن انسان امواج مغناطیس ساطع می کند به وسیله فن جدید فتوگرافی که هاله انرژی را به تصاویر رنگی شگفت آوری تبدیل می کند به روشنی ثابت شده است (تصویر شماره ۱) . طول موج این امواج فراتر از آن است که چشمها قادر به دیدن آن باشند. بنابر این بدن ما تابشی دارد که طول موج آن از حد طبیعی بینایی ما بیرون است و این تابش مطابق با میزان سلامت شخص متغیر است . انرژی درمانی در حقیقت اقدامی بر روی حوزه های انرژی انسان به منظور تعادل و یکنواخت ساختن این حوزه می باشد . مطالعات بسیار متنوعی وجود دارد که سودمند بودن آن را مورد حمایت قرار داده است (۷) . اولین تحقیق در زمینه انرژی درمانی در سال ۱۹۶۱ توسط برنارد گراد بیوشیمیست کانادایی در دانشگاه مک گیل انجام گرفت که به بررسی تأثیر این روش در بهبود زخم موشها پرداخت و پس از آن تحقیق دیگری توسط همین محقق در سال ۱۹۶۳ بر روی رشد گیاهان انجام گرفت (۸) . اسمیت در سال ۱۹۷۲ تأثیر بالقوه شفا دهنده و حوزه مغناطیس را بر روی آنزیم تریپسین مورد آزمایش قرار داد (۹) . و این مطالعات سبب شد تا در سال ۱۹۷۵ کرایگر تحقیقات دوره دکترای خود را به بررسی تأثیر انرژی درمانی بر میزان

هموگلوبین، درد و آرامسازی اعصاب قرار دهد (۱۰). از آن زمان تاکنون افراد زیادی این روش را آموخته و در موقعیتهای بالینی بکار گرفته اند. امروزه این عمل به حدی مورد علاقه کارشناسان و محققین قرار گرفته که بیش از ۸۰ کالج و دانشگاه در آمریکا و بیش از ۷۰ کشور دیگر به تدریس این روش مشغول هستند (۵). و شاهد مقالات و مطالعات بسیاری در این باب در کتب و مجلات غربی هستیم حال آن که قدمت این مسئله در شرق و به خصوص در ایران عزیز غیر قابل انکار است. همین امر پژوهشگر را بر آن داشت تا تحقیق علمی در این مورد به عمل آورد تا شاید رهگشایی برای تحقیقات بعدی در این زمینه باشد.

### مواد و روشها:

تعداد ۶۸ نفر بیمار که مبتلا به بیماری عروق کرونر بوده و جهت انجام کاتتریسم قلبی به صورت غیر اورژانس به بیمارستان قلب جماران مراجعه کرده اند در این پژوهش شرکت داده شدند. انتخاب اولیه بیماران به صورت غیر تصادفی و با توجه به دارا بودن شرایط واحدهای مورد پژوهش انجام گرفت و سپس به طور تصادفی نمونه ها در یکی از سه گروه تجربی، شاهد و پلاسبو قرار گرفتند. در هر سه گروه ابتدا پژوهشگر رضایت واحدهای مورد پژوهش را جلب کرده و اطلاعات مربوط به خصوصیات فردی بیمار که در پرسشنامه ثبت شده از طریق مصاحبه تکمیل نموده و سپس یک ساعت

قبل از انجام کاتتریسم، میزان فشارخون و نبض رادیال و تنفس بیمار اندازه گیری و ثبت می گردید. همچنین میزان اضطراب بیمار با استفاده از آزمون اسپیل برگر توسط خود بیمار تعیین می گردید. سپس در گروه تجربی عمل انرژی درمانی به مدت ۱۵ - ۱۰ دقیقه توسط پژوهشگر (که در این زمینه آموزش کافی داشته و تجربه لازم را کسب نموده است) انجام می شد. در گروه دوم انرژی درمانی کاذب یا تقلیدی انجام می گردید، بدین صورت که پژوهشگر درست در شرایط یکسان با گروه تجربی، عمل انرژی درمانی را انجام می داد با این تفاوت که این روش کاملاً به صورت تقلیدی و بدون انجام تمرکز و یا انتقال انرژی توسط درمانگر و فاقد هرگونه هدف و یا نیت کمک به مددجو انجام می گرفت. در گروه سوم بدون انجام هیچگونه مداخله ای، پس از اندازه گیری میزان نبض و تنفس و فشارخون و اضطراب بیمار یک ساعت بعد جهت انجام کاتتریسم به اتاق کت فرستاده شده و در حین انجام کاتتریسم، هر سه گروه میزان فشارخون، نبض، تنفس و بروز دیس ریتمی های قلبی به وسیله چک لیست مشاهده ای، از راه مشاهده و مانیتورینگ قلبی بیمار ثبت گردید. این کار توسط پژوهشگر و پزشک متخصص قلب انجام می گرفت. در ضمن درست قبل از انجام کاتتریسم در هر سه گروه میزان اضطراب مددجویان با استفاده از مقیاس اسپیل برگر توسط خود بیماران مجدداً اندازه گیری و ثبت می شد و اطلاعات کسب

( $P \leq 0/01$ ) گردد (نمودار شماره ۳ و ۴ و ۵ و ۶).

در این پژوهش تأثیر انرژی درمانی بر علایم حیاتی بیمار نظیر فشارخون، نبض و تنفس مورد بررسی قرار گرفت. نتایج بیانگر آن است که انرژی درمانی بر کاهش میزان فشارخون سیستولیک ( $p \leq 0/002$ ) و تعداد نبض ( $p \leq 000$ ) و تعداد تنفس ( $p \leq 0/0014$ ) بیمار در موقعیتهای تنش زا مؤثر بوده است و آزمونهای آماری، اختلاف معنی داری را نشان داده اند. همچنین مدت انجام کاتتریسیم در سه گروه اختلاف معنی دار آماری را نشان داده است ( $P \leq 0/003$ ) با توجه به این موارد، بنابراین فرضیه پژوهش که عبارت است از میزان بروز دیس ریتمی در بیماران کاتتریسیم تحت انرژی درمانی با گروه شاهد و پلاسبو متفاوت است و میزان اضطراب بیماران کاتتریسیم تحت انرژی درمانی با گروه شاهد و پلاسبو تفاوت دارد، پذیرفته می شود.

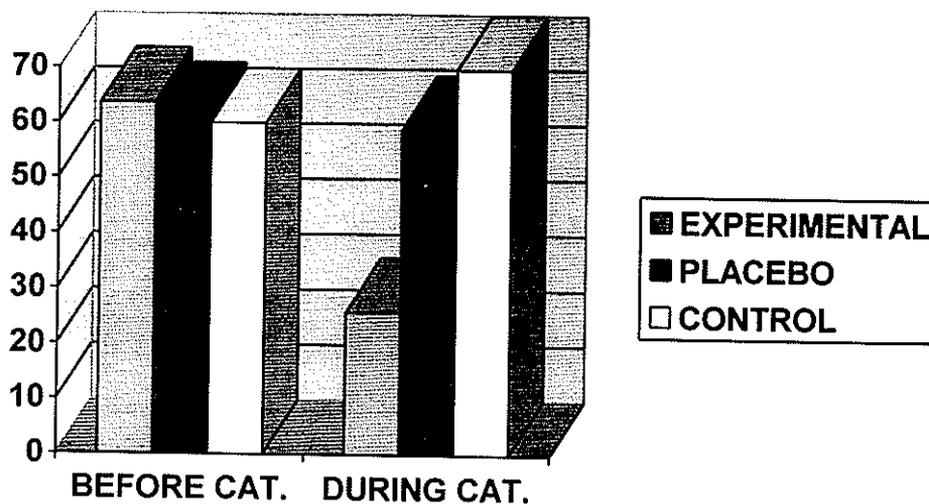
شده توسط نرم افزار کامپیوتری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

## نتایج:

در خصوص ویژگیهای فردی افراد تحت مطالعه در هر گروه آزمون، پلاسبو و شاهد، ۷ سؤال مطرح شده بود و موارد مذکور در هر سه گروه با هم مقایسه گردید که نتایج حاصله به این صورت است: بیشترین درصد افراد در محدوده سنی ۵۴-۴۵ سال قرار گرفته بودند و از نظر سواد در سطح تحصیلات ابتدایی قرار داشته و متأهل بودند و دارای ۵-۴ فرزند و عموماً خانه دار بودند و سابقه بستری به دلیل بیماری و یا جراحی نداشته و مدت ابتلاء به بیماری قلبی کمتر از ۱۲ ماه بوده است و هر سه گروه از نظر این متغیرهای دموگرافیک به یک نسبت با هم همگن بودند. با توجه به اهداف پژوهش، نتایج بدست آمده از این تحقیق نشان داد که انرژی درمانی بر اضطراب موقعیتی واحدهای مورد پژوهش در گروه آزمون تأثیر چشمگیری داشته و اضطرابشان را کاهش داده است ( $P \leq 000$ ). اما بر اضطراب شخصیتی افراد تأثیر ملموس نداشته است (نمودار شماره ۱ و ۲).

داده ها نشان داده اند که انرژی درمانی می تواند موجب کاهش بروز دیس ریتمیهای قلبی نظیر، تاکی کاردی سینوسی ( $p \leq 0/00005$ )، تاکی کاردی بطنی ( $p \leq 0/001$ ) و انقباض زودرس دهلیزی ( $p \leq 0/001$ )، انقباض زودرس بطنی

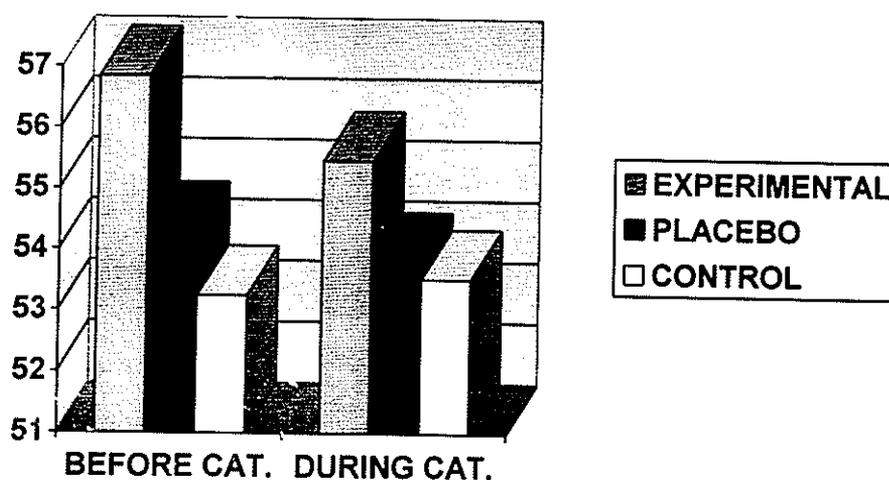
### STATE ANXIETY



CONTROL	60	69.80952
PLACEBO	61	58.80952
EXPERIMENTAL	63.65385	25.84615

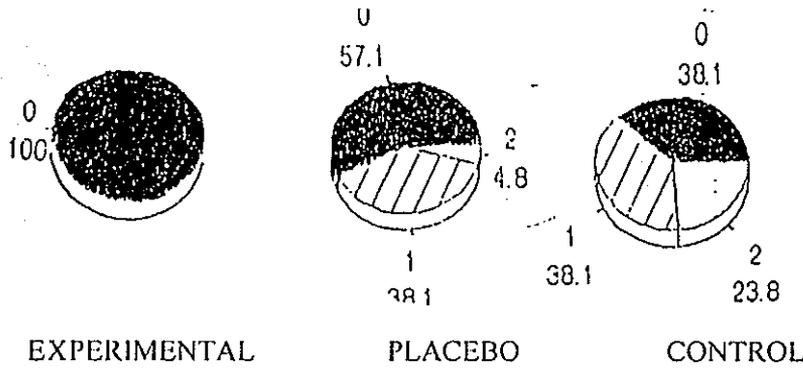
نمودار شماره ۱ - مقایسه میانگین اضطراب موقعیتی سه گروه در قبل و حین کانتريسم قلبی

### TRATE ANXIETY



CONTROL	53.23809	53.52381
PLACEBO	54.28571	53.80952
EXPERIMENTAL	56.84615	55.46154

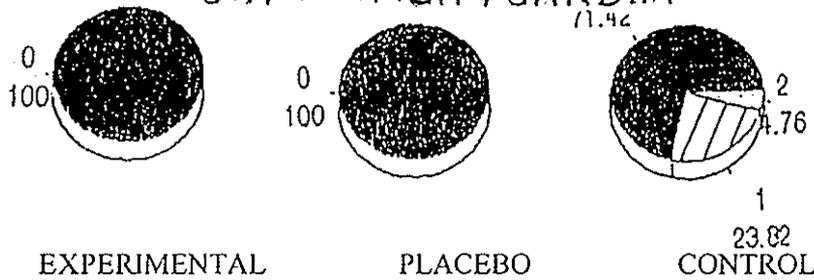
نمودار شماره ۲ - مقایسه میانگین اضطراب شخصیتی سه گروه در قبل و حین کانتريسم قلبی



نمودار شماره ۳. توزیع فراوانی نسبی واحدهای مورد پژوهش برحسب بروز تاکی کاردی

سینوسی در حین انجام کاتتریسم در سه گروه

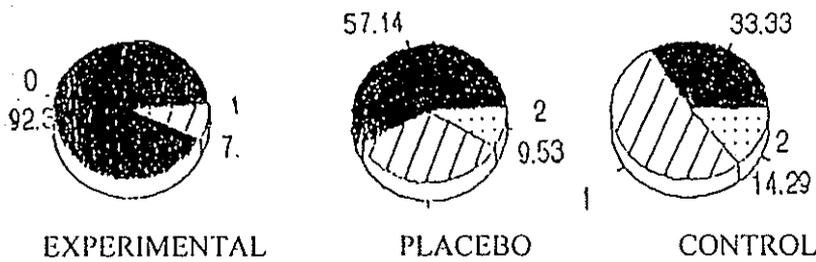
SINUS TACHYCARDIA



نمودار شماره ۴. توزیع فراوانی نسبی واحدهای مورد پژوهش بر حسب بروز تاکی کاردیای

بطنی در حین انجام کاتتریسم در سه گروه

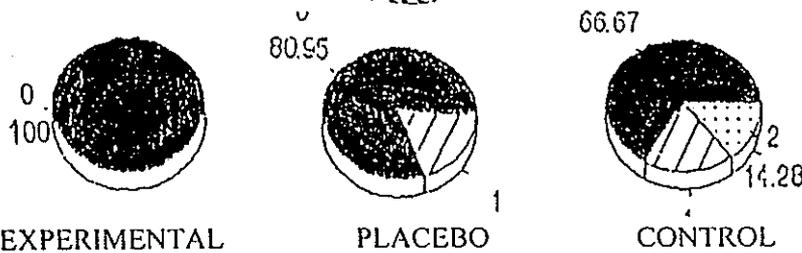
VENTRICULAR TACHYCARDIA



نمودار شماره ۵. توزیع فراوانی نسبی واحدهای مورد پژوهش بر حسب بروز انقباض زودرس

دهلیزی در حین انجام کاتتریسم در سه گروه

P.A.C



نمودار شماره ۶. توزیع فراوانی نسبی واحدهای مورد پژوهش بر حسب بروز انقباض زودرس

در حین انجام کاتتریسم در سه گروه

P.V.C

## بحث و نتیجه گیری:

اضطراب یکی از مشکلات عمده و اساسی دنیای متمدن و صنعتی امروز است به گونه‌ای که در تمام مراحل زندگی انسان تأثیر گذاشته، هماهنگی و تعادل وی را در زمینه‌های مختلف با مشکل مواجه می‌سازد. همچنین پیامدهای گوناگون اضطراب و تنش در زندگی امروز انسان و در جامعه پویا و متحول کنونی، که آهنگ تغییرات در آن سریع می‌باشد، تحولات و دگرگونی‌های عظیم را در علم بهداشت و درمان نیز به وجود آورده است. از این رو مطالعه ای در خصوص روشی نوین که بتواند اضطراب بیمار را کاهش دهد ضروری به نظر می‌رسد.

انرژی درمانی میتواند در سطح جهان، در بیمارستان‌ها و درمانگاهها برای کمک به بیمار مورد استفاده قرار گیرد (۱۱).

نتایج این تحقیق نیز نشان داد که روش انرژی درمانی بر اضطراب موقعیتی مؤثر بوده و این نتیجه با نظر محققین که معتقدند انرژی درمانی اضطراب مددجویان را در موقعیتهای تنش زا کاهش میدهد مطابقت دارد (۱۲ و ۱۳). و با کاهش اضطراب تأثیر تنش بر سیستم قلبی و عروقی کاهش می‌یابد به طوری که یکی از اثرات آرام سازی بر طبق نظر محققین بر سیستم قلبی - عروقی می‌باشد که منجر به کاهش ضربان قلب و فشار خون می‌گردد (۱۴). اگرچه مکانیسم دقیق تأثیرات انرژی درمانی هنوز به درستی شناخته نشده است و به تحقیقات بنیادی بیشتری نیاز است تا بتوان

تمام تأثیراتی را که این روش درمانی بر سیستم های بدن می‌گذارد شناسایی کرد، ولی همان گونه که محققین دیگر نیز، ابراز داشته اند، انرژی در مراقبت از بیماران قلبی باعث کاهش استرس، کاهش ضربان قلب و کاهش فشارخون می‌شود (۱۵ و ۱۶).

اثرات تنش با افزایش تحریک اعصاب سمپاتیک و ترشح کاتکولامین‌ها همراه می‌باشند که با روش انرژی درمانی این تحریک را می‌توان تعدیل کرد (۱۴ و ۱۶). مطالعات گسترده به وسیلهٔ درمانگران در سرتاسر جهان مشخص کرده است که سیستم فیزیولوژیکی که به انرژی درمانی حساس تر است، سیستم اعصاب خودمختار است و مهمترین تأثیر قابل اعتماد این مداخله درمانی پاسخ خیلی سریع آرام سازی می‌باشد که در بیمار اغلب بعد از ۴-۲ دقیقه پس از انرژی درمانی شروع می‌شود و به علت همین پاسخ آرام سازی است که بچه‌ها مکرراً به خواب می‌روند و بزرگسالان اغلب چرت می‌زنند و افراد در هر سنی در طی انرژی درمانی احساس سرخوشی و شادابی می‌نمایند. همچنین به علت کاهش تنش و اضطراب در طی انرژی درمانی درد بیمار تسکین می‌یابد (۵). بنابراین یکی از اثرات مهم انرژی، اثر آرام بخشی آن است. از طرفی درجهٔ اضطراب موقعیتی یکی از عواملی است که مدت انجام عمل را در افراد مورد پژوهش در گروه پلاسبو و شاهد افزایش داده است و این نتیجه با عقیدهٔ صاحب نظران که معتقدند اضطراب حین کاتتریسیم موجب

6 - Leduc E . The healing touch . 1989 J MCN ; 41 - 43 .

7 - Brnann B . The human energy field , or human Aura . In : Hands of light , Eds . Brnann B . Canada , Bantom , 1988 P . 41-55 .

8 - Miller , L.A An Eplanation of Therapeutic Touch . Nursing forum. March. 1979 . Vol (18) No (3) . PP : 278-287 .

9 - Clark P.E and Clark M.j. Therapeutic Touch : is There a Scientific Basis for The Practice ? Nursing research jan/feb 1984 . Vol (33) No (1) PP : 37-91 .

10 - Krieger D . Therapeutic touch : The imprimature of nursing . 1975 AJN : 784 - 787 .

11 - Samarel N . Experience of receving therapeutic touch . 1992 J Adv . N ; 17(5) : 651-657 .

12 - Glick M . Caring touch and anxiety in myocardial infraction patients in the intermediate cardiac care unit. 1986 J ICN ; 2(2) : 61-66.

13 - Hiedt P . Effect of therapeutic touch on anxiety level of hospitalized patient . 1989 J N.R; 30 (1) : 32-37 .

14- Zuhourk RP . Relaxation and Imagery : Tools for therapeutic communication and intervention . Philadelphia , W.B. Sunders . 1988 P. 161 - 168 .

15 - Smith M . Healing through touch . 1990 J N.T; 86(4) : 31-33.

16 - Randolf EL . Therapeutic and physical touch : Physiologic Response to stressful stimuli . 1985 NR ; 35(1) : 33-36 .

اسپاسم عروق ، دیس ریتمی ، تپش قلب و درد قلب می شود مطابقت دارد (۳) و از آنجایی که درمان این عوارض احتیاج به صرف وقت دارد و موجب تأخیر در ادامه کاتتریسیم قلبی می شود از این رو می توان نتیجه گرفت که انرژی درمانی در گروه آزمون با کاهش بروز عوارض ، مدت انجام عمل کاتتریسیم را کاهش داده است . بنابراین چنین روش درمانی که اجرای آن نیاز به وسیله یا تکنولوژی خاصی ندارد و هزینه ای بر بیمار تحمیل نمی کند و در هر مکان و هر زمانی قابل استفاده است و مهمتر اینکه به رابطه انسان با انسان استحکام بیشتری می بخشد ارزش کار در سایر زمینه های تحقیقی نیز دارد .

#### References:

1 - Abraham T , Bakanauskas A . Management of persons with cardiovascular problems. In: Medical Surgical Nursing . Phipps, Long and woods. Philadelphia, Lippincott, 1996. P. 669.

2- Bexendale LM . Pathophysiology of coronary artery disease. J Nursing clinics of North America; 1996 27 (1) : 143 - 144 .

3 - Finsliver , C , Preparation of adult Patients for Cardiac Cathaterization and Coronary Cineangiography . Journal of Nursing Study , 1997 , Vol (15) .

4 - Benor , Danjel J . Spiritual healing in clinical practice . 1991 J N . T ; 27(99) : 35-37 .

5 - Bronstein M . Healing hands . 1996 RN ; 32-34 .

## *Survey effect of energy therapy method on anxiety and incidence of cardiac Dysrhythmia in patients under cardiac catheterization*

M. Zolfaghari , M .Hazrati

### **Abstract:**

This study was conducted to determine the effect of energy therapy Method on anxiety and incidence of cardiac dysrhythmia in patients under catheterization.

The investigated units consisted of 68 patients that were randomly assigned into 3 groups: 26 patients in case group, 21 patients in placebo group and 21 patients in control group . The case group underwent the course of study through energy therapy method for 10-15 minutes ,one hour before catheterization. Furthermore, placebo group received mimic energy therapy within the same period of time, i. e (the method was the same as energy therapy except in this method no energy was transferred, and the procedure was unreal and mimicking). Moreover the control group received no treatment.

For collection of data, the questionnaire and observation checklist were used.

The anxiety of the patients was measured through speilberger anxiety – test, an hour before and during catheterization.

The cardiac dysrhythmia and dysrhythmia during catheterization were recorded on an observation checklist.

The results showed that energy therapy had a significant effect on the situational anxiety of the investigated units in case group and through energy therapy, their anxiety were reduced, ( $p=0.000$ )however, it had no considerable effect on the anxiety related to the characteristic of the individuals. In addition to the above, energy therapy could be effective in reducing the incidence of cardiac dysrhythmia such as: sinus tachycardia, ( $p=0.00005$ ), V.T ( $p=0.005$ ), PAC( $p=0.001$ )and PVC.( $p=0.01$ ) The results also showed that energy therapy is a method reducing the anxiety of the patients in catheterization room, it could also be effective in reducing the complications such as cardiac dysrhythmia regarding to catheterization. Therefore, the investigation hypothesis was approved.

**Key words:** energy therapy, anxiety, cardiac dysrhythmia, cardiac catheterization.