

## مقایسه ماساژ پشت و جایگزینی صدا بر درد سینه بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه قلب

شهلا ابوالحسنی<sup>\*</sup>، اصغر خلیفه زاده<sup>\*\*</sup>، رضوان زرکشان<sup>\*\*</sup>، دکتر سید محمد هاشمی<sup>\*\*\*</sup>

<sup>\*</sup>مریجی گروه پرستاری -دانشگاه آزاد اسلامی واحد فلاورجان، <sup>\*\*</sup>مریجی گروه پرستاری -دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، <sup>\*\*\*</sup>استادیار گروه قلب و عروق -دانشگاه علوم پزشکی اصفهان.

تاریخ دریافت: ۱۰/۱۰/۸۷ تاریخ تایید: ۲۴/۷/۸۷

### چکیده:

**زمینه و هدف:** درد سینه یکی از نشانه های آزاردهنده و بسیار شایع در بیماری های کرونری قلب است. هدف این مطالعه تعیین تاثیر درمان های تکمیلی بر درد سینه در بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه قلب بیمارستان های منتخب دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بود.

**روش بررسی:** در پژوهشی نیمه تجربی تعداد ۹۰ بیمار به روش نمونه گیری آسان انتخاب و در سه گروه ۳۰ نفری ماساژ پشت، جایگزینی صدا و بدون مداخله تقسیم شدند. در ابتدای پژوهش با هر سه گروه مصاحبه شد و پرسشنامه حاوی اطلاعات دموگرافیک، تشخیص پزشکی و میزان داروهای مسکن دریافتی تکمیل گردید. در گروه ماساژ پشت، ماساژ پشت به مدت دو روز و هر روز در دو نوبت انجام گردید. در گروه جایگزینی صدا، پخش نوار کلاسیک به مدت دو روز و هر روز در دو نوبت به میزان ۳۰ دقیقه انجام شد. مقدار دفعات وقوع درد در طول ۴۸ ساعت اول پذیرش ثبت گردید. داده های پژوهش با استفاده از آزمون های آماری کای اسکوئر و آنالیز واریانس یک طرفه تجزیه و تحلیل شدند.

**یافته ها:** تفاوت آماری معنی داری از نظر وجود درد سینه در ابتدای پذیرش در سه گروه مشاهده نشد. میزان وقوع درد سینه بعد از ۴۸ ساعت در گروه ماساژ پشت و جایگزینی صدا به طور معنی داری کمتر از گروه بدون مداخله بود ( $P<0.01$ ). تغییرات فراوانی درد سینه بدرو پذیرش با بعد از ۴۸ ساعت در گروه ماساژ پشت  $53/3\%$  گروه جایگزینی صدا و ۶۰٪ گروه بدون مداخله درصد بود ( $P<0.05$ ).

**نتیجه گیری:** انجام ماساژ پشت و جایگزینی صدا جهت بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه قلب، روشی مؤثر در جهت کاهش وقوع درد سینه می باشد.

**واژه های کلیدی:** بیماران قلبی، جایگزینی صدا، درد سینه، ماساژ پشت.

### مقدمه:

مرگ ها قبل از رسیدن به بیمارستان رخ می دهد (۱). تظاهر بسیار شایع انفارکتوس می کارد درد قفسه سینه شدید و طولانی است (۲). درد سینه در انفارکتوس می کارد ناگهانی و اغلب بدون ارتباط با فعالیت و به صورت دردی شدید و سنگین یا احساس فشار بر قفسه سینه یا سوزشی است که بیشتر از ۱۵ تا ۲۰ دقیقه طول می کشد (۳). درمان درد سینه یک اولویت درمان در بیماران مبتلا به انفارکتوس می کارد است. وقوع درد

بیماری کرونری قلب سر دسته علل مرگ و میر در بیشتر کشورهای صنعتی و از آن جمله ایالات متحده بویژه در ساعات اولیه شروع نشانه ها است. همچنین این بیماری منجر به آسیب، ناتوانی قابل توجه و کاهش بهره وری می شود و در راس علل هزینه ساز مراقبت های بهداشتی قرار دارد (۴).

میزان مرگ و میر انفارکتوس حاد می کارد تقریباً حدود سی درصد است که بیش از نیمی از این

مورد مطالعه در این پژوهش را ۹۰ بیمار بستری در بخش مراقبت ویژه قلب آن مرکز تشکیل دادند. داشتن حداکثر سن شصت و پنج سال، عدم اعتیاد به مواد مخدر و الکل نداشتن، مشکل شنوایی، اختلالات پوستی و ذهنی، آگاهی به زمان، مکان و شخص، بستری شدن برای اولین بار، از شرایط ورود به مطالعه بود.

واحدهای مورد پژوهش به روش نمونه‌گیری آسان انتخاب و سپس به طور تصادفی در سه گروه جایگزینی صدا، ماساژ پشت و بدون مداخله قرار گرفتند. پژوهشگر جهت انتخاب واحدهای مورد پژوهش به مدت هفت ماه به صورت تداومی در همه روزهای هفته در شیفت‌های صبح و عصر تا کامل شدن تعداد نمونه‌ها به بخش مراقبت ویژه قلب مراجعه نمود. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه بود. پرسشنامه مذکور مشتمل بر سه بخش بود. بخش اول حاوی سؤالاتی مربوط به خصوصیات فردی مثل سن، جنس، میزان تحصیلات و تشخیص پزشکی و میزان داروهای مسکن مخدر دریافتی جهت کنترل درد سینه و ... بود. بخش دوم چک لیست در مورد تعداد دفعات وقوع درد سینه در طول ۴۸ ساعت (در طول شش شیفت کاری بخش) که بر حسب تعداد شیفت، تجربه درد توسط واحد مورد پژوهش تکمیل گردید. پرسشنامه مذکور با استفاده از کتب و مقالات علمی تهیه گردید و جهت تعیین اعتبار آن از اعتبار محتوی و با ضریب آلفای کرونباخ ۹۱ درصد اعتماد آن تایید گردید. در ابتدا با تمامی واحدهای مورد پژوهش مصاحبه‌ای صورت گرفت و پرسشنامه تکمیل گردید. در گروه ماساژ پشت، ماساژ پشت به مدت بیست دقیقه به مدت دو روز و هر روز در دو نوبت انجام شد (۹). برای انجام ماساژ پشت از تکنیک‌های لمس سطحی (Superficial Stroking) و ماساژ با کف دست (Superficial effleurage) (افلوراژ) به صورت سطحی استفاده شد (۹).

سینه باعث ایجاد اضطراب در بیمار شده و اضطراب درد سینه را شدت بخشدید و میوکارد ایسکمیک را به خطر می‌اندازد (۵). تسکین درد باعث کاهش پاسخ سیستم سمپاتیک شده و از وقوع دیس ریتمی که از عوارض انفارکتوس میوکارد است جلوگیری می‌کند. عدم تسکین درد باعث آسیب بیشتر به میوکارد آسیب دیده شده و ممکن است باعث گسترش انفارکتوس میوکارد و وقوع عوارض دیگر انفارکتوس میوکارد شود (۶).

اقدامات پرستاری متفاوتی به عنوان شیوه‌های درمانی تکمیلی برای کمک به بیماران جهت دستیابی به نیازهای روانی و جسمانی انجام شده که شامل تصویر سازی ذهنی، آرامسازی تدریجی و پیشرونده، موسیقی درمانی و ماساژ می‌باشد (۷).

موسیقی یکی از درمان‌های تکمیلی است. تئوری‌های متفاوتی در باره چگونگی اثر موسیقی وجود دارد. موسیقی با ریتم آرام، یکنواخت و تکرار شونده ممکن است اثر آرامسازی بر شنووندۀ داشته باشد. موسیقی می‌تواند به عنوان یک محرك رقابتی باشد که حواس بیمار را از درک درد یا اضطراب منحرف می‌کند (۸).

از جمله درمان‌های تکمیلی دیگر غیر از موسیقی می‌توان به ماساژ اشاره کرد. ماساژ اضطراب و تنش را کاهش می‌دهد، درد را تسکین می‌دهد و باعث ایجاد آرامسازی جسمانی می‌شود (۷).

با توجه به اهمیت زیاد درد سینه برای بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه قلب و عدم انجام پژوهش در زمینه مقایسه تأثیرات ماساژ پشت و جایگزینی صدا، این مطالعه با هدف تعیین تاثیر این دو درمان تکمیلی بر درد سینه در بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه قلب انجام شد.

## روش بررسی:

پژوهش حاضر یک مطالعه نیمه تجربی است که در آن تأثیر ماساژ پشت و جایگزینی صدا بر درد سینه پس از تایید کمیته اخلاق دانشگاه تحت بررسی قرار گرفت. جامعه پژوهش را بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه قلب بیمارستان نور شهر اصفهان و نمونه

گروه ماساژ پشت و جایگزینی صدا با گروه بدون مداخله بود ولی گروههای ماساژ پشت و جایگزینی صدا با هم تفاوت آماری معنی داری نداشتند (جدول شماره ۱). نتایج حاصل از پژوهش همچنین نشان می‌دهد تغیرات فراوانی درد سینه به بدو پذیرش با بعد از ۴۸ ساعت در گروه ماساژ پشت ۵۳/۳۳ درصد (۱۶ نفر) در گروه جایگزینی صدا ۶۰ درصد (۱۶ نفر) و در گروه بدون مداخله ۳۰ درصد (۹ نفر) می‌باشد. که این تفاوت در مقایسه گروه ماساژ پشت و جایگزینی صدا با گروه بدون مداخله معنی دار بود ( $P < 0.05$ ). ولی دو گروه ماساژ پشت و جایگزینی صدا با هم تفاوت آماری معنی داری نداشتند.

در گروه جایگزینی صدا، پخش موسیقی کلاسیک در دو نوبت به مدت سی دقیقه تا دو روز با استفاده از هدفون توسط پژوهشگر در بخش مراقبت ویژه قلب انجام شد. سطح صدای ضبط صوت به انتخاب خود بیمار بود (۱۰). در گروه بدون مداخله هیچ مداخله‌ای انجام نشد. چک لیست در طول ۴۸ ساعت اول پذیرش واحدهای مورد پژوهش در بخش مراقبت ویژه قلب تکمیل گردید.

جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون کای اسکوئر و آنالیز واریانس یک طرفه استفاده شد. آزمون کای اسکوئر نشان داد که از نظر فراوانی نسبی درد سینه بعد از ۴۸ ساعت تفاوت آماری معنی داری بین سه گروه وجود داشت ( $P < 0.01$ ) که تفاوت مربوط به

**جدول شماره ۱: مقایسه فراوانی گزارش وقوع درد سینه در سه گروه**

نتایج آماری	گروه						فرافراغی گزارش وقوع درد سینه
	بدون مداخله		جایگزینی صدا		ماساژ پشت		
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
$\chi^2 = 5/486$	۳۶/۶۶	۱۱	۶۶/۶۶	۲۰	۵۶/۶۶	۱۷	پلورود
	۳۳/۳۳	۱۰	۲۰	۶	۳۶/۶۶	۱۱	یک شیفت
	۱۳/۳۳	۴	۱۰	۳	۳/۳۳	۱	دو شیفت
$p = .009$	۱۳/۳۳	۴	۰	۰	۳/۳۳	۱	سه شیفت
	۳/۳۳	۱	۳/۳۳	۱	۰	۰	چهار شیفت

### بحث:

یافته‌های حاصل از این پژوهش نشان داد که با انجام ماساژ پشت و جایگزینی صدا درد سینه بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه قلب در طول ۴۸ ساعت پس از پذیرش کاهش می‌یابد.

یافته‌هایی از پژوهش همچنین نشان داد که واحدهای مورد پژوهش در سه گروه از نظر درد سینه در بدو پذیرش تفاوتی ندارند. طبق نظر Woods در سینه در هفتاد و پنج تا هشتاد درصد مبتلایان به انفارکتوس میوکارد وجود دارد و در پانزده تا بیست و پنج درصد بیماران درد سینه وجود ندارد و این

### یافته‌ها:

اکثر واحدهای مورد پژوهش در گروه سنی ۵۶-۶۵ سال قرار داشتند و ۶۲/۲۲ درصد (۵۶ نفر) مرد بودند. یافته‌های حاصل از پژوهش با انجام آزمون کای اسکوئر نشان می‌دهد که سه گروه از نظر وجود درد سینه در بدو پذیرش تفاوت آماری معنی داری نداشتند. همچنین آزمون کای اسکوئر و آنالیز واریانس یک طرفه نشان داد که سه گروه از نظر تشخیص پزشکی و میانگین میزان (بر حسب میلی گرم) و تعداد دفعات دریافت مسکن‌های مخدّر (مرفین و پتیدین) در طول ۴۸ ساعت تفاوت آماری معنی داری نداشتند.

صدری در افرادی که ماساژ و قرص نیتروگلیسیرین زیر زبانی دریافت نموده بودند نسبت به افرادی که فقط قرص نیتروگلیسیرین زیر زبانی گرفته بودند کاهش پیشتری داشته است (۱۵).

Piotrowski در پژوهش دیگری که توسط همکارانش انجام شد، تاثیر ماساژ پشت به مدت ده دقیقه از روز اول تا هفتم بعد از عمل جراحی دو بار در روز بر میزان درد و مصرف داروهای ضد درد مخدر برسی شد. نتایج پژوهش نشان داد که درد بیماران در هر گروه از روز اول تا هفتم کاهش یافت ولی سرعت کاهش درد در گروه ماساژ سریع تر بود. از نظر میزان مصرف روزانه ضد دردهای مخمر اختلاف معنی داری بین دو گروه وجود نداشت. همچنین شدت درد با سرعت پیشتری در گروه ماساژ نسبت به گروه شاهد کاهش یافت ولی اختلاف بین دو گروه معنی دار نبود (۱۶).

لازم به ذکر است که در بیشتر مطالعات انجام شده این روشهای به تنها بی استفاده شد و اثرات موسیقی و ماساژ با هم مقایسه نشده است. در این پژوهش اثرات تجمعی موسیقی و ماساژ برسی گردید که با توجه به یافته های پژوهش هر دو روش در کاهش فراوانی درد

سینه واحدهای مورد پژوهش موثر بودند. با توجه به نتایج حاصل از این پژوهش، پیشنهاد می شود که با به کار بردن روشهای جایگزینی صدا و ماساژ پشت جهت بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه قلب در بیماران را کنترل نمود و با توجه به اینکه وقوع درد سینه بر پیش آگهی بیماری قلبی مؤثر است، می توان با انجام این روشهای پیش آگهی بیماران را بهبود بخشید و نیاز به درمان دارویی را کاهش داد.

### نتیجه گیری:

انجام ماساژ پشت و جایگزینی صدا جهت بیماران بستری در بخش مراقبت ویژه قلب، روشنی مؤثر در جهت کاهش وقوع درد سینه می باشد.

بیماران از نشانه هایی مثل دیس پنه، طپش قلب و یا آریتمی شاکی می باشند (۱۱).

یافته های حاصل از پژوهش نشان داد که با جایگزینی صدا میزان فراوانی درد سینه کاهش یافت. در پژوهشی که توسط Dixhoorn و همکارانش که اثرات آرامساژی بر وقایع قلبی بعد از انفارکتوس میوکارد در ۱۵۶ بیمار بررسی شد. نتایج پژوهش نشان داد که پس از انجام پیگیری پنج ساله بیست درصد بیماران در گروه آرامساژی و سی و سه درصد بیماران در گروه شاهد وقایع قلبی را تجربه نمودند. محقادان چنین نتیجه گیری نمودند که انجام آرامساژی همراه با توانبخشی قلبی اثرات بسیار خوبی در بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد دارد (۱۲).

در پژوهش دیگری که توسط Diette انجام شد تاثیر ایجاد انحراف توسط صدای طبیعی بر درد بیماران تحت برونکوسکپی بررسی شد. در این پژوهش بیماران قبل، طی و بعد از برونکوسکپی به نوار صدای طبیعی گوش می دادند. نتایج پژوهش نشان داد که کنترل درد در گروه مطالعه نسبت به گروه شاهد در طی مداخله به طور معنی داری بهتر بود (۱۳).

در پژوهشی که توسط Zimmerman و همکارانش انجام شد، اثرات موسیقی بر درد بعد از عمل بیماران تحت عمل جراحی جایگزینی کرونر بررسی شد. نتایج پژوهش نشان داد گروه موسیقی نسبت به گروه شاهد به طور معنی داری نمرات پایین تری از درد را در روز دوم کسب نمودند و درد آنها بیشتر کاهش یافت (۱۴).

همچنین یافته های این پژوهش نشان داد که با انجام ماساژ پشت فراوانی درد سینه کاهش یافت. در همین ارتباط در پژوهشی که توسط آقایی در سال ۱۳۷۶ در تهران بر روی مبتلایان به آنژین صدری انجام شد، تاثیر پنج دقیقه ماساژ بر درد بیماران بررسی گردید. نتایج پژوهش نشان داد که درد سینه ناشی از آنژین

## تشکر و قدردانی:

قدردانی می گردد.

بدینوسیله از تمام کسانی که ما را یاری نمودند

## منابع:

1. Andreoli TE, Carpenter CJ, Griggs C, Benjamin I. Cecil essential of internal medicine. Translated to Persian by: Borojerdi M, Heidari SM, Rakhshankhah A. 5<sup>th</sup> ed. Tehran: Golban Pub; 2000. p: 64.
2. Braunwald E, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Longo DL, Jameson JL. Harrison's principles of internal medicine. 15<sup>th</sup> ed. New York: McGraw Hill; 2001. p: 2007.
3. Urden LD, Stacy KM. Critical care nursing. St Louis: Mosby; 2002. p: 403.
4. Le Mone P, Burke K. Clinical handbook of medical surgical nursing. 4<sup>th</sup> ed. New Jersey: Pearson Prentice Hall; 2008. p: 368.
5. Porth CM. Pathophysiology. Philadelphia: Lippincott; 2002. p: 504.
6. Comer S. Delmars critical care nursing care plans. 2<sup>nd</sup> ed. New York: Thomson Delmar Learning. 2005. p: 5-6.
7. Gagner-Tjellesen D, Yukovich EE, Gragert M. Use of music therapy and other ITNIs in acute care. J Psychosoc Nurs Ment Health Serv. 2001 Oct; 39(10): 26-37.
8. Lower JS, Bonsack C, Guion J. High-tech high-touch: mission possible? Creating an environment of healing. Dimens Crit Care Nurs. 2002 Sep-Oct; 21(5): 201-5.
9. Richards KC. Effect of a back massage and relaxation intervention on sleep in critically ill patients. Am J Crit Care. 1998 Jul; 7(4): 288-99.
10. White JM. Effects of relaxing music on cardiac autonomic balance and anxiety after acute myocardial infarction. Am J Crit Care. 1999 Jul; 8(4): 220-30.
11. Woods SL, Frolicher ES, Motzer SA. Cardiac Nursing. 4<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott; 2000. p: 506.
12. van Dixhoorn JJ, Duivenvoorden HJ. Effect of relaxation therapy on cardiac events after myocardial infarction: a 5-year follow-up study. Cardiopulm Rehabil. 1999 May-Jun; 19(3): 178-85.
13. Diette GB, Lechtzin N, Haponik E, Devrotes A, Rubin HR. Distraction therapy with nature sights and sounds reduces pain during flexible bronchoscopes: a complementary approach to routine analgesia. Chest. 2003 Mar; 123(3): 941-8.
14. Zimmerman L, Nievene J, Barnason S, Schmaderer M. The effects of music interventions on postoperative pain and sleep in coronary artery bypass graft (CABG) patients. Sch Inq Nurs Pract. 1996 Summer; 10(2): 153-70.
15. Aghai S. [Investigation of the effect of massage on pain of angina pectoris patients hospitalized in coronary care unit in selected Tehran hospital. Thesis of nursing Master of Science. Iran Med Sci Univ. 1376.] Persian
16. Piotrowski MM, Paterson C, Mitchinson A, Kim HM, Krish M, Hinshaw DB. Massage as adjuvant therapy in the management of acute postoperative pain: a preliminary study in men. J Am Coll Surg. 2003 Dec; 197(6): 1037-46

