

## بررسی تأثیر ماساژ درمانی بر استفراغ بیماران تحت شیمی‌درمانی مبتلا به سرطان پستان

\*سمیه بساک: مربی روان‌پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز  
 بهمن دشت بزرگی: مربی روان‌پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز  
 سید محمد حسینی: دانشیار رادیوتراپی و انکولوژی، مرکز رادیوتراپی و انکولوژی بیمارستان گلستان اهواز  
 سید محمود لطیفی: مربی آمار و اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

### چکیده

**مقدمه:** تهوع و استفراغ شایع‌ترین عوارض ناشی از شیمی‌درمانی می‌باشند. هدف این مطالعه تعیین تأثیر ماساژ درمانی بر استفراغ بیماران تحت شیمی‌درمانی مبتلا به سرطان پستان است.

**روش بررسی:** مطالعه از نوع کارآزمایی بالینی می‌باشد که در آن تعداد ۳۴ بیمار مبتلا به سرطان پستان تحت شیمی‌درمانی با رژیم TAC مورد بررسی قرار گرفتند. همه بیماران در طی دوره‌های قبلی شیمی‌درمانی از استفراغ شاکی بودند. بیماران به‌طور تصادفی به دو گروه تقسیم شدند: گروه کنترل فقط مراقبت‌های معمول و گروه مداخله که علاوه بر آن سه‌جلسه ماساژ پشت از نوع استروک و نیدینگ را دریافت کردند. پرسشنامه‌ها در روز اول فقط جهت به‌دست آمدن اطلاعات پایه تکمیل شدند. ۲۴ ساعت پس از هر ماساژ، فرم ثبت تعداد دفعات استفراغ تکمیل گردید.

**یافته‌ها:** در پایان مطالعه، اختلاف آماری معنی‌دار در روزهای اول ( $p=0/6$ )، دوم ( $p=0/52$ )، سوم ( $p=0/84$ ) و چهارم ( $P=0/8$ ) بین دو گروه مشاهده نشد.

**نتیجه‌گیری:** باتوجه به یافته‌های پژوهش، ماساژ باعث کاهش استفراغ می‌شود اما، این کاهش در حد معنی‌دار نمی‌باشد و انجام دادن مطالعات بیشتر در این زمینه توصیه می‌گردد.

**واژه‌های کلیدی:** ماساژ، استفراغ، سرطان پستان، شیمی‌درمانی

## مقدمه

سرطان پستان شایع‌ترین سرطان در زنان و مهم‌ترین عامل نگران‌کننده سلامت در آنان می‌باشد [۲۱]. به گزارش انجمن سرطان آمریکا در هر ۱۵ دقیقه برای ۵ نفر سرطان پستان تشخیص داده می‌شود و یک زن به این علت می‌میرد [۳]. در ایران، سرطان پستان ۲۱/۴ درصد موارد گزارش‌شده سرطان را تشکیل می‌دهد [۴]. همچنین در استان خوزستان شیوع این سرطان ۱۶/۴۵ در صد هزار تخمین زده شده است [۵].

یکی از درمان‌های اصلی سرطان شیمی‌درمانی است [۶]. یک دوره موفقیت‌آمیز شیمی‌درمانی می‌تواند با ایجاد انواع مختلفی از عوارض جانبی همراه باشد [۷]. تهوع و استفراغ با عوارضی مانند دهیدراتاسیون، عدم تعادل مایعات و الکترولیت‌ها، سوء تغذیه، نازک شدن موکوس دستگاه گوارش و عدم تحمل بیماران به درمان همراه است و حتی باعث امتناع آنان از ادامه درمان می‌گردد. تهوع و استفراغ غیر قابل کنترل می‌تواند باعث تأخیر در برنامه دوره‌های شیمی‌درمانی و به‌طور واضح و آشکار باعث کاهش کیفیت زندگی بیماران شود [۸]. تهوع و استفراغ شایع‌ترین و آزاردهنده‌ترین عوارض جانبی جسمی شیمی‌درمانی می‌باشند [۹ و ۱۰]. محمد رضایی و همکاران در مطالعه‌ای که در اهواز انجام شده است، تهوع و استفراغ را با بیشترین شیوع (۴۴/۲ درصد) آزاردهنده‌ترین عوارض شیمی‌درمانی بیان می‌کنند [۵]. از طرفی ۱-۲۵ درصد بیماران تحت شیمی‌درمانی به‌علت تهوع و استفراغ ناشی از آن از ادامه درمان امتناع می‌ورزند [۱۱ و ۱۲].

تحقیقات جدید نشان می‌دهد که بیماران برای تطابق با مشکلات طبی به‌طور مکرر در جستجوی مداخلاتی می‌باشند که در خارج از کلینیک‌های پزشکی قابلیت انجام داشته باشد و آن را طب مکمل یا جایگزین نامیده‌اند.<sup>۱</sup> ماساژدرمانی یک نمونه از درمان‌های مکمل است [۱۳]. بالاترین میزان استفاده از طب مکمل در بیماران سرطانی در میان مبتلایان به سرطان پستان با میزان ۷۶-۸۳ درصد بوده است [۱۴].

از آنجاکه اضطراب علامت استفراغ را تشدید می‌کند، هر مداخله‌ای که باعث پیشرفت آرام‌سازی و در نتیجه

کاهش اضطراب گردد، می‌تواند اثر مفیدی بر روی استفراغ داشته باشد [۱۲]. ماساژ با کاهش سطح هورمون‌های استرس‌زا مانند کورتیزول، اپی‌نفرین و نوراپی‌نفرین و در نتیجه کاهش اضطراب در ایجاد آرامش مؤثر است [۱۷-۱۵]. یکی از رژیم‌های رایج در شیمی‌درمانی سرطان پستان، رژیم TAC است که در مجموع از نظر قدرت استفراغ‌زایی در حد متوسط قوی می‌باشد [۱۸].

## روش بررسی

این مطالعه، مطالعه‌ای از نوع کارآزمایی بالینی نیمه تجربی می‌باشد که در آن ابتدا پژوهشگر در دانشکده توانبخشی توسط یکی از اساتید مجرب، آموزش ماساژ استروک و نیدینگ را دریافت کرد و سپس روش را در حضور ایشان اجرا و پس از تأیید فرد متخصص مبنی بر صحیح بودن نحوه انجام ماساژ با مراجعه به بخش رادیوتراپی و انکولوژی بیمارستان گلستان اقدام به جمع‌آوری نمونه‌ها نمود. تعداد ۳۴ نفر زن مبتلا به سرطان پستان که تحت رژیم شیمی‌درمانی TAC (تاکسوتر، آدریامایسین و سیکلو فسفامید) بودند وارد مطالعه شدند و به‌طور تصادفی به دو گروه کنترل و مداخله تقسیم گردیدند. کلیه بیماران از استفراغ در طی دوره‌های قبلی شیمی‌درمانی شاکی بودند. تمامی بیماران از رژیم ضد استفراغ یکسانی (گرانیسترونکتیل) با دوز ۳ میلی‌گرم و دگزامتازون با دوز ۱۶ میلی‌گرم در روز استفاده می‌کردند. بیماران برای یک دوره ۴ روزه انتخاب شدند که در روزهای اول و دوم، شیمی‌درمانی دریافت می‌کردند و در روزهای سوم و چهارم، شیمی‌درمانی نمی‌شدند. در روز اول شیمی‌درمانی (جلسه کنترل) هیچ اقدام خاصی برای بیماران انجام نشد و ۲۴ ساعت پس از شیمی‌درمانی پرسشنامه‌ها جهت به-دست آوردن اطلاعات پایه تکمیل شدند. در روز دوم (جلسه اول ماساژ)، نیم ساعت قبل از شروع شیمی‌درمانی در یک اتاق ساکت و آرام در مرکز رادیوتراپی برای بیماران گروه مداخله، ماساژدرمانی انجام شد. در روزهای سوم (جلسه دوم ماساژ) و چهارم (جلسه سوم ماساژ) پژوهشگر با مراجعه به منازل بیماران در همان ساعتی که آن‌ها در روز قبل ماساژ دریافت کرده بودند، مداخله را انجام داد. برای گروه مداخله، ماساژ درمانی از نوع استروک و

<sup>1</sup>. CAM = Complementary and Alternative Medicine

مربوط به سن بالاتر از ۵۶ سال می‌باشد. بیشترین فراوانی سطح تحصیلات در گروه کنترل در سطح ابتدایی- راهنمایی و در گروه مداخله در سطح دبیرستان- دانشگاه می‌باشد. از نظر تعداد دوره‌های شیمی درمانی، هر دو گروه کاملاً یکسان هستند و بیشترین تعداد دوره‌های شیمی درمانی در هر دو گروه ۲-۴ دوره می‌باشد.

نتایج پژوهش با استفاده از آزمون آماری تی مستقل نشان داد که در روزهای اول (جلسه کنترل) ( $P=0/6$ )، دوم ( $P=0/53$ )، سوم ( $P=0/84$ ) و چهارم ( $P=0/8$ ) بین دو گروه اختلاف آماری معنی‌داری وجود نداشت (جدول ۲). از لحاظ استفراغ در روز دوم میانگین ۰/۷۴ در گروه کنترل و ۱/۲۹ ( $P=0/52$ ) در گروه مداخله، روز سوم میانگین ۰/۵۲ در گروه کنترل و ۰/۵۸ در گروه مداخله ( $P=0/84$ ) و روز چهارم میانگین ۰/۲۹ در گروه کنترل و ۰/۳۵ در گروه مداخله ( $P=0/8$ ) می‌باشد.

نیدینگ (ماساژ مناطق پشت با کف دست و انگشتان به- صورت حرکات رفت و برگشت و سپس فشردن و رها کردن بافت‌ها [۱۹]) به همراه درمان استاندارد ضد تهوع انجام شد. در گروه شاهد، بیماران فقط درمان استاندارد ضد تهوع را دریافت کردند و برای آن‌ها مداخله خاصی صورت نگرفت. ۲۴ ساعت پس از هر جلسه، پرسشنامه‌ها توسط پژوهشگر با پرسش از بیماران تکمیل گردید.

## یافته‌ها

داده‌های پژوهش پس از جمع‌آوری با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۷ مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند. جهت تجزیه و تحلیل نهایی داده‌ها از آزمون‌های آماری کای اسکوار و تی مستقل استفاده گردید.

دو گروه از لحاظ سن، سطح تحصیلات و تعداد دوره‌های شیمی درمانی قبلی با یکدیگر اختلاف آماری معنی‌داری نشان ندادند (جدول ۱).

مطابق جدول ۱ بیشترین فراوانی در هر دو گروه کنترل و مداخله مربوط به سن ۴۶-۵۵ سال و کمترین فراوانی

جدول ۱: مقایسه مشخصات دموگرافیک در دو گروه کنترل و مداخله

متغیر	سال	کنترل (درصد)	مداخله (درصد)	P.value
سن	۲۵-۳۵	۲۳/۵	۱۱/۸	۰/۱۴
	۳۶-۴۵	۲۹/۴	۲۹/۴	
	۴۶-۵۵	۴۱/۲	۵۱/۲	
	بالاتر از ۵۶	۵/۹	۵/۹	
سطح تحصیلات	بی‌سواد	۳۵/۳	۲۳/۵	۰/۱
	ابتدایی-راهنمایی	۴۱/۲	۱۷/۶	
	دبیرستان-دانشگاه	۲۳/۵	۵۸/۸	
تعداد دوره‌های شیمی درمانی قبلی	۲-۴ بار	۵۲/۹	۵۲/۹	۱
	۵-۶ بار	۳۵/۳	۳۵/۳	
	بیشتر از ۶ بار	۱۱/۸	۱۱/۸	

جدول ۲: مقایسه میانگین و انحراف معیار نمرات استفراغ در دو گروه کنترل و مداخله در طی روزهای انجام پژوهش

P.value	مداخله		کنترل		گروه زمان
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۶	۲/۱۳	۲/۲۳	۰/۴۹	۱/۱۷	روز اول (جلسه کنترل)
۰/۵۳	۱/۳۱	۱/۲۹	۰/۷۴	۱/۰۵	روز دوم (جلسه اول ماساژ)
۰/۸۴	۰/۸۷	۰/۵۸	۰/۸۷	۰/۵۲	روز سوم (جلسه دوم ماساژ)
۰/۸	۰/۷۸	۰/۳۵	۰/۵۸	۰/۲۹	روز چهارم (جلسه سوم ماساژ)

## بحث

از لحاظ استفراغ در روز دوم میانگین ۰/۷۴ در گروه کنترل و ۱/۲۹ ( $P=0/52$ ) در گروه مداخله، روز سوم میانگین ۰/۵۲ در گروه کنترل و ۰/۵۸ در گروه مداخله ( $P=0/84$ ) و روز چهارم میانگین ۰/۲۹ در گروه کنترل و ۰/۳۵ در گروه مداخله ( $P=0/8$ ) می‌باشد. آزمون آماری تی مستقل تفاوت آماری معنی‌داری را از لحاظ میانگین نمرات استفراغ بین دو گروه نشان نداد. میانگین میزان استفراغ در گروه کنترل از ۱/۱۷ در روز اول به ۰/۵۹ در روز چهارم و در گروه مداخله از ۲/۲۳ در روز اول به ۰/۳۵ در روز چهارم رسید که نشان‌دهنده کاهش بیشتر استفراغ در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل بوده است اما، این تفاوت در حد معنی‌دار شدن نبوده است.

نتایج حاصل از این مطالعه با نتایج حاصل از مطالعه مهلینگ هم‌راستا می‌باشد. در مطالعه مهلینگ نیز پس از انجام ماساژ و طب سوزنی بین دو گروه از لحاظ متغیر استفراغ تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد ( $p=0/2$ ). به نظر می‌رسد دلیل این امر می‌تواند پایین بودن میزان استفراغ پایه باشد [۲۰].

نتایج این مطالعه با مطالعه استرجن و همکاران هم‌راستا می‌باشد. در مطالعه استرجن نیز پس از انجام ماساژ بین دو گروه از لحاظ متغیر استفراغ تفاوت آماری معنی‌داری مشاهده نشد ( $P > 0/05$ ) [۲۱].

در مطالعه‌ای که توسط ای. کمپوس انجام شد، نتایج نشان داد که آرام‌سازی پیشرونده عضلانی بر میزان

استفراغ بیماران مؤثر بود ( $p < 0/01$ ) [۲۲]. در این مطالعه تمام بیماران رژیم سیس‌پلاتین را استفاده می‌کردند که یک رژیم استفراغ آور خیلی شدید است و میزان استفراغ پایه در این افراد بیشتر است در نتیجه آرام‌سازی بهتر می‌تواند تأثیر خود را نشان دهد اما، در مطالعه حاضر میزان استفراغ پایه پایین است که خود می‌تواند توجیه‌کننده این اختلاف نتیجه باشد.

در مطالعه‌ای که توسط کیم و همکاران انجام شد نتایج نشان داد که ماساژ رفلکسولوژی در بهبود استفراغ در بیماران مبتلا به سرطان پستان مفید می‌باشد [۲۳].

یادآوری می‌گردد حالات روحی و عوامل فرهنگی بر میزان استفراغ تأثیر دارد که توسط پژوهشگر قابل کنترل نمی‌باشد و جزء محدودیت‌های پژوهش می‌باشد.

جهت انجام پژوهش‌های بعدی پیشنهاد می‌شود که تأثیر تعداد جلسات بیشتر ماساژ یا ماساژ با زمان طولانی‌تر بر استفراغ بیماران تحت شیمی‌درمانی مبتلا به سرطان پستان انجام گردد.

## نتیجه‌گیری

ماساژ تا حدی باعث کاهش استفراغ در این بیماران شده است اما، این کاهش در حد معنی‌دار شدن نمی‌باشد و در نتیجه انجام مطالعات بیشتر در این زمینه توصیه می‌گردد.

## References

1. Hadi N. Health of mother and children, Shiraz, 1384; 5-6.
2. Carlan G, Nigard H. Disease of women and obstetrics (Danford 2008), chapter 56, 10<sup>th</sup> Ed, 1388; 1219-67.
3. Bereck & Novak. Women Disease. translation by; Ghazi B, Zonozi A. Bahrami N. chapter 6,12,13, 1 Ed, Tehran 2007: 125-331, 122-398, 330-56.
4. Jernal A, Siegel R, Ward E, Hao Y, Xu J, Murray T, Thun MJ. cancer statistics 2008. CA cancer J clin 2008; 58(2): 71-96.
5. Rezaei K. The Effect Of Yoga On Severity Of Nausea And Vomiting Under Chemotherapy Patient With Breast Cancer. Thesis of MS degree of medical-surgical nursing, Ahwaz Jondishapour of medical science, 1389; 2-18.
6. HeraviKarimi M, PoorDehghan M, Jadid Milani M. THE Influence Of Group Consult On Seual Qol Of Patient With Breast Cancer In Emam Khomeini Hospital Of Tehran. pezeshkie ghanooni 1384; 11(4).
7. Roffle S, Ernst E. A Systematic Review Of Guided Imagery As Adjuvant Cancer Therapy, psychooncology 2005; 14(8): 607-17.
8. Yoo HJ, Ann SH, Kim SB. Efficacy Of Muscle Relaxation Training And Guided Imagery In Reduce Chemotherapy Side Effect In Patient With Breast Cancer And In Improving Their Quality Of Life. support care cancer 2005; 13(10): 826-33.
9. MohammadRezaei S. Assesment Of Educational Needs And Give Educational Plan For Patients Under Chemotherapy In Khozestan. Thesis of MS degree of medical-surgical nursing, Ahwaz Jondishapour of medical science, 1376.
10. Carner j, Baily C. Cancer Nursing Care in Context, Black well 2001; 201-6, 350- 7.
11. Lackmann Medical Surgical nursing 3. translation by; Ebrahimi N. chapter 4, 1 Ed, Tehran, 1383: 285-334.
12. Grundy M. Nursing In Hematology Oncology, chapter 15, 2th ED, Bailler Tindal 2001; 211-8.
13. Ahles TA, Tope DM, Pinkson B. Massage Therapy For Patient Undergoing Autologous Bone Marrow Transplantation. J pain symptom manage 1999; 18(3): 157 -6347.
14. Cassileth BR, Vickers AJ. Massage Therapy For Symptom Control: Outcome Study at A Major Cancer Center. J pain symptom manage 2004; 28: 244-9.
15. Kim MS. The Effect Of Hand Massage On Anxiety In Cataract Surgery Using Local Anesthesia, cataract refrect suge 2001; 27(6); 884-90.
16. Boshier K. Assesment, Diagnosis And Treatment Of Pain. translation by; Sharafi F, 1374: 35-180.
17. HernandezReif M, Ironson G, Field T. Breast cancer patient and improved immune and neuroendocrin efunction following massage therapy. journal of psychosomatic research 2004; 57(1): 45- 52.
18. E.Langhorn M. S.Fultion J. E.Otto S. oncology nursing, chapter 41, fifth Ed, mosby Elsevier, 2007: 713.
19. Karami M. The effect of tactile-motor stimulation on fear and anxiety school age hospitalized children. Thesis of MS degree of nursing, Ahwaz Jondi shapour of medical science,1388.
20. Mehling WE, Jacobs B, Acree M, Wilson L, Bostrom A, West J. Symptom management with massage and acupuncture in post operative cancer patients: A randomized controlled trial. J pain symptom manage 2007; 33(3): 258-66.
21. Dakhil SM. Effects of therapeutic massage on the quality of life among patients with breast cancer during treatment. J ALTComplement Med 2009; 15(4): 373-80.
22. Campos EA. study of the relaxation technique for management of nausea and vomiting in patient recieving cancer chemotherapy. cancer care 2007; 30(3): 165-9.
23. Ernst E. Reflexology for the symptomatic treatment of breast cancer: a systematic review. Integr Cancer Ther 2010; 9(4): 326-30.