

Research Paper

The Effect of Back Massage on Anxiety Components of Mothers With Preterm Infants



Maryam Lali¹, *Mina Jouzi^{1,2}, Maryam Moghimian^{1,2}

1. Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran.

2. Nursing and Midwifery Sciences Development Research Center, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran.



Citation: Lali M, Jouzi M, Moghimian M. [The Effect of Back Massage on Anxiety Components of Mothers With Preterm Infants (Persian)]. Complementary Medicine Journal. 2020; 9(4):3902-3913. <https://doi.org/10.32598/cmja.9.4.933.1>

doi <https://doi.org/10.32598/cmja.9.4.933.1>



Article Info:

Received: 04 Sep 2019

Accepted: 15 Dec 2019

Available Online: 01 Mar 2020

Keywords:

Premature infant,
Mothers, Back mas-
sage, Anxiety

ABSTRACT

Objective Upon hospitalization of a premature infant immediately after giving birth, mothers would experience high levels of anxiety. One of the essential non-pharmacological interventions to control the anxiety is massage. The purpose of this study was to investigate the effect of massage on the anxiety of mothers with preterm infants.

Methods In this experimental research, 140 samples were selected based on inclusion criteria using a convenience sampling method and then put in two groups of back massage and one control group. The tools for collecting the data were demographic questionnaire and Lehrer & Woolfolk's somatic, cognitive, and behavioral anxiety inventory. The data were analyzed using descriptive (Mean±SD) and inferential statistics tests (Chi-square, independent t-test, paired t-test, Fisher, and covariance analysis) by SPSS V. 13.

Results The mean scores of somatic, cognitive, and behavioral anxiety components showed significant differences before and after the intervention in the massage group ($P<0.05$). There was also a significant difference between the mean anxiety after the intervention ($P<0.05$).

Conclusion The obtained results indicate that the back massage method is effective in reducing the components of somatic, cognitive, and behavioral anxiety. Hence, this method may be utilized to reduce the anxiety of mothers with premature infants.

Extended Abstract

1. Introduction

A Preterm infant is a baby born before the 37th week of pregnancy [1, 2]. Mothers experience a high level of anxiety upon hospitalization of their preterm infant immediately after birth [15]. Anxiety control methods are pharmacological and non-pharmacological (complementary) [17]. Massage is one of the most important non-pharmacological interventions to control anxiety [19]. One of the massage techniques is Swedish massage

therapy, which was used to reduce anxiety [22]. The anxiolytic effects of massage have been confirmed in a variety of cases, including primiparous women, post-operative cardiac surgery patients, and patients with heart failure [24-26]. Since the effect of massage on reducing anxiety of mothers with preterm infants has not been investigated so far, this study aimed to investigate this issue.

2. Materials and Method

The study was a clinical trial that included mothers with preterm infants hospitalized in Al-Zahra Hospital, and the research environment was the mothers' room. 105 samples

* Corresponding Author:

Mina Jouzi. PhD.

Address: Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Najafabad Branch, Islamic Azad University, Najafabad, Iran.

Tel: +98 (31) 42292208

E-mail: minajouzi@pnu.iaun.ac.ir



were selected by simple sampling method based on inclusion criteria, and then according to the first letter of the mother's surname and after obtaining informed consent from them, they were randomly divided into massage group (n=35) and control group (n=70). The data collection tool consisted of two parts: the first part was demographic characteristics of the research unit and the second part related to the Lehrer Woolfolk physical, cognitive and behavioral anxiety questionnaire. This questionnaire was completed before and after the intervention by questioning the research units of the groups. Back massage was performed using Swedish surface massage techniques for 20 minutes. The control group did not receive any intervention. At the end of the study, the control group received training videos. Data were analyzed using SPSS V. 13 software.

3. Results

In this study, 105 mothers with hospitalized preterm infants were divided into two groups of massage (n=35) and control (n=70). Based on the results, demographic data of the mothers in terms of their age, gestational age, and duration of their infant hospital stay did not show any significant difference ($P=0.05$) using Chi-square and Fisher's exact tests. Using Chi-square test, the results of the study on the level of education and occupation of mothers with preterm infants did not show any significant difference ($P>0.05$) (Table 1). Demographic characteristics of research units were confirmed

by homogeneity of groups. The results of dependent t-test showed that the mean of physical, cognitive and behavioral anxiety of mothers with preterm infants did not differ significantly in the intervention group before intervention ($P>0.05$).

The mean of physical, cognitive and behavioral anxiety of mothers with preterm infants were significantly different after intervention in the intervention group ($P<0.05$). Results of dependent t-test showed that the mean of physical, cognitive and behavioral anxiety of mothers with preterm infants were significantly different ($P<0.05$) before and after intervention ($P<0.05$) (Table 2), and in control group there was no significant difference ($P>0.05$). Statistical test results showed that the mean of physical, cognitive and behavioral anxiety of mothers with preterm infants before and after intervention in massage and control group were significantly different ($P<0.05$) (Table 2).

4. Discussion

Since the present research was the first study to investigate the effects of back massage on the anxiety components of mothers with preterm infants, the discussion was conducted using studies close to the subject of the research. The results showed that back massage can be effective in reducing anxiety components (physical, cognitive and behavioral). Similarly, the study by Boitor et al. showed that massage is effective in reducing pain and anxiety in patients after

Table 1. Comparison of the frequency distribution of education and occupation of the units under study in the intervention and control groups

Index	Group	Index Level	Frequency No. (%)	P
Education level	intervention	elementary	1 (0%.7)	0.311
		intermediate	6 (4%.3)	
		diploma	17 (12%.1)	
		associate	2 (1%.4)	
		bachelor	6 (4%.3)	
	control	MA / MS	3 (2%.1)	
		elementary	4 (2%.9)	
		intermediate	3 (2%.1)	
		diploma	30 (21%.4)	
		associate	7 (5%)	
Occupation	intervention	housewife	32 (2%.9)	0.561
		employed	3 (2%.1)	
	control	housewife	60 (42%.9)	
		employed	10 (7%.1)	



Table 2. Comparison of mean anxiety components of mothers with preterm infants before and after intervention in massage and control groups

Group	Variable	Time	Mean±SD	P
Massage	Physical components	Before intervention	23.88±14.98	0.001
		After intervention	12.17±10.18	
	Cognitive components	Before intervention	35.97±14.13	0.001
		After intervention	21.88±12.93	
	Behavioral components	Before intervention	17.71±10.89	0.001
		After intervention	12.02±8.09	
Control	Physical components	Before intervention	19.02±9.03	0.217
		After intervention	18.74±9	
	Cognitive components	Before intervention	30.52±12.84	0.265
		After intervention	29.94±12.93	
	Behavioral components	Before intervention	18.07±9.69	0.056
		After intervention	17.68±9.87	

cardiac surgery [25]. In the study of Atashi et al. and also in the study of Mohammadpour et al., the effect of Slow Stroke Back Massage (SSBM) on reducing anxiety in patients with stroke and patients undergoing cataract surgery has been mentioned [28, 29]. The reasons for the present study's concordance with the aforementioned studies include the synchrony of the intervention and the numerical similarity of the samples. Anxiety is an unpleasant feeling that is often accompanied by physical, cognitive, and behavioral symptoms [21]. Massage affects the parasympathetic nerve and can relieve pain, as well as can reduce the effects of heart rate, blood pressure, metabolism, respiratory rate, and anxiety [19]. The results of some studies have shown that massage cannot reduce anxiety, which indicates a discrepancy between the findings of the present research and those studies. For example, the study by Gholami Motlagh et al. suggests that Swedish massage has no effect on anxiety in healthy women [30]. The reason for this discrepancy may be due to the type of samples in the study.

Also, a study by Razmjo et al. showed that foot massage reduced pain severity after cesarean section but did not affect anxiety [31]. This discrepancy may be due to some cultural differences between the study population as well as the nature of the surgeries, the number of sessions, and the duration of the intervention.

Ethical Considerations

Compliance with ethical guidelines

All ethical principles were considered in this article. The participants were informed about the purpose of the re-

search and its implementation stages; they were also assured about the confidentiality of their information; Moreover, They were allowed to leave the study whenever they wish. This project was registered (Clinical trial Code: IRCT 20190 9120445N1) and ID: IR.IUA.NAJAFABAD.REC1398.054.

Funding

This paper extracted from the master thesis of the first author, Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Najafabad Branch, Islamic Azad University.

Authors' contributions

All authors of the article were aware of the submission, completed the commitment form, and participated in all stages.

Conflicts of interest

The authors did not declare a conflict of interest.

Acknowledgements

We wish to express our special gratitude to the subjects of the present study and the Vice-Chancellor for Research and Technology of the University as well as to the officials of the Faculty of Nursing and Midwifery of the Islamic Azad University of Najaf Abad Branch who made this research possible.

بررسی تأثیر ماساژ پشت بر مؤلفه‌های اضطراب در مادران دارای نوزاد بستری

مریم لعلی^۱، مینا جوزی^{۱*}، مریم مقیمیان^{۱،۲}

۱. گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران.
۲. مرکز تحقیقات توسعه علوم پرستاری و مامایی، واحد نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف‌آباد، ایران.

چکیده

اطلاعات مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۳ شهریور ۱۳۹۸

تاریخ پذیرش: ۲۴ آذر ۱۳۹۸

تاریخ انتشار: ۱۱ اسفند ۱۳۹۸

مقدمه: با بستری شدن نوزاد نارس بلافاصله پس از تولد، مادران سطح بالایی از اضطراب را تجربه می‌کنند. یکی از مهم‌ترین مداخلات غیردارویی برای کنترل اضطراب، ماساژ است. هدف این مطالعه بررسی تأثیر ماساژ بر اضطراب در مادران دارای نوزاد نارس بود.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه تجربی، نمونه‌گیری به روش آسان و تخصیص نمونه‌ها در دو گروه آزمایش (ماساژ پشت) و کنترل، به طور تصادفی انجام شد. پس از اخذ رضایت‌نامه، از مادران دارای نوزاد نارس، نمونه‌ها آگاهانه براساس معیارهای ورود به مطالعه انتخاب شدند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل دو بخش مشخصات جمعیت‌شناختی و پرسش‌نامه استاندارد اضطراب بدنی، شناختی و رفتاری بود. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (آزمون‌های مجذور کای، تی مستقل، تی زوج، فیشر و آنالیز کوواریانس) و با کمک نسخه ۱۳ نرم‌افزار SPSS انجام شد.

یافته‌ها: یافته‌های مطالعه نشان داد قبل و بعد از مطالعه، بین میانگین مؤلفه‌های اضطراب بدنی، شناختی و رفتاری مادران دارای نوزاد نارس، در گروه آزمایش تفاوت معنادار آماری وجود دارد ($P < 0/05$). همچنین بین میانگین اضطراب گروه آزمایش و کنترل بعد از مداخله تفاوت معنادار آماری وجود دارد ($P < 0/05$).

نتیجه‌گیری: نتایج به‌دست‌آمده نشان داد ماساژ پشت، بر کاهش میانگین مؤلفه‌های بدنی، شناختی و رفتاری اضطراب مؤثر است؛ بنابراین می‌توان از این روش برای کاهش اضطراب در مادران دارای نوزاد نارس استفاده کرد.

کلیدواژه‌ها:

نوزاد نارس، مادر، ماساژ پشت، اضطراب

مقدمه

شود. در بخش مراقبت‌های ویژه مواردی شامل محیط فیزیکی، ظاهر و رفتار نوزاد نیز می‌تواند منجر به اضطراب والدین شود [۵]. با بستری شدن طولانی‌مدت نوزاد نارس، احساس اضطراب در والدین افزایش می‌یابد [۶]. والدین نوزاد نارس، در طول بستری نوزادشان رنج روانی زیادی تحمل می‌کنند و به تبع آن، احساس بی‌کفایتی، اضطراب، افسردگی فراوان و تغییر در نقش والدی را تجربه می‌کنند [۷]. چون بیشتر در ارتباط با نوزادشان هستند و به طور مستقیم درگیر درمان‌ها و اقداماتی هستند که از طرف تیم درمان برای نوزادشان انجام می‌شود [۸]. با تولد نوزادان نارس، مادران دچار چالش و با بحران روبه‌رو می‌شوند [۹، ۱۰]. بنابراین تولد نوزاد نارس که نیاز به بستری شدن در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان را دارد، تجربه‌ای اضطراب‌آور برای مادران این نوزادان به شمار می‌رود [۱۱].

اضطراب از واکنش‌های روانی بسیار شایع، در هنگام مواجهه با عوامل تنش است [۱۲]. طبق گزارش سازمان بهداشت جهانی میزان اضطراب در کشورهای در حال توسعه ۳۸/۶ درصد و در

نوزاد نارس، به نوزادی گفته می‌شود که زودتر از ۳۷ هفته حاملگی به دنیا آمده باشد [۱]. هر ساله ۱۵ میلیون نوزاد نارس در جهان متولد می‌شود که بیش از ۱۰ درصد تمام نوزادان متولدشده را تشکیل می‌دهد [۲]. نوزادان نارس با وزن تولد کمتر از ۲۵۰۰ گرم، پیش از این که سیستم‌های بدنشان کامل شود، متولد می‌شوند و برای تنفس، تغذیه، مبارزه با عفونت و گرم ماندن نیاز به حمایت و مراقبت دارند. بنابراین بستری شدن نوزاد نارس بلافاصله پس از تولد، در اکثر موارد اجتناب‌ناپذیر بوده است [۳].

از آنجا که تولد نوزاد نارس رویدادی غیرمنتظره است، والدین از لحاظ جسمی، روانی و عاطفی برای تولد چنین نوزادی آمادگی ندارند. از طرفی بستری شدن نوزاد در بخش مراقبت‌های ویژه برای آن‌ها بحران شدید عاطفی به حساب می‌آید [۴]. عوامل متعددی از جمله پیامدهای پزشکی و جدایی مادر از فرزند، که ناشی از بستری شدن است، می‌تواند منجر به اضطراب والدین

* نویسنده مسئول:

دکتر مینا جوزی

نشانی: نجف‌آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد نجف‌آباد، مرکز تحقیقات توسعه علوم پرستاری و مامایی.

تلفن: +۹۸ (۳۱) ۴۲۲۹۲۲۰۸

پست الکترونیکی: minajouzi@pnu.iaun.ac.ir

رضایت نامه آگاهانه از مادران نوزادان نارس، اقدام به نمونه‌گیری کرد. نمونه‌ها بر اساس معیارهای ورود به مطالعه انتخاب شدند. حجم نمونه با فرمول شماره ۱ محاسبه شد.

$$1. n = (Z_1 + a_2 + Z_{1-\beta})^2 (\sigma_1^2 + \sigma_2^2)$$

طبق این فرمول گروه مداخله ۳۵ نفر و گروه کنترل ۷۰ نفر (به منظور افزایش اعتبار پژوهش) تعیین شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل مادران ۱۸ سال به بالا، دارای سواد خواندن و نوشتن، سن حاملگی ۲۶ تا ۳۶ هفته، نداشتن تجربه بستری شدن نوزاد یا نوزاد نارس در بخش مراقبت‌های ویژه صرف نظر از ترتیب تولد نوزاد، شاغل نبودن مادران در محیط‌های بهداشتی درمانی و علوم پزشکی، نبود سابقه صرع و اختلالات و بیماری‌های روانی، بستری نبودن در بیمارستان روانی و استفاده نکردن از داروهای ضد اضطراب و آرام‌بخش، نبود بحران‌های تأثیرگذار بر زندگی در ۶ ماه گذشته (از دست دادن والدین، طلاق)، نداشتن تجربه شرکت در کلاس‌های ماساژ، استفاده نکردن از سایر روش‌های ضد اضطراب در طول مطالعه و نداشتن سابقه آسیب و جراحی طناب نخاعی، شکستگی، زخم و مشکلات پوستی در محل‌های ماساژ بود.

معیارهای خروج شامل فوت، انتقال و ترخیص نوزاد یا نبود تمایل یا توانایی نداشتن مادران به ادامه همکاری بود. نمونه‌گیری آسان انجام شد. سپس تخصیص نمونه‌ها در دو گروه آزمایش (ماساژ پشت) و کنترل، به‌دور تصادفی بر اساس حرف الفبای نام خانوادگی مادر قرار گرفتند. ابزار گردآوری داده‌ها شامل دو بخش بود: بخش اول مشخصات جمعیت‌شناختی واحدهای پژوهش و بخش دوم مربوط به پرسش‌نامه اضطراب بدنی، شناختی و رفتاری لور و ولفک^۲ عبارت از هشت درجه‌ای لیکرت است که در سال ۱۹۸۲، لور و ولفک برای سنجش سه جزء اصلی اضطراب بدنی، شناختی و رفتاری تهیه کرده‌اند که هر مؤلفه به‌ترتیب دارای ۱۶، ۱۱ و ۹ عبارت است.

نمره کلی از جمع کردن امتیاز ۳۶ عبارت به دست می‌آید. پرسش‌نامه مذکور، ثبات درونی مطلوبی دارد و ضریب پایایی حاصل از روش دونیمه‌سازی آن برای عامل بدنی ۰/۹۳ و برای عامل رفتاری ۰/۹۲ و برای عامل شناختی ۰/۹۲ گزارش شده است [۲۷]. در پژوهش کهرآزنی و همکاران در سال ۱۳۹۶ ضریب پایایی حاصل از روش دونیمه‌سازی برای مؤلفه‌های اضطراب بدنی، شناختی و رفتاری به‌ترتیب برابر با ۰/۷۸ و ۰/۷۶ و ۰/۷۳ به دست آمده است که برای استفاده در مطالعات مشابه، روایی و پایایی آن تأیید می‌شود. این پرسش‌نامه قبل و بعد از پایان مداخله با پرسش از واحدهای پژوهش دو گروه تکمیل شد.

ماساژ پشت را پژوهشگر دارای گواهی صلاحیت، روزی یک بار ساعت ۱۰ تا ۱۱ صبح به صورت فردی، پس از حفظ

کشورهای پیشرفته ۳۵/۲ درصد است [۱۳]. شیوع اضطراب در ایران ۲۰/۸ درصد اعلام شده است [۱۴]. به طور تقریبی ۲۸-۷۰ درصد از مادران نوزاد نارس، دارای درجات بالایی از اضطراب هستند [۱۵]. شدت اضطراب را می‌توان برحسب افکار، احساسات و واکنش‌های جسمانی (افزایش ضربان قلب، تعریق و تنش) و رفتار (اجتناب ورزیدن یا گریز از موقعیت) سنجید. طبق نظریه سه سامانه‌ای اضطراب لانگ^۱ (۱۹۷۱)، اضطراب با در نظر گرفتن سه مؤلفه بدنی (جسمانی)، شناختی و رفتاری بررسی می‌شود [۱۶]. روش‌های کنترل اضطراب شامل روش‌های دارویی و غیردارویی (مکمل) است [۱۷].

در دهه‌های اخیر در جهان توجه ویژه‌ای به ترکیب درمان‌های دارویی با درمان‌های مکمل در مدیریت اضطراب شده است [۱۸]. مداخلات غیردارویی متنوعی جهت کنترل اضطراب وجود دارد و در این میان ماساژ از مهم‌ترین مداخلاتی است که به این منظور به کار می‌روند. ماساژ یکی از متداول‌ترین درمان‌های طب مکمل مورد استفاده در پرستاری است که اجرای آن آسان، بی‌خطر، غیرتهاجمی و نسبتاً ارزان است [۱۹]. در طول درمان با ماساژ، پاسخ عاطفی احساسی توسط ساختارهای لیمبیک تنظیم می‌شود که با سیکل‌های عصبی خودکار ارتباط دارد و فعالیت سیستم عصبی سمپاتیک را کاهش می‌دهد.

کاهش فعالیت سیستم عصبی سمپاتیک می‌تواند منجر به کاهش هورمون‌های استرس و در نتیجه کاهش اضطراب شود [۲۰] و بر جسم و روان فرد اثر بگذارد [۲۱]. یکی از تکنیک‌های ماساژ درمانی ماساژ سوئدی است، که در سال ۱۸۳۰ برای اولین بار توسط هرنیک لاینگ استفاده شد و به تدریج در اروپا گسترش یافت و برای کاهش اضطراب استفاده می‌شود [۲۲]. در مطالعه‌ای تأثیر ماساژ بر بهبود وضعیت خلق مادران دارای نوزاد نارس بستری بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان بررسی شده است [۲۳]. همچنین اثرات ضد اضطراب ماساژ در موارد مختلف از جمله زنان باردار نخست‌زاد، بیماران پس از جراحی قلب بستری در بخش مراقبت‌های ویژه و بیماران مبتلا به نارسایی قلب، تأیید شده است [۲۴-۲۶]. از آنجا که تاکنون تأثیر ماساژ روی اضطراب در مادران نوزادان نارس بررسی نشده است، پژوهشگران بر آن شدند تا این مطالعه را با هدف تعیین تأثیر ماساژ پشت بر مؤلفه‌های اضطراب در مادران دارای نوزاد نارس انجام دهند.

مواد و روش‌ها

این پژوهش تجربی، پس از اخذ مجوز از کمیته اخلاق و کد کار آزمایشی بالینی با شناسه IRCT2019091204450N انجام شد. محیط پژوهش اتاق مادران در نزدیکی بخش مراقبت ویژه نوزادان بیمارستان الزهرا (س) بود. پژوهشگر پس از ارائه معرفی‌نامه و جلب موافقت و همکاری مسئولان بیمارستان و پس از اخذ

دارای نوزاد نارس از نظر سن، سن حاملگی، مدت بستری نوزاد، با استفاده از آزمون کای دو و فیشر اختلاف معناداری را نشان ندادند ($P=0/05$). نتایج پژوهش در مورد سطح تحصیلات و شغل مادران دارای نوزاد نارس با استفاده از آزمون کای دو اختلاف معناداری را نشان ندادند ($P>0/05$) (جدول شماره ۱).

مشخصات جمعیت شناختی واحدهای پژوهش از نظر همسانی گروه‌ها تأیید شد. نتایج آزمون آماری تی وابسته نشان داد که میانگین مؤلفه‌های اضطراب بدنی، شناختی و رفتاری مادران دارای نوزاد نارس، قبل از مداخله در گروه آزمایش، با یکدیگر تفاوت معناداری ندارند ($P>0/05$). اما میانگین مؤلفه‌های اضطراب بدنی، شناختی و رفتاری مادران دارای نوزاد نارس، بعد از مداخله در گروه آزمایش تفاوت معناداری داشتند ($P<0/05$). نتایج آزمون آماری تی وابسته نشان داد که میانگین مؤلفه‌های اضطراب بدنی، شناختی و رفتاری مادران دارای نوزاد نارس، قبل و بعد از مداخله در گروه آزمایش با یکدیگر تفاوت معناداری داشته ($P<0/05$) (جدول شماره ۲) و در گروه کنترل با یکدیگر تفاوت معناداری نداشتند ($P>0/05$).

نتایج آزمون آماری نشان داد که میانگین مؤلفه‌های اضطراب بدنی، شناختی و رفتاری مادران دارای نوزاد نارس، قبل و بعد از مداخله در گروه آزمایش و کنترل با یکدیگر تفاوت معناداری دارد ($P<0/05$) (جدول شماره ۳ و تصویر شماره ۱).

حریم خصوصی مادران و قراردادن آن‌ها در وضعیتی راحت با گرم و چرب کردن دست‌ها (جهت سهولت ماساژ) با استفاده از تکنیک‌های سطحی ماساژ سوئدی مانند لمس، فشار متوسط دست، حرکات چرخشی آرام، به مدت ۲۰ دقیقه انجام داد. در گروه کنترل هیچ مداخله‌ای صورت نگرفت. در پایان مطالعه به لحاظ اخلاقی فیلم آموزش‌های ارائه شده به گروه آزمایش به صورت لوح فشرده در اختیار گروه کنترل گذاشته شد. سپس داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از آزمون‌های آمار توصیفی (میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (آزمون‌های مجذور کای، تی مستقل، تی زوج، دقیق فیشر و آنالیز کوواریانس و با کمک نسخه ۱۳ نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها

در این پژوهش، ۱۰۵ مادر دارای نوزاد نارس بستری شرکت داشتند که در قالب دو گروه ماساژ (۳۵ نفر) و کنترل (۷۰ نفر) قرار گرفتند. یافته‌های پژوهش نشان داد میانگین و انحراف معیار سن مادر در گروه ماساژ $31/67 \pm 5/02$ و در گروه کنترل $31/51 \pm 4/64$ ، سن حاملگی در گروه ماساژ $31/46 \pm 2/47$ و در گروه کنترل $31/31 \pm 2/67$ و مدت بستری نوزاد در گروه ماساژ $12/03 \pm 14/29$ و گروه کنترل $9/46 \pm 10/45$ بودند. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، مشخصات جمعیت‌شناختی مادران

جدول ۱. مقایسه توزیع فراوانی تحصیلات و شغل واحدهای مورد پژوهش در گروه آزمایش و کنترل

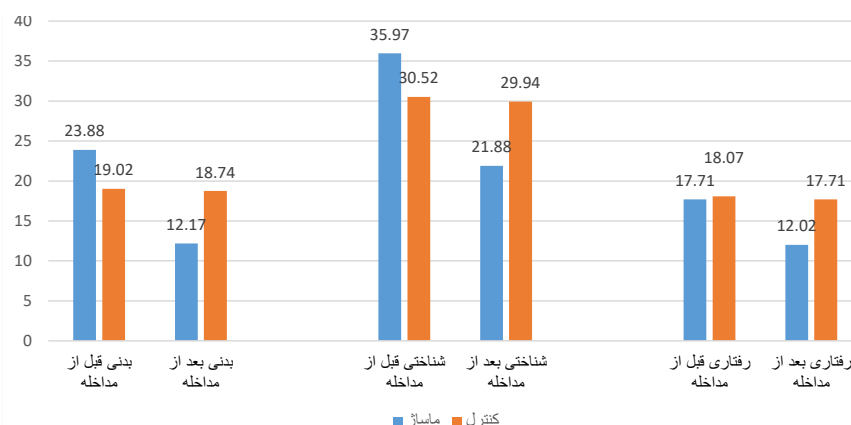
شاخص	گروه	سطح شاخص	(درصد) فراوانی	P
سطح تحصیلات	مداخله	ابتدایی	۱ (۰/۷)	۰/۳۱۱
		راهنمایی	۶ (۴/۳)	
		دیپلم	۱۷ (۱۲/۱)	
		فوق دیپلم	۲ (۱/۴)	
		لیسانس	۶ (۴/۳)	
	کنترل	فوق لیسانس	۳ (۲/۱)	
		ابتدایی	۴ (۲/۹)	
		راهنمایی	۳ (۲/۱)	
		دیپلم	۳۰ (۲۱/۴)	
		فوق دیپلم	۷ (۵)	
شغل	مداخله	لیسانس	۳۴ (۱۷/۱)	۰/۵۶۱
		فوق لیسانس	۲ (۱/۴)	
		خانه دار	۳۲ (۲/۹)	
	کنترل	شاغل	۳ (۲/۱)	
		خانه دار	۶۰ (۴۲/۹)	
		شاغل	۱۰ (۷/۱)	

جدول ۲. مقایسه میانگین مؤلفه های اضطراب مادران دارای نوزاد نارس، قبل و بعد از مداخله در گروه ماساژ

متغیر	زمان	میانگین \pm انحراف معیار	P
مؤلفه های بدنی	قبل از مداخله	$19/02 \pm 9/03$	$0/084$
	بعد از مداخله	$18/74 \pm 9$	$0/002$
مؤلفه های شناختی	قبل از مداخله	$30/52 \pm 12/84$	$0/06$
	بعد از مداخله	$29/94 \pm 12/93$	$0/002$
مؤلفه های رفتاری	قبل از مداخله	$18/07 \pm 9/69$	$0/865$
	بعد از مداخله	$17/68 \pm 9/87$	$0/004$

جدول ۳. مقایسه میانگین مؤلفه های اضطراب مادران دارای نوزاد نارس، قبل و بعد از مداخله در گروه ماساژ و کنترل

گروه	متغیر	زمان	میانگین \pm انحراف معیار	P
ماساژ	مؤلفه های بدنی	قبل از مداخله	$23/88 \pm 14/98$	$0/001$
		بعد از مداخله	$12/17 \pm 10/18$	
	مؤلفه های شناختی	قبل از مداخله	$35/97 \pm 14/13$	$0/001$
		بعد از مداخله	$21/88 \pm 12/93$	
	مؤلفه های رفتاری	قبل از مداخله	$17/71 \pm 10/89$	$0/001$
		بعد از مداخله	$12/02 \pm 9/09$	
کنترل	مؤلفه های بدنی	قبل از مداخله	$19/02 \pm 9/03$	$0/217$
		بعد از مداخله	$18/74 \pm 9$	
	مؤلفه های شناختی	قبل از مداخله	$30/52 \pm 12/84$	$0/265$
		بعد از مداخله	$29/94 \pm 12/93$	
	مؤلفه های رفتاری	قبل از مداخله	$18/07 \pm 9/69$	$0/056$
		بعد از مداخله	$17/68 \pm 9/87$	



تصویر ۱. مقایسه میانگین مؤلفه های اضطراب مادران دارای نوزاد نارس، قبل و بعد از مداخله در گروه ماساژ و کنترل

بحث

ممکن است برخی تفاوت‌های فرهنگی بین جمعیت مورد مطالعه و همچنین ماهیت جراحی‌ها و مدت زمان انجام مداخله، دلیل این مغایرت باشند. همچنین در این مطالعه ماساژ پاها در یک جلسه به مدت ۲۰ دقیقه انجام شده است، که تعداد کم جلسات ماساژ، می‌تواند یکی از دلایل همسوزبودن با یافته پژوهش حاضر باشد.

نتیجه‌گیری

در مجموع می‌توان چنین نتیجه‌گیری نمود که ماساژ پشت در کاهش مؤلفه‌های اضطراب (بدنی، شناختی و رفتاری) مؤثر است. از آنجا که ماساژ از نظر کاربردی بسیار آسان، عملی و بدون هزینه است، آموزش این روش جهت کاهش اضطراب مادران نوزادان توسط پرستاران بخش مراقبت‌های ویژه، زنان و مامایی توصیه می‌شود. به نظر می‌رسد آموزش این تکنیک به دانشجویان پرستاری و پرستاران فارغ‌التحصیل، باید مورد توجه مسئولان قرار گیرد.

محدودیت‌های مطالعه شامل وجود تفاوت‌هایی از نظر فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی، روابط درون خانوادگی و نوع نگرش، خصوصیات شخصی و روانی نمونه‌ها و کسب اطلاعات جنبی از وسایل ارتباط جمعی، شبکه‌های مجازی یا ... بود که ممکن است روی نتایج مطالعه اثر گذاشته باشد و از کنترل پژوهشگر خارج بوده است.

همچنین در پژوهش‌های آینده باید تأثیر انواع روش‌های درمان مکمل بر اضطراب مادران دارای نوزاد نارس و مقایسه تأثیر انواع روش‌های درمان مکمل بر اضطراب مادران دارای نوزاد نارس و ترم (رسیده) بررسی شود.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

همه اصول اخلاقی در این مقاله رعایت شده است. شرکت‌کنندگان اجازه داشتند هر زمان که مایل بودند از پژوهش خارج شوند. همچنین همه شرکت‌کنندگان در جریان روند پژوهش بودند. اطلاعات آن‌ها محرمانه نگه داشته شد. کد کارآزمایی بالینی IRCT 20190 91204450N1 و شناسه آن IR.IAU.NAJAFABAD.REC.1398.054 بود.

حامی مالی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه مریم لعلی در مقطع کارشناسی‌ارشد پرستاری در دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد بود.

مشارکت نویسندگان

نویسندگان به یک اندازه در نگارش مقاله مشارکت داشته‌اند.

با توجه به این‌که پژوهش حاضر، اولین پژوهشی است که در مورد تأثیر ماساژ پشت بر مؤلفه‌های اضطراب مادران دارای نوزاد نارس انجام گرفته است. از این رو بحث با استفاده از مطالعات نزدیک به موضوع این پژوهش صورت گرفته است. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که ماساژ پشت می‌تواند در کاهش مؤلفه‌های اضطراب (بدنی، شناختی و رفتاری) مؤثر باشد. در همین راستا، مطالعه بیتور و همکاران نشان داد که ماساژ در کاهش درد و اضطراب بیماران پس از جراحی قلب مؤثر است [۲۵].

مطالعه آتشی و همکاران نیز به مؤثر بودن ماساژ استروک سطحی پشت در کاهش اضطراب بیماران مبتلا به سکته مغزی اشاره دارد [۲۸]. همچنین در مطالعه محمدپور و همکاران نشان داده شد که ماساژ استروک سطحی پشت باعث کاهش اضطراب بیماران کاندید جراحی کاتاراکت^۳ شده است [۲۹]. از دلایل همسو بودن مطالعات با پژوهش حاضر، می‌توان به زمان انجام مداخله و نزدیک بودن تعداد نمونه‌ها اشاره نمود که مدت زمان انجام مداخله پنج روز تا یک هفته و تعداد نمونه‌ها حداکثر ۳۰ تا ۳۵ نفر بوده است.

اضطراب احساسی ناخوشایند است که در افراد به واسطه مشکلاتی از جمله ترس و نگرانی ایجاد شده و اغلب با علائم فیزیولوژیک یا بدنی، شناختی و رفتاری همراه است [۲۱]. ماساژ بر عصب پاراسمپاتیک اثر می‌گذارد و می‌تواند منجر به کاهش مواردی مانند مقادیر ضربان قلب، فشارخون، متابولیسم، سرعت تنفس، مصرف اکسیژن و اضطراب شده، همچنین باعث آرامش و تسکین درد می‌شود [۱۹]. مطالعات نشان می‌دهد که ماساژ از طریق تغییر برونده عصبی حرکتی و ترشح مواد شیمیایی مانند آندروفین باعث ایجاد آرامش در فرد می‌گردد. همچنین ماساژ از لحاظ روانی نیز تأثیرات مثبتی بر جسم و روان فرد می‌گذارد [۲۱].

نتایج مطالعاتی نیز نشان داده‌اند که ماساژ نمی‌تواند میزان اضطراب را تا حد معناداری کاهش دهد و با یافته‌های این پژوهش همسو نبوده‌اند، از جمله مطالعه غلامی مطلق و همکاران که با انجام دو روش ماساژ سوئدی بر زنان سالم، نشان دادند میانگین نمرات اضطراب قبل و بعد از ماساژ درمانی تفاوت معناداری ندارند [۳۰]. ممکن است نوع نمونه‌های پژوهش غلامی مطلق، که از زنان سالم استفاده کرده است، دلیل این مغایرت باشد. همچنین در مطالعه رزمجو و همکاران که تأثیر ماساژ پا بر درد و اضطراب زنان پس از انجام عمل سزارین انتخابی را بررسی کردند، نشان داده که ماساژ درمانی باعث کاهش شدت درد شده، اما بر اضطراب مؤثر نبوده است [۳۱].

3. Cataract



تعارض منافع

بنابر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع نداشته است.

تشکر و قدردانی

از همه شرکت کنندگان که به عنوان آزمودنی در تحقیق حاضر شرکت کردند، معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه و مسئولان دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه آزاد اسلامی واحد نجف‌آباد که امکان انجام تحقیق را فراهم آوردند نهایت سپاسگزاری را داریم.



References

- [1] Martin RJ, Fanaroff AA, Walsh MC. Fanaroff and Martin's neonatal-perinatal medicine: Diseases of the fetus and infant. St. Louis: Mosby; 2011. [DOI:10.1016/B978-0-323-06545-0.00062-5]
- [2] Blencowe H, Cousens S, Chou D, Oestergaard M, Say L, Moller AB, et al. Born too soon: The global epidemiology of 15 million preterm births. *Reproductive Health*. 2013; 10(Suppl 1):S2. [DOI:10.1186/1742-4755-10-S1-S2] [PMID] [PMCID]
- [3] Hosseini SS, Baniasadi H, Pouraboli B. [Stressors of parents of hospitalized preterm infants: A study in neonatal intensive care unit of afzalipour Hospital, Kerman, Iran (Persian)]. *Health and Development Journal*. 2015; 4(4):337-48. <http://jhad.kmu.ac.ir/article-1-119-en.html>
- [4] Hollywood M, Hollywood E. The lived experiences of fathers of a premature baby on a neonatal intensive care unit. *Journal of Neonatal Nursing*. 2011; 17(1):32-40. [DOI:10.1016/j.jnn.2010.07.015]
- [5] Blanch D'Souza SR, Karkada S, Lewis LE, Mayya Sh, Guddattu V. Relationship between stress, coping and nursing support of parents of preterm infants admitted to tertiary level neonatal intensive care units of Karnataka, India: A cross-sectional survey. *Journal of Neonatal Nursing*. 2009; 15(5):152-8. [DOI:10.1016/j.jnn.2009.07.003]
- [6] Smith M. Good parenting: Making a difference. *Early Human Development*. 2010; 86(11):689-93. [DOI:10.1016/j.earlhumdev.2010.08.011] [PMID]
- [7] Bastani F, Ali Abadi T, Haghani H. [The effectiveness of participatory care program in neonatal intensive care unit on state anxiety of mothers of preterm newborns (Persian)]. *Journal of Babol University of Medical Sciences*. 2012; 14(3):59-65. <https://www.researchgate.net/publication/305357399>
- [8] Mackley AB, Locke RG, Spear ML, Joseph R. Forgotten parent: NICU paternal emotional response. *Advances in Neonatal Care*. 2010; 10(4):200-3. [DOI:10.1097/ANC.0b013e3181e946f0] [PMID]
- [9] Spielman V, Taubman-Ben-Ari O. Parental self-efficacy and stress-related growth in the transition to parenthood: A comparison between parents of pre- and full-term babies. *Health & Social Work*. 2009; 34(3):201-12. [DOI:10.1093/hsw/34.3.201] [PMID]
- [10] Cockcroft S. How can family centred care be improved to meet the needs of parents with a premature baby in neonatal intensive care? *Journal of Neonatal Nursing*. 2012; 18(3):105-10. [DOI:10.1016/j.jnn.2011.07.008]
- [11] Lee SY, Hsu HC. Stress and health-related well-being among mothers with a low birth weight infant: The role of sleep. *Social Science & Medicine*. 2012; 74(7):958-65. [DOI:10.1016/j.socscimed.2011.12.030] [PMID] [PMCID]
- [12] Kahrazei F, Hashemzahi S, Rigi Kooteh B. [The effect of cognitive behavioral therapy on components of anxiety (physical, behavioral and cognitive) in patients with thalassemia major (Persian)]. *Middle Eastern Journal of Disability Studies*. 2017; 7:1-7. <http://jdisabilstud.org/article-1-792-en.html>
- [13] Modara F, Sarokhani D, Valizadeh R, Sarokhani M. [The average review score of anxiety in Iran: Systematic review and meta-analysis (Persian)]. *Journal of Ilam University of Medical Sciences*. 2017; 25(2):181-206. [DOI:10.29252/sjimu.25.2.181]
- [14] Fallahzadeh H, Ghafarikia M, Keyghobady N, Saadati H. [Comparison of depression and anxiety in employed women with housewives women in Shiraz City in 2012 (Persian)]. *The Journal of Toloo-e-behdasht*. 2014; 13(1):115-23. <http://tbj.ssu.ac.ir/article-1-1599-en.html>
- [15] Jafari Mianaei S, Alaei Karahroudy F, Rasuli M, Zayeri F. [Effectiveness of "Parent Empowerment" program on anxiety and stress in mothers who have preterm infants hospitalized in NICUs (Persian)]. *Payesh*. 2012; 11(2):253-8. <http://payeshjournal.ir/article-1-474-fa.html>
- [16] Hosseinpour MR, Samiei L, Alizadeh A. [Four systems anxiety assessment in hemodialysis patients (Persian)]. *Beyhagh*. 2015; 20(1):33-41. <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?ID=281752>
- [17] Torabi M, Salavati M, Ghahri Sarabi AR, Pooresmaeel Z, Akbarian Baghban AR. [Effect of foot reflexology massage and benson relaxation techniques on anxiety and physiological indexes of patients undergoing coronary heart angiography (Persian)]. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*. 2012; 20(1):63-73. <http://nmj.umsha.ac.ir/article-1-1108-en.html>
- [18] Wong LY, Toh MPHS, Kong KH. Barriers to patient referral for complementary and Alternative medicines and its implications on interventions. *Complementary Therapies in Medicine*. 2010; 18(3-4):135-42. [DOI:10.1016/j.ctim.2010.05.034] [PMID]
- [19] Bazrafshan MR, Ghorbani Z. [The effect of Slow Stroke Back Massages on anxiety among primigravid women (Persian)]. *Journal of Hayat*. 2010; 16(1):34-40. <http://hayat.tums.ac.ir/article-1-95-fa.html>
- [20] Jouzi M. [Assessment of the effect of massage therapy on stroke patients (Persian)]. *Medical Science Journal of Islamic Azad University Tehran Medical Branch*. 2009; 19(4):256-61. <http://tmuj.iautmu.ac.ir/article-1-225-en.html>
- [21] Babashahi M, Fayaz S, Mardanian Dehkordi L. [Comparing the effect of massage and inhalation aromatherapy on anxiety level of the patients in the preoperative period (Persian)]. *Nursing and Midwifery Journal*. 2015; 13(4):284-91. <http://unmf.umsu.ac.ir/article-1-1432-en.html>
- [22] Kashaninia Z, Abedinipoor A, Hosainzadeh S, Sajedi F. The effect of swedish massage on glycohemoglobin in children with diabetes mellitus. *Iranian Rehabilitation Journal*. 2011; 9:16-20. <http://irj.uswr.ac.ir/article-1-209-en.pdf>
- [23] Tirgari B. [The effect of massage by mother on the situation of mood admitted to the NICU of the Afzalipour Hospital of Kerman University of Medical Sciences in 2016 (Persian)] [MSc. thesis]. Kerman: Kerman University of Medical Sciences; 2016. <https://fa.ircr.ir/trial/20942?revision=20942>
- [24] Khojasteh F. [Comparing the effects of massage and guided imagery during pregnancy on anxiety among nulliparous women (Persian)] [MSc. thesis]. Zahedan: Zahedan University of Medical Sciences and Health Services; 2016. <https://fa.ircr.ir/trial/23267>
- [25] Madalina Boitor, Géraldine Martorella, Christine Maheu, Andréa Maria Laizner, Céline Gélina. Effects of Massage in Reducing the Pain and Anxiety of the Cardiac Surgery Critically Ill-a Randomized Controlled Trial. *Pain Medicine*. 2018; 19(12):2556-69. [DOI:10.1093/pm/pny055] [PMID]
- [26] Chen WL, Liu CJ, Yeh SH, Chiang MC, Fu MY, Hsieh YK. Effect of Back Massage Intervention on Anxiety, Comfort, and Physiologic Responses in Patients with Congestive Heart Failure. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*. 2013; 19(5):464-470. [DOI:10.1089/acm.2011.0873]



- [27] Corcoran KJ, Fisher J. Measures for clinical practice and research: A sourcebook. Fifth ed. New York: Oxford University Press; 2013.
- [28] Atashi V, Mohammadi F, Dalvandi A, Abdellahi I, Shafiei Z. [Effect of slow stroke back massage on anxiety in patients with stroke: A randomized clinical trial (Persian)]. Journal of Clinical Nursing and Midwifery. 2014; 2(4):45-52. <http://jcnm.skums.ac.ir/article-1-63-fa.html>
- [29] Keramati M, Sargolzaei MS, Moghadasi A, Basirinezhad MH, Mohammadpourhodki R. Evaluating the effect of Slow-Stroke Back Massage on the anxiety of candidates for cataract surgery. International Journal of Therapeutic Massage & Bodywork. 2019; 12(2):12-7. [PMID] [PMCID]
- [30] Gholami-Motlagh F, Jouzi M, Soleymani B. Comparing the effects of two Swedish massage techniques on the vital signs and anxiety of healthy women. Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research. 2016; 21(4):402-9. [PMID] [PMCID]
- [31] Razmjoo N, Hafizi Lotfabadi L, Yousefi F, Esmaeeli H, Azizi H, Lotfali-zadeh M. [Effect of foot reflexology on pain and anxiety in women following elective cesarean section (Persian)]. The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility. 2012; 15(1):8-16. <http://eprints.mums.ac.ir/4433/>

This Page Intentionally Left Blank
