

## تأثیر آرام سازی بر اضطراب و استرس بیماران مبتلا به سرطان بستری در بیمارستان

ناهید عاقبتی<sup>۱</sup> \*عیسی محمدی<sup>۲</sup> زهرا پور اسماعیل<sup>۳</sup>

### چکیده

زمینه و هدف: تشخیص بیماری سرطان و درمانهای خاص مربوط به آن منجر به بروز عوارض و پیامدهایی چون اضطراب و استرس در بیمار می شود. یکی از وظایف پرستاران تلاش در جهت بهبود و کنترل این عوارض می باشد. این مطالعه با هدف بکارگیری تکنیک آرام سازی بر میزان اضطراب و استرس بیماران مبتلا به سرطان طراحی و اجرا گردید.

روش بررسی: مطالعه حاضر یک مطالعه نیمه تجربی است که در سال ۱۳۸۴ در دو گروه آزمون و شاهد انجام گرفت که برای هر گروه ۳۰ بیمار مبتلا به انواع متفاوت سرطان که در بیمارستان امام خمینی تهران بستری شده بودند انتخاب و بطور تصادفی در گروههای مطالعه قرار گرفتند. در گروه آزمون تکنیک آرام سازی به مدت ۵ روز پیاپی در یک ساعت معین به مدت ۲۵-۲۰ دقیقه با حضور پژوهشگر اجرا گردید. قبل و بعد از مداخله علائم حیاتی بیمار (فشارخون، نبض و تنفس) ثبت گردید. در گروه شاهد تنها در طی ۵ روز علائم حیاتی به فاصله ۲۵-۲۰ دقیقه در یک ساعت معین مشابه گروه آزمون اندازه گیری و ثبت گردید. داده ها از طریق پرسشنامه مشخصات فردی و DASS-21 قبل از شروع جلسات و بعد از اتمام ۵ جلسه درمانی جمع آوری گردید. از آزمون های کای دو و تی مستقل جهت تجزیه و تحلیل داده ها استفاده شد.

یافته ها: با بکارگیری آرام سازی، میانگین نمره اضطراب در گروه آزمون از  $8/2 \pm 4/2$  قبل از مداخله به  $7/4 \pm 4/07$  بعد از مداخله رسید. در حالیکه این میزان در گروه شاهد از  $8/3 \pm 4/3$  به  $9/6 \pm 4/2$  رسید. میانگین نمره استرس بیماران در گروه آزمون از  $11/8 \pm 5/7$  قبل از مداخله به  $10/6 \pm 5/2$  بعد از مداخله رسید. در حالیکه در گروه شاهد از  $10/5 \pm 5/2$  به  $11/9 \pm 5/4$  رسید. آزمون آماری تی مستقل این تفاوت را بین دو گروه معنی دار نشان می دهد. ( $P < 0.001$ ). همچنین در گروه آزمون فشارخون سیسنولیک، دیاستولیک، تعداد ضربان نبض، تعداد تنفس نسبت به گروه شاهد کاهش معنی داری داشته است. ( $P < 0.05$ ) نتیجه گیری کلی: بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه می توان گفت که با به کارگیری روش غیر دارویی آرام سازی امکان دستیابی به کنترل استرس و اضطراب در بیماران مبتلا به سرطان که اغلب آنها به علت نوع بیماری و درمان های مختلف مربوطه گرفتار این مشکلات هستند وجود دارد.

**کلید واژه ها:** آرام سازی - سرطان - اضطراب - استرس

تاریخ دریافت: ۸۷/۱۰/۱۸

تاریخ پذیرش: ۸۹/۴/۱۲

این مقاله از پایان نامه دانشجویی استخراج شده است.

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

<sup>۲</sup> دانشیار و عضو هیئت علمی گروه پرستاری دانشکده علوم پزشکی دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران (\*نویسنده مسئول) شماره تماس: ۰۲۱۸۲۸۸۳۵۰۰

Email: emohamadus@yahoo.com

<sup>۳</sup> مربی و عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

## مقدمه

تاریخ نشان می دهد که بیماری سرطان نتایج منفی متعددی را برای بیماران ایجاد می کند که این مشکلات شامل: افسردگی، اضطراب و عصبانیت می شود که از این بین افسردگی و اضطراب شیوع بیشتری دارند<sup>(۱)</sup>. این مشکلات روانی همراه با بیماری موجب کاهش احساس خوب بودن کلی بیمار و نیز کاهش اثر بخشی اشخاص در مشارکت فعال در فرایند بهبودیشان می شود. بنابراین توانایی آنها برای هماهنگ کردن شرایط زندگی معمولی با استرس بوجود آمده با توجه به اینکه از حد ظرفیت آنها خارج است بسیار محدود می شود. استرس متغیری است که در ارتباط با تمام عوامل روانی می باشد. استرس موجب افزایش میزان افسردگی و اضطراب و نگرانی و دیگر اشکال ناراحتی های روانی در بیمار مبتلا به سرطان می شود. به صورت فیزیولوژیک استرس و اضطراب می توانند بر عملکرد سیستم ایمنی تأثیر بگذارند<sup>(۲،۳)</sup>. اقدام در جهت بهبود بیماران مبتلا به سرطان در زمینه کاهش میزان اضطراب تأثیر بسیار مهمی بر بهبود شمار زیادی از علائم و نشانه های ناشی از بیماری سرطان و نیز اقدامات درمانی در جهت کنترل بیماری می گردد<sup>(۴،۵)</sup>.

اضطراب پاسخی به یک تهدید است و سرطان یک عامل تهدید کننده است. بنابراین تعداد زیادی از بیماران مبتلا به سرطان مضطرب هستند در مطالعه ای ۷۷ درصد از بیماران تحت درمان اضطراب را تجربه کرده بودند<sup>(۶)</sup>.

کنترل و درمان اختلالات روانی اضطراب و استرس در بیماران مبتلا به سرطان یک اقدام بسیار مهم پرستاری محسوب می شود. چرا که پرستاران بیشتر وقت خود را با بیماران می گذرانند و می توانند بیشترین نقش را در کنترل اختلالات روانی ایجاد شده در این بیماران ایفا کنند.

برای کنترل استرس و فعالیت بیماری در این بیماران می توان از روش های غیر دارویی استفاده کرد. به دلیل هزینه و عوارض داروها و وابستگی هایی که بسیاری از داروهای مسکن و آرام بخش ایجاد می کنند، روش های غیر دارویی مقابله با استرس شامل بیوفیدبک، موسیقی درمانی، یوگا، انحراف فکر، آرام سازی، تجسم هدایت شده و ... می باشد. این روش ها از تئوری سایکو نوروایمونولوژی تبعیت می

کنند. سایکو نوروایمونولوژی مطالعه تعامل چندگانه فرایند انطباق بین رفتار نورواندوکرین و ایمونولوژی است. استفاده از این علم چهارچوبی برای انجام پرستاری بالینی است که منجر به این می شود که پرستاران در مداخلات خود از مفاهیم روحی- روانی نیز استفاده کنند. این نوع مداخلات نیازمند درگیری فعال بیمار در طرح مراقبتی است و به عنوان یک اصل پایدار و ثابت در پرستاری کلیت نگر به شمار می رود<sup>(۷)</sup>. بر اساس بسیاری از تحقیقات تأثیر آرام سازی بر میزان اضطراب و استرس سالمندان مبتلا به فشارخون بالا<sup>(۸)</sup>، میزان شاخص فعالیت بیماری در بیماران روماتوئیدی<sup>(۹)</sup>، فشارخون بیماران مبتلا به هیپرتانسیون اولیه<sup>(۱۰)</sup>، میزان اضطراب و استرس قبل از عمل جراحی<sup>(۱۱)</sup> و ... انجام شده است. اما در ارتباط بیماران سرطانی بر اساس بررسی های انجام شده مطالعه کافی در زمینه بررسی تأثیر آرام سازی بر شدت اضطراب و استرس آنها انجام نشده است با توجه به اینکه اساساً تشخیص و نوع درمان بیماری سرطان برای هر فردی موجب ایجاد اضطراب و استرس شدیدی می گردد بنابراین انجام مطالعه ای در زمینه بررسی تأثیر آرام سازی در بیماران مبتلا به سرطان که تحت درمان شیمی درمانی می باشند ضروری به نظر رسید. از طرفی در اکثر مطالعات انجام شده در مورد تأثیر آرام سازی جهت آموزش به بیماران از نوار کاست استفاده شده و انجام تکنیک توسط بیمار بدون حضور پژوهشگر و با صدای نوار انجام می شده است با توجه به نوع استرس و اضطرابی که در بیماران سرطانی وجود دارد در مطالعه حاضر پژوهشگر بر آن شد تا با حضور بر بالین بیمار تحت شیمی درمانی و آموزش آرام سازی به وی و انجام آرام سازی توسط بیمار با صدای زنده پژوهشگر تأثیر آرام سازی بر شدت استرس و اضطراب و نیز علائم حیاتی (فشارخون، نبض و تنفس) بیماران مبتلا به سرطان را مورد بررسی قرار دهد.

## روش بررسی

پژوهش حاضر یک مطالعه کارآزمایی بالینی شاهد دار تصادفی شده (RCT) است که در سال ۱۳۸۴ انجام شد واحدهای پژوهش شامل ۶۰ بیمار مبتلا به سرطان بستری در بیمارستان

۱- به آرامی در یک موقعیت راحت قرار بگیرید.

۲- چشمها را آهسته ببندید.

۳- تمام عضلات بدن را به طور عمیق شل کنید. از کف پاها شروع کنید تدریجاً به طرف صورت پیش بروید. این حالت آرامش را حفظ کنید.

۴- در همین حال از بینی نفس بکشید. نسبت به تنفس خود آگاه باشید. یا به آن توجه کنید. نفس را از راه دهان به آرامی خارج کنید. وقتی که نفس تان بیرون می آید کلمه یک را زیر لب تکرار کنید. راحت و عادی نفس بکشید.

۵- این کار را برای ۲۰-۱۰ دقیقه انجام دهید. سعی کنید تمام عضلات شما شل باشد. سپس به آرامی چشمهایتان را باز کنید. برای چند دقیقه از جای خود بلند نشوید.

۶- نگران نباشید به سطح عمیقی از آرامش رسیده اید یا نه بگذارید آرام سازی با آهنگ خودش اتفاق بیفتد. وقتی افکار مزاحم پیش آمد سعی کنید از آنها چشم پوشی کنید و نسبت به آن بی تفاوت باشید<sup>(۱۴،۱۳،۱۲)</sup>.

داده ها از طریق پرسشنامه مشخصات فردی و DASS-21، جهت بررسی وضعیت اضطراب و استرس بیماران جمع آوری گردید. این پرسشنامه اولین بار توسط لایباند در سال ۱۹۹۵ ارائه گردید و در یک نمونه بزرگ انسانی آزمایش شد. در انگلیس نیز بر روی یک نمونه بزرگ افراد مورد استفاده قرار گرفته و روایی و پایایی آن مورد تأیید قرار گرفته است<sup>(۱۵)</sup>. این پرسشنامه به صورت لیکرت طراحی شده است و دارای گزینه های اصلاً، کم، متوسط و زیاد می باشد. کمترین امتیاز مربوط به هر سؤال ۰ و بیشترین نمره ۳ می باشد.

جهت بررسی علائم حیاتی از یک فشارسنج عقربه ای، گوشی پزشکی، کرونومتر و چک لیست ثبت علائم حیاتی استفاده شد. در مطالعه حاضر جهت پایایی ابزار DASS-21 به روش اعتبار درونی با آزمون آماری آلفا کرونباخ (۰/۹) برآورد شد. داده ها از طریق نرم افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در ابتدا طبیعی بودن داده ها بوسیله آزمون کولموگروف اسمیرونف اثبات گردید و سپس از آزمونهای پارامتری کای دو و تی مستقل استفاده شد. ضریب اطمینان مطالعه ۹۵ درصد ( $\alpha=0/05$ ) تعیین شد.

امام خمینی تهران بودند. مشخصات واحدهای مورد پژوهش شامل موارد زیر است: ۱- تشخیص سرطان توسط پزشک برای آنها مسجل شده باشد ۲- نمونه ها به بخش سانترال انسیتوکانسر بیمارستان امام خمینی تهران مراجعه کرده باشند ۳- کلیه واحدهای مورد پژوهش در زمان تکمیل پرسشنامه از وضعیت هوشیاری کامل برخوردار باشند و دارای تعادل روانی باشند (دچار هذیان، توهم و علائم حاد مانیا نباشند) ۴- حداقل سن بیماران ۱۵ سال و حداکثر ۶۵ سال باشد. پس از انتخاب نمونه های واجد شرایط به روش نمونه گیری در دسترس بصورت تصادفی افراد به دو گروه آزمون (۳۰ نفر) و شاهد (۳۰ نفر) تقسیم شدند.

در گروه شاهد پس از توضیحات لازم در مورد مراحل تحقیق رضایت بیمار جلب گردید و سپس در همان جلسه فرم اطلاعات فردی و فرم بررسی اضطراب و استرس توسط بیمار تکمیل شد. علائم حیاتی بیماران هر روز در یک فاصله زمانی مشخص ۲۵-۲۰ دقیقه ای به مدت ۵ روز پایایی اندازه گیری و ثبت گردید. سپس در روز پنجم فرم بررسی اضطراب و استرس مجدداً جهت تکمیل در اختیار بیماران قرار گرفت. در گروه آزمون پس از انتخاب نمونه واجد شرایط و توضیح در مورد مراحل تحقیق مفاهیم مورد نیاز و فوائد تکنیک آرام سازی و چگونگی انجام آن رضایت بیمار جلب گردید. سپس در همان جلسه فرم اطلاعات فردی و فرم بررسی اضطراب و استرس در اختیار بیمار قرار گرفت و پس از طی مراحل فوق هر روز در ساعت معینی از روز در صبح به صورت انفرادی برای هر فرد، بیمار در نمازخانه بخش اقدام به آرام سازی با حضور پژوهشگر می نمود که به مدت ۲۵-۲۰ دقیقه طول می کشید. قبل و بعد از آرام سازی علائم حیاتی (فشارخون، نبض و تنفس) بیمار اندازه گیری و ثبت می شد و پس از اتمام ۵ روز میزان اضطراب و استرس بیمار توسط پرسشنامه اندازه گیری می گردید. شایان ذکر است که با توجه به شلوغی بخش سانترال زنان انسیتو کانسر و تراکم بیماران در اتاقها، نمازخانه بخش در نظر گرفته شد تا بیمار قادر باشد براحتی تمرکز خود را برای انجام آرام سازی برقرار کند. نحوه انجام تکنیک آرام سازی بر اساس روش بنسون بود و به صورت زیر به بیمار آموزش داده شد:

## یافته ها

لحاظ سن، وضعیت تأهل و وضعیت اقتصادی، مدت زمانی که از تشخیص سرطان گذشته، مرحله و نوع سرطان را نشان نمی دهد ( $P > 0.5$ ) (جدول شماره ۱). آزمون تی مستقل نشان می دهد که تفاوت میانگین نمره اضطراب و استرس بین دو گروه قبل و بعد از مداخله معنی دار می باشد ( $P < 0.001$ ). بطوریکه نمره اضطراب و استرس افراد در گروه آزمون کاهش یافته در حالیکه در گروه شاهد تا حدی رو به افزایش است.

میانگین سنی افراد در گروه آزمون  $41 \pm 11/41$  و در گروه شاهد  $43 \pm 12/83$  بود. اکثریت بیماران در هر دو گروه آزمون و شاهد دارای وضعیت اقتصادی ضعیف (به ترتیب  $53/3\%$  و  $43/3\%$ ) و اکثریت بیماران در هر دو گروه در مرحله ۴ سرطان بودند. ( $43/3\%$  آزمون،  $50\%$  شاهد). آزمون آماری کای دو و تی مستقل تفاوت معنی داری بین دو گروه آزمون و شاهد به

جدول شماره ۱: مشخصات فردی و بیماری در دو گروه آزمون و شاهد

مشخصات	آزمون	شاهد	مشخصات	آزمون	شاهد
سن میانگین(انحراف معیار)	42/7 ± 11/41	43/3 ± 12/83	مدت زمانی که از تشخیص سرطان گذشته	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)
تی مستقل	P=0/09		۱ سال <	10 (33/3)	12 (40)
وضعیت تأهل	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	۱ - ۵ سال	14 (46/7)	13 (43/3)
مجرد	3 (10)	8 (33/3)	۵ سال >	6 (20)	5 (16/7)
متأهل	27 (90)	22 (69)	کای دو		P=0/588
کای دو	P=0/544		مرحله سرطان	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)
وضعیت اقتصادی	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	۲ و ۱	5 (16/7)	3 (10)
ضعیف	16 (53/3)	13 (43/3)	۳	12 (40)	10 (33/3)
متوسط	9 (30)	10 (33/3)	۴	13 (43/3)	15 (50)
خوب	5 (16/7)	7 (23/3)	کای دو		P=0/27
کای دو	P=0/86		نوع سرطان	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)
فاصله بین دوره های شیمی درمانی	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	پستان	7 (23/3)	7 (23/3)
۱۴ روز	5 (16/7)	5 (16/7)	دستگاه گوارش کبد	8 (26/7)	10 (33/3)
۲۱ روز	25 (83/3)	25 (83/3)	استخوان	5 (16/7)	5 (16/7)
کای دو	P=0/66		تخمدان و رحم	4 (13/3)	4 (13/3)
تعداد دوره های شیمی درمانی	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	سایر موارد	4 (13/3)	4 (13/3)
۱-۶	18 (62/1)	20 (69)	کای دو		P=0/969
۷-۱۲	6 (20/7)	4 (13/8)	تعداد جلسات شیمی درمانی	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)
۱۲ <	5 (17/2)	5 (17/2)	۱-۶ جلسه	10 (33/3)	9 (30)
کای دو	P=0/349		۷-۱۲ جلسه	3 (10)	6 (20)
تعداد جلسات رادیو تراپی	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)	۱۳-۱۸ جلسه	3 (10)	6 (20)
۱-۶	18 (62/1)	20 (69)	< ۱۸ جلسه	10 (33/3)	12 (40)
۷-۱۲	6 (20/7)	4 (13/8)	کای دو		P=0/563
۱۲ <	5 (17/2)	5 (17/2)	تعداد جلسات رادیو تراپی	تعداد(درصد)	تعداد(درصد)
کای دو	P=0/5		۱-۲۰ جلسه	10 (62/5)	10 (58/8)
			۲۱-۴۲ جلسه	6 (37/5)	7 (41/2)

جدول شماره ۲- میانگین و انحراف معیار میزان اضطراب و استرس قبل و بعد از مداخله در دو گروه آزمون و شاهد

متغیر	گروه ها	آزمون		شاهد		P(آزمون t) مقایسه اختلاف
		قبل	بعد	قبل	بعد	
استرس		(میانگین) انحراف معیار	(میانگین) انحراف معیار	(میانگین) انحراف معیار	(میانگین) انحراف معیار	P<0.0001
		۱۱/۸۶ (۵/۷۷)	۱۰/۶۰ (۵/۲۲)	۱۰/۵۶ (۵/۲۲)	۱۱/۹۶ (۵/۳۹)	
اضطراب		(میانگین) انحراف معیار	(میانگین) انحراف معیار	(میانگین) انحراف معیار	(میانگین) انحراف معیار	P<0.0001
		۸/۲ (۴/۲۷)	۷/۴ (۴/۰۷)	۸/۳ (۴/۳۵)	۹/۶ (۴/۲۲)	

جدول شماره ۳- میانگین و انحراف معیار میزان فشارخون سیستول و دیاستول قبل و بعد از مداخله در طی ۵ جلسه آرام سازی دردو گروه آزمون و شاهد

جلسات درمانی	گروه	آزمون		شاهد		P(آزمون t) مقایسه اختلاف
		قبل	بعد	قبل	بعد	
		میانگین ± انحراف معیار	میانگین ± انحراف معیار	میانگین ± انحراف معیار	میانگین ± انحراف معیار	
		سیستول	دیاستول	سیستول	دیاستول	
جلسه اول		۱۰۹/۲۶ ± ۱۲/۳	۷۰/۵ ± ۱۴/۵	۱۱۰/۶۶ ± ۸/۴	۷۰/۵ ± ۱۴/۵	P< . / ۰۱
جلسه دوم		۱۱۲/۴ ± ۱۶/۷	۷۲ ± ۱۶/۸	۱۱۲/۶ ± ۱۲/۷	۷۴/۶ ± ۱۰/۲	P< . / ۰۰۱
جلسه سوم		۱۱۶/۲ ± ۱۳/۸۱	۷۴/۷ ± ۱۰/۸	۱۱۴/۶ ± ۱۱/۸۳	۷۵/۱ ± ۹/۰۴	P< . / ۰۰۱
جلسه چهارم		۱۱۵/۲ ± ۱۲/۶	۷۴/۹ ± ۱۰/۷	۱۱۰/۹ ± ۲۲/۲	۷۵/۲ ± ۶/۸	P< . / ۰۱
جلسه پنجم		۱۱۵/۶ ± ۹/۲۷	۷۵/۰۳ ± ۸/۹	۱۱۵/۳ ± ۸/۷	۷۴/۴ ± ۷/۶	P< . / ۰۱

جدول شماره ۴- میانگین و انحراف معیار میزان نبض قبل و بعد از مداخله در طی ۵ جلسه آرام سازی در دو گروه آزمون و شاهد

جلسات درمانی	گروه	آزمون		شاهد		P(آزمون t) مقایسه اختلاف
		قبل	بعد	قبل	بعد	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
		میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	
جلسه اول		۸۱/۱	۱۲/۵	۸۰/۴	۱۱/۴	P< . / ۰۰۱
جلسه دوم		۸۰/۹	۱۰/۳	۷۹/۹	۹/۸	P< . / ۰۰۰۱
جلسه سوم		۸۱/۰۳	۱۰/۷	۷۹/۵	۹/۴	P< . / ۰۰۰۱
جلسه چهارم		۷۹/۸	۱۰/۹	۷۸/۷	۱۰/۲	P< . / ۰۰۰۱
جلسه پنجم		۸۰/۴	۱۱/۹	۷۹/۴	۱۱/۰۹	P< . / ۰۰۰۱

جدول شماره ۵- میانگین و انحراف معیار میزان تنفس قبل و بعد از مداخله در طی ۵ جلسه آرام سازی در دو گروه آزمون و شاهد

گروه	آزمون				شاهد				P (آزمون t)
	قبل	بعد	قبل	بعد	قبل	بعد	قبل	بعد	
جلسات درمانی	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	مقایسه اختلاف میانگین قبل و بعد از مداخله در دو گروه
جلسه اول	۲۶/۰۶	۲۰/۲	۲۵/۸	۲۰/۱	۲۶/۲	۱۸/۴	۲۶/۲	۴/۱۸	P < ۰/۰۰۰۱
جلسه دوم	۱۷/۸	۳/۶	۲۰/۴	۱۸/۷	۱۹/۵	۳/۲	۱۹/۵	۳/۲	P < ۰/۰۴۳
جلسه سوم	۱۸/۵	۳/۹	۱۸/۱	۳/۷	۱۹/۷	۳/۶	۱۹/۷	۳/۶	P < ۰/۰۰۰۱
جلسه چهارم	۱۸/۷	۳/۸	۱۷/۸	۳/۷	۱۹/۴	۳/۶	۱۹/۴	۳/۶	P < ۰/۰۰۰۱
جلسه پنجم	۱۸/۴	۳/۸	۱۷/۷	۳/۵	۱۸/۹	۳/۱	۱۸/۹	۳/۱	P < ۰/۰۰۰۱

### بحث و نتیجه گیری

بیماران مبتلا به سرطان بطور معمول دامنه ای از علائم را که شامل درد و انواع متفاوت علائم جسمی و روانی می باشد را تجربه می کنند.

یافته های تحقیق حاضر نشان داد که کاربرد روش آرام سازی موجب کاهش میزان اضطراب و استرس بیماران مبتلا به سرطان و نیز کاهش و تعدیل مقادیر فشارخون سیستولیک، دیاستولیک، تعداد ضربان نبض، تعداد تنفس آنها شده است. نتایج تحقیقات Morie و همکارانش نیز نشان می دهد که آرام سازی موجب کاهش میزان اضطراب و استرس بیماران قبل از عمل جراحی شده است<sup>(۱۱)</sup>.

حمیدی زاده و همکارانش (۱۳۸۵) نیز در مطالعه خود به نتایج مشابهی دست یافتند. آنها که تأثیر آرام سازی را بر میزان اضطراب و استرس سالمندان مبتلا به فشارخون بالا بررسی نمودند دریافتند که آرام سازی موجب کاهش اضطراب و استرس و نیز مقادیر فشارخون سیستولیک، دیاستولیک، تعداد ضربان نبض، تعداد تنفس سالمندان شده است<sup>(۸)</sup>.

در حالیکه حیفی و همکارانش در مطالعه خود دریافتند که روش آرام سازی موجب کاهش معنی دار تعداد تنفس و فشارخون دیاستولیک بیماران تحت آنژیوگرافی کرونر شود. اما نتوانستند نتیجه معنی داری از تأثیر این روش بر سایر پارامترهای فشارخون سیستولیک و نبض بگیرند<sup>(۱۶)</sup>. و این در حالی است که Davison و همکارانش در مطالعه خود

دریافتند که آرام سازی موجب کاهش تنگی نفس، فشارخون سیستولیک و دیاستولیک، میزان نوراپی نفرین خون، تعداد ضربان نبض و میزان درجه حرارت بدن می شود<sup>(۱۷)</sup>.

آرام سازی تنش عضلانی را کاهش داده، میزان اضطراب را می کاهش دهد، آثار نامطلوب فیزیولوژیک ناشی از تنش را از بین می برد. تکنیک های آرام سازی باعث ایجاد تعادل بین هیپوتالاموس خلفی و هیپوتالاموس قدامی می شود و در نتیجه از عوارض ناشی از تنش جلوگیری می کند. تکنیک های آرام سازی با اثر مقابله ای در برابر استرس باعث کاهش فعالیت سیستم عصبی سمپاتیک و کاهش ترشح کاتکولامین ها و در نتیجه منجر به کاهش میزان فشارخون، منظم شدن تنفس، کاهش تعداد ضربان نبض و کاهش اسپاسم عضلانی در افراد می شود<sup>(۱۹،۱۸)</sup>. بنابراین علی رغم نتایج مؤثر آرام سازی در کنترل اضطراب و استرس و علائم حیاتی با توجه به بررسی های بعمل آمده تحقیقات چندان در این زمینه در بین بیماران مبتلا به سرطان انجام نشده است. با توجه به اینکه در این مطالعه تلاش بر این بود تا به جای استفاده از نوار کاست از حضور پژوهشگر در کنار بالین بیمار استفاده شود و با توجه به محدودیتی که از نظر مدت زمان بستری بیماران در بخش برای پژوهشگر مطرح بود در صورتیکه بتوان شرایطی فراهم نمود تا تعداد جلسات آرام سازی در روز برای بیمار افزایش یافته و از طرفی تعداد روزهای آرام سازی هم بیشتر گردد به نظر می رسد که می تواند کمک بیشتری در زمینه

با توجه به بی ضرر بودن و غیر تهاجمی بودن آن و سادگی یادگیری آن توسط پرستاران توصیه می شود که این روش به عنوان یکی از مداخلات پرستاری به کادر پرستاری آموزش داده شود.

کاهش میزان استرس و اضطراب بیماران نماید. با توجه به یافته های حاصل از مطالعه حاضر پیشنهاد می شود که تحقیقات بیشتری جهت اثبات کارایی این روش غیردارویی در بیماران سرطانی انجام شود.

با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش می توان گفت که با توجه به شیوع بالای اضطراب و استرس مابین بیماران سرطانی با بکارگیری روشهای غیردارویی چون آرام سازی امکان دستیابی هر چه بیشتر این گروه بیماران به کنترل اضطراب و استرس و ایجاد محیطی با تنش کمتر برای آنها وجود دارد.

### تقدیر و تشکر

بدینوسیله از زحمات و همکاری همه جانبه بیماران بستری در بخش سانترال زنان انسیتو کانسر بیمارستان امام خمینی تهران، مدیریت محترم خدمات پرستاری، سرپرستار و پرسنل محترم بخش سانترال زنان و همچنین اساتید دانشگاه تربیت مدرس تقدیر و تشکر می گردد.

### فهرست منابع

- 1- Sharpiro SL, Lopez AM, Scharrz GE, et al. Quality of life and breast cancer relationship to psychosocial variable. *J clin psychol* 2001;5(1):501-519
- 2- Delongis A, Folkman S, Lazarus R. The impact of daily Stress on health and mood psychological and social resources as mediators. *J pers psychol* 1988;54:488-495
- 3- Kiccolt GJ, Mc garriel RT, Glaster R. *Annm Ree Psychol* 2002;53(1):85-107
- 4-Bredin M, Corner J, Krishnasamy M, Plant H, Bailey C, A'hern R. Multicenter Randomised Controlled Trail of Nursing Intervention for Breathlessness in Patients with Lung Cancer. *BMJ* 1999; 318:901
- 5- Craig KD. Emotional aspects of pain. In Wall and melzar, R., Text book of pain. 3<sup>rd</sup> ed, Newyork:Churchill Livingstone.p: 261-274
- 6- Ashbury FD, Findlay H, Reynolds B, et al. A candian survey of cancer patients experiences. Are their needs being met? *J pain symptom manage* 1998;16:298-306
- 7- Giedt JF. A psychoneuro Immunological intervention in holistic nursing practice. *J.Holistic.Nurs.*1997 ;15(2) :112-27
- 8- Hamidizade S, Ahmadi F, Asghari M. Evaluation the effect of the relaxation on the rate of anxiety and stress of the elders with hypertension. *J Shahrekord Univ Med Sci* 2006; 8(2):45-51
- 9- Bagheri Nasami M, Mohamadi E, Sadeghi R. Evaluation the effect of Benson's relaxation technique on the rate of the disease activity indices in patients with romatoid referring to Emam Khomeini Hospital. *J Mazandaran Univ Med Sci* 2003;13(39):30-39
- 10- Atashzadeh Shoride F. Evaluation the effect of the relaxation on the blood pressure rate of the primary hypertensive patients in Tehran. *J Zanjan Univ Med Sci* 1991;17:51-60.
- 11- Morie R. Progressive relaxation training in cardiac surgery: effect on psychological variable. *Nurs Res* 1995 ;33(5):283-4
- 12- Benson H. Mind over modalies. *Hosp Health Network.*1996;70(8):20-70
- 13-Benson H, Kotch JB, crassweler KD. The relaxation response: A bridg between psychiatry and medicine, Medical clinic of North American. 1977;6(4):929-39
- 14- Benson H, beary JF, coral MP. The relaxation response. *psychiatry* 1974;37:37
- 15- Crawford JR, Henry JD. The Depression Anxiety Stress Scales (DASS). Normative data and latent Structure in a large non- clinical sample. *Br J Clin Psychol* 2003;42:111-131
- 16- Hanifi N, Ahmadi F, Memariyan R, Khani M. Evaluation the effect of Benson's relaxation technique on the hemodynamic state of the patients undergoing coronary angiography. *J Yazd Univ Med Sci.*2004;12(4):78-85
- 17-Davison R, Chensney M, William D, Shapiro A. Relaxation therapy: design effects and treatment effects. *Ann Behav Med.*2005 Nov;13(47):133-42
- 18-Gift A, Robert D, Spielborger C. Relaxation to reduce anxiety in COPD patients. *Nurs Res.*2001 Jul;41(4):242-50
- 19- Daty N, Alexander H, Robert F. Trail of stress reduction for hypertension in older American. *Ame Heart Assoc.*2005;26(10):135-52

## The effect of relaxation on anxiety and stress of patients with cancer during hospitalization

Nahid Aghebati<sup>1</sup> MSc \*Eisa Mohammadi<sup>2</sup> Ph.D Zahra Pour Esmaeili<sup>3</sup> MSc

### Abstract:

**Background and Aim:** Diagnosis of cancer and its special treatment produces complications such as anxiety and stress. One of the important roles of nurses is managing these complications. This study was conducted to examine the effect of relaxation on anxiety and stress of hospitalized cancerous patients.

**Material and Method:** This was a quasi-experimental study conducted in 2005 with two groups of cancerous patients at Imam Khomeini Hospital. The subjects were randomly allocated to either experimental (N=30) or control (N=30) group. Patients in experimental group performed relaxation together with researcher for 5 consecutive days in morning within 20-25 minutes. Before and after intervention, the patients' vital signs (blood pressure, pulse, respiration) were measured and recorded. In control group, patients' vital signs were measured and recorded only at the time after intervention for experimental group. Data was gathered by a tool including demographic questionnaire and DASS-21. In both groups, anxiety and stress were measured by DASS-21 questionnaire before and after 5 sessions of experimental group. Data was analyzed by SPSS-11.5 using Chi-square and t-student tests.

**Results:** In experimental group, relaxation decreased the mean score of anxiety from  $8.2 \pm 4.2$  to  $7.4 \pm 4.07$  and also decreased the mean score of stress from  $11.8 \pm 5.7$  to  $10.6 \pm 5.2$ . In control group, the mean score of anxiety changed from  $8.3 \pm 4.3$  to  $9.6 \pm 5.4$  and the mean score of stress changed from  $10.5 \pm 5.2$  to  $11.9 \pm 5.4$ . There was a statistically significant difference between two groups ( $P \leq 0.001$ ). Also, the mean scores of systolic blood pressure, pulse rate and respiration rate in experimental group were significantly increased after intervention ( $p < 0.05$ ).

**Conclusion:** The results showed that cancerous patients can control their stress and anxiety by using non-pharmacologic methods such as relaxation.

**Keywords:** Relaxation- Cancer- Anxiety- Stress

Received: 7 Jan 2009

Accepted: 3 Jul 2009

---

◆ This article has been excerpted from MS dissertation

<sup>1</sup> Doctoral Student, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Associate Professor, Department of Nursing, School of Medicine, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

(\*Corresponding Author) tel: 02182883550 Email: emohamadu@yahoo.com

<sup>3</sup> Senior Lecturer, Faculty of Nursing and Midwifery, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran