

Investigating the Effect of Benson's Relaxation Technique on Anxiety Before Cesarean Section of Primiparous Pregnant Mothers

Fateme Mohalli¹, Mohammad Alinegad Moghaddam², Maryam Sadat Katebi³, Ali Dashtgard⁴, Mina Ghalenovi^{5*}

1. Nursing PhD student, Department of Nursing, Qain School of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran
2. Nursing instructor, Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran
3. Midwifery Instructor, Department of Midwifery, Qain School of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran
4. Nursing Instructor, Department of Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Birjand University of Medical Sciences, Birjand, Iran
5. Midwifery Instructor, Department of Midwifery, Sabzevar Nursing and Midwifery Faculty, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran

Received: 2023/09/19

Accepted: 2024/01/02

Abstract

Introduction: Anxiety is a common problem in caesarean section patients that can have adverse consequences. Benson relaxation can be useful as a complementary medicine method to reduce anxiety. The aim of this study was to determine the effect of Benson's relaxation on the anxiety level of primiparous pregnant women applying for caesarean section.

Materials and Methods: This semi-experimental interventional study was conducted among 132 primiparous pregnant women who had been referred to the Shahada Qain Medical Training Center for elective cesarean section in 2021. The participants in the study were selected by available sampling method and were randomly divided into two intervention and control groups. In the intervention group, the samples were given relaxation training through headphones. The Spielberger questionnaire was used to determine anxiety. Data were analyzed using SPSS software (version 16) and paired t-test, independent t-test and chi-square. The significance level of $P < 0.05$ was considered.

Results: Before the intervention, there was no significant difference between the demographic and background variables, the mean variables, overt, hidden, and total anxiety in the two groups ($P > 0.05$). After the intervention, the comparison of the two groups showed that the mean scores of overt, hidden and total anxiety in the intervention group significantly decreased compared to the control group ($P < 0.05$).

Conclusion: Despite the reduction of anxiety in the intervention group, the results indicated that the total and obvious anxiety in the control group also decreased significantly after the intervention. It seems that factors other than Benson's relaxation technique in this research, such as studying mothers, participating in pregnancy classes have been able to reduce anxiety among the research samples.

***Corresponding Author:** Mina Ghalenovi
Address: Faculty of Nursing and Midwifery, Sabzevar University of Medical Sciences
Tel: 09359445360
E-mail: minaghalenovi@yahoo.com

Keywords:
Relaxation Therapy, anxiety, Cesarean section, primiparity

How to cite this article: Mohalli F., Alinegad Moghaddam M., Katebi MS., Dashtgard A., Ghalenovi M. Investigating the Effect of Benson's Relaxation Technique on Anxiety Before Cesarean Section of Primiparous Pregnant Mothers, Journal of Sabzevar University of Medical Sciences, 2024; 31(1):72-82.

Introduction

Caesarean section is an anxiety-inducing surgery. Anxiety increases the body's psychological and physiological activity, such as heart rate, blood pressure, and cardiac output. The main goal before surgery is to maximize the physiological and psychological health of the patient and help the patient to adapt to the conditions are important responsibilities of nurses. One of the ways to control anxiety is relaxation. Sedation reduces heart rate, breathing, and blood pressure.

The basis of Benson's relaxation is to counter sympathetic activity by increasing parasympathetic activity. In this method, the patient is fully alert and awake, and can be applied anywhere. Considering that primiparous women who experience cesarean surgery for the first time, experience anxiety and stress, and these situations can affect the vital signs and the quality of procedures, and on the other hand, sedation can be one of the basic interventions for Coping with anxiety is based on the science of psychoneuroimmunology, this study was conducted with the aim of determining the effect of Benson's sedation on anxiety before cesarean surgery.

Methodology

This semi-experimental study of two groups was conducted in 1399-1400 on 132 primiparous pregnant women referring to Shahada Qain Medical Training Center. The sample size for each group was estimated to be 66 people. Inclusion criteria include preemie, non-emergency cases of elective caesarean section, age 18-35 years, willingness to participate in the study, full consciousness, ability to read and write, not passing similar preoperative sedation courses, and not using drugs. It was anti-anxiety and sedative at the time of conducting this research.

The research units who visited the hospital on the day of surgery were selected using the available method, and the random permutation block method was used for the random allocation of subjects. At the beginning of the research, written consent was received from all the mothers and they could withdraw from the study at any time without affecting their treatment measures, then the demographic information questionnaire and the Spielberger anxiety questionnaire were completed by both groups and the anxiety score was obtained. was determined, and then in Benson's sedation group, on the day of the operation, sedation and its effects were explained in one session for 15 minutes, and the audio file of the sedation method was

provided to the patient, and the patient was asked to take 2-3 times before going to the operating room to perform sedation, each time lasting 20 minutes, on the same day before the operation by providing a completely calm environment and minimizing environmental stimuli, such as low light in the room and limiting travel. When he came to the patient's room, the same file was provided to the patient through the phone with headphones. After the completion of sedation and before sending the mother to the operating room, she completed the Spielberger questionnaire again.

The control group was also taken to the same room before the operation, with the difference that Benson's audio file was not played for them. The data collection tool in this research included the questionnaire form of demographic information and information related to the patient and the Spielberger anxiety questionnaire. Data were analyzed using SPSS version 16 software. First, by using the Kolmogorov-Smirnov test, the state of data distribution was checked in terms of normality. Then, to examine the groups in terms of changes in the dependent variable, the paired t-test and to compare the intervention group with the control group, for quantitative variables, the independent t-test and Chi-square were used to evaluate qualitative variables. In addition, the significance level was considered 0.05 in this study.

Results

66 pregnant mothers in the intervention group and 66 pregnant mothers in the control group completed the study period. Therefore, statistical analyses were performed on 132 participating pregnant mothers (participation rate: 100%). According to the results, there was no statistically significant difference between the two intervention and control groups in terms of demographic and contextual variables ($P > 0.05$); In other words, the two groups were homogeneous in terms of demographic and background characteristics (Table 1). The average age of the pregnant mothers studied in the intervention and control groups was 28.86 ± 6.13 and 26.697 ± 6.13 respectively. The results of the Mann-Whitney test showed that there is no statistically significant difference between the average age of pregnant mothers in the intervention and control groups ($P = 0.434$). The average weight of the pregnant mothers studied in the intervention and control groups was 69.24 ± 9.83 and 67.18 ± 8.37 ,

respectively. According to the results of the Mann-Whitney test, there is no statistically significant difference between the average weight of pregnant mothers in the intervention and control groups ($P=0.257$).

The results of the study showed that before the intervention, there was no significant difference between the mean scores of overt anxiety, hidden anxiety, and total anxiety variables in the two intervention and control groups, based on the independent t-test. Immediately after the intervention, there was a statistically significant difference between the mean scores of overt anxiety, hidden anxiety, and total anxiety variables in the two groups (0.004). In addition, the results of paired t-test showed that in the intervention group, there was a statistically significant difference between the average score of latent anxiety variable, before and after the intervention ($P<0.05$), while in the control group, Considering the two stages before and after the intervention, no statistically significant difference ($P>0.05$) was observed. Also, the results showed that in the intervention group, there was a statistically significant difference between the mean scores of the overt and total anxiety variables, before and after the intervention. $P<0.05$, while a significant statistical difference ($P>0.05$) was observed in the control group in this regard in two stages before and after the intervention (Table No. 2).

Discussion

In the present study, the results showed that after the intervention, the average anxiety score of pregnant mothers in the intervention and control groups decreased significantly, but the average anxiety score in the intervention group showed a greater decrease. There was no significant difference in the total anxiety score in the intervention and control groups before the intervention and both groups were homogeneous, but after the intervention and the Benson relaxation technique, there was a significant difference in the total anxiety score in the intervention and control groups. became. Considering that the control group also spent some time in the same room (audio file playback room) before the operation, with the difference that Benson's audio file was not played for them. But the rest of the room conditions were the same for the two groups, which were different from the conditions that the patients lived in normally, and the nurse was present in the room, even though she only performed routine care, it can be one of the possible reasons for

reducing anxiety. in the control group, and it seems to indicate the importance of nurses' support and its effect in reducing patients' anxiety, which was more in the intervention group due to continuous communication and implementation of the relaxation method.

Based on the findings of this research, it seems that Benson's relaxation reduces the anxiety of primiparous pregnant women before cesarean. Therefore, considering the high rate of cesarean section in our country and the destructive effects of anxiety, the use of Benson's sedation, which is an easy, cheap, and non-invasive method to reduce anxiety, can be an effective step to reduce the use of anti-anxiety and sedative drugs. This method is simple and one of the important goals of nursing can be achieved by training health care service providers (nurses and midwives).

The limitations of the research include the influence of the environmental and cultural factors of the individual on the level of his understanding of the effectiveness of the relaxation technique, and the effect of the level of learning and mental conflict of the patients on their learning of the implemented technique.

Conclusion

Despite the reduction of anxiety in the intervention group, the results indicated that total and obvious anxiety in the control group also decreased significantly after the intervention. It seems that factors other than Benson's relaxation technique in this research, such as studying mothers and increasing awareness about cesarean surgery and other relaxation techniques, participating in pregnancy classes, and yoga, have been able to reduce anxiety among the samples. Therefore, it is suggested that the next studies be done with more accuracy and sample size. It is also suggested that in future studies, the effect of Benson's relaxation on the level of anxiety of pregnant women in high-risk pregnancies is investigated.

Acknowledgment

This study is the result of a research project approved with the code of ethics IR.BUMS.REC.1397.275. We hereby express our thanks and appreciation to the honorable vice president of research and to the mothers who participated in the project.

Conflict of Interest: There is no conflict of interest between the authors of the article.

بررسی تأثیر آرام‌سازی بنسون بر اضطراب قبل از سزارین مادران باردار نخست‌زا

فاطمه محلی^۱، محمدعلی نژاد مقدم^۲، مریم سادات کاتبی^۳، علی دشتگرد^۴، مینا قلعه‌نوئی^{۵*}

۱. دانشجوی دکتری پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی قائن، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران
۲. مربی پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی قائن، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران
۳. مربی مامایی، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی قائن، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران
۴. مربی پرستاری، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی قائن، دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، بیرجند، ایران
۵. مربی مامایی، گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی سبزواری، دانشگاه علوم پزشکی سبزواری، سبزواری، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۱۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۶/۲۸

چکیده

زمینه و هدف: اضطراب یک مشکل شایع در بیماران سزارین است که می‌تواند عواقب نامطلوبی داشته باشد. آرام‌بخشی بنسون می‌تواند به‌عنوان یک روش طب مکمل برای کاهش اضطراب مفید باشد. هدف از این مطالعه، تعیین تأثیر آرام‌بخشی بنسون بر میزان اضطراب زنان باردار نخست‌زا متقاضی سزارین بود.

مواد و روش‌ها: این مطالعه نیمه‌تجربی از نوع مداخله‌ای در بین ۱۳۲ زن باردار نخست‌زا که به مرکز آموزشی درمانی شهدای قاین برای سزارین انتخابی مراجعه کرده‌بودند، در سال ۱۴۰۰-۱۳۹۹ انجام شد. شرکت‌کنندگان در مطالعه به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب شدند و به‌صورت تصادفی در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. در گروه مداخله، به نمونه‌ها آموزش آرام‌سازی بنسون از طریق هدفون داده شد. برای تعیین اضطراب، از پرسش‌نامه اسپیلبرگر استفاده شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ و آزمون‌های تی‌زوجی، تی‌مستقل و مربع کای تحلیل شدند. سطح معناداری $P < 0.05$ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: قبل از مداخله، بین متغیرهای جمعیت‌شناختی و زمینه‌ای، میانگین متغیرهای، اضطراب آشکار، پنهان و کل در دو گروه، تفاوت معنی‌دار وجود نداشت ($P > 0.05$). پس از مداخله، مقایسه دو گروه نشان داد که میانگین نمرات، اضطراب آشکار، پنهان و کل در گروه مداخله به‌طور معناداری نسبت به گروه کنترل، کاهش داشته است ($P < 0.05$).

نتیجه‌گیری: علی‌رغم کاهش اضطراب در گروه مداخله، نتایج حاصله حاکی از آن بود که اضطراب کل و آشکار در گروه کنترل نیز پس از مداخله کاهش معنی‌داری یافت. به‌نظر می‌رسد که عواملی به غیر از تکنیک آرام‌سازی بنسون در این پژوهش مثل مطالعه مادران، شرکت در کلاس‌های بارداری توانسته منجر به کاهش اضطراب در بین نمونه‌های مورد پژوهش باشند.

* نویسنده مسئول: مینا قلعه‌نوئی

نشانی: دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی سبزواری

تلفن: ۰۹۳۵۹۴۴۵۳۶۰

رایانامه:

minaghalenoi@yahoo.com

شناسه ORCID: 0000-0002-0442-5546

شناسه ORCID نویسنده اول: 0000_0003_2060_6838

کلیدواژه‌ها:

آرام‌سازی، اضطراب، سزارین، نخست‌زا

مقدمه

آغاز می‌شود و در زمان بستری‌شدن در بیمارستان به‌حداکثر خود می‌رسد. بیمار ممکن است روز عملش را خطرناک‌ترین و تهدیدکننده‌ترین روز زندگیش تصور کند (۲). حتی گاهی جراحان به دلیل اضطراب بیش‌ازحد بیمار، عمل جراحی را به تعویق می‌-

اضطراب قبل از جراحی، مشکل شایعی می‌باشد که در بیشتر بیماران مشاهده می‌شود. بروز اضطراب قبل از عمل، بسیار رایج است (۱). اضطراب، از زمان آگاهی بیمار برای نیاز به درمان جراحی

Copyright © 2024 Sabzevar University of Medical Sciences. This work is licensed under a Creative Commons Attribution- Non Commercial 4.0 International license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

Published by Sabzevar University of Medical Sciences.

مجله علمی - پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی سبزواری، دوره ۳۱، شماره ۱، فروردین و اردیبهشت ۱۴۰۳، ص ۸۲-۷۲

آدرس سایت: <http://jsums.medsab.ac.ir> رایانامه: journal@medsab.ac.ir

شاپای چاپی: ۱۶۰۶-۷۴۸۷

مراقبه، موسیقی درمانی، رایحه‌درمانی و تصویرسازی هدایت‌شده را نام برد (۱۳). آرام‌سازی سبب کاهش تعداد ضربان قلب، تنفس و فشارخون می‌گردد. همچنین در کاهش دردهای خفیف تا متوسط، مفید می‌باشد (۱۴ و ۱۵). فن آرام‌سازی بنسون که دکتر هربرت بنسون^۱ در سال ۱۹۷۰ معرفی کرد، به دلیل یادگیری و آموزش آسان آن به دیگران، مطلوبیت بیشتری دارد (۱۶). بنسون عقیده داشت که تنش‌زدایی عنصر کلیدی برای آثار مراقبه است. وی در مطالعه خود در مورد شیوه‌های تنش‌زدایی گوناگون نتیجه گرفت که چهار عنصر اساسی، تنش‌زدایی را افزایش می‌دهند که شامل: محیط آرام، وضعیت راحت، وسیله‌ای ذهنی مثل کلمه‌ای که روی آن تمرکز شود و نگرش غیرفعال می‌باشد (۱). مطالعه عبدالجواد و همکاران (۲۰۲۱) که با هدف تعیین تأثیر آرام‌سازی بنسون بر استرس و فاکتورهای روانی در زنان مبتلا به پره اکلامپسی انجام شد، نشان داد آرام‌سازی بنسون باعث کاهش استرس و فشارخون بیماران مبتلا به پره‌اکلامپسی می‌شود (۱۷). اساس آرام‌سازی بنسون، مقابله با فعالیت سمپاتیک از طریق افزایش فعالیت پاراسمپاتیک می‌باشد (۱۶). در این روش، بیمار کاملاً هوشیار و بیدار است و در هر مکانی قابل اجرا می‌باشد (۱۵). با توجه به اینکه زنان نخست‌زا که برای بار اول عمل جراحی سزارین را تجربه می‌کنند، دچار اضطراب و استرس می‌گردند و این حالات می‌تواند روی علایم حیاتی و کیفیت اقدامات تأثیرگذار باشد و از طرفی آرام‌سازی می‌تواند یکی از مداخلات اساسی برای مقابله با اضطراب بر مبنای علم سایکونورو ایمنولوژی باشد، این مطالعه با هدف تعیین تأثیر آرام‌سازی بنسون بر اضطراب پیش از عمل جراحی سزارین انجام شد.

۲. مواد و روش

این مطالعه نیمه‌تجربی دو گروهه در سال ۱۳۹۹ تا ۱۴۰۰ روی ۱۳۲ زن باردار نخست‌زا مراجعه‌کننده به مرکز آموزشی درمانی شهدای قاین انجام شد. برای تعیین حجم نمونه در دو گروه از فرمول مقایسه دو میانگین برای تعیین نمره کلی اضطراب با توان آزمون ۹۰ درصد و ضریب اطمینان ۹۵ درصد، با احتساب ۱۰ درصد ریزش برای هر گروه ۶۶ نفر برآورد شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل: پریمی‌پار (مادرانی که بار اولی است که برای زایمان مراجعه کرده‌اند به روش سزارین)، موارد غیر اورژانس سزارین انتخابی، داشتن سن ۳۵-۱۸ سال، تمایل به شرکت در مطالعه، هوشیاری کامل، توانایی خواندن و نوشتن (برای تکمیل

اندازند (۳). جراحی یک استرس است که باعث ایجاد واکنش‌های فیزیولوژیک و استرس روان (اضطراب و ترس) می‌شود، سزارین یکی از اعمال جراحی رایج می‌باشد ولی طی چند دهه گذشته هم در کشورهای توسعه‌یافته و هم در کشورهای در حال توسعه رو به افزایش است (۴، ۱).

در کل دنیا، سالانه بیش از ۱۸ میلیون مورد سزارین ثبت شده است که تقریباً ۱۹/۱ درصد از کل زایمان‌ها را تشکیل می‌دهد و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۳۰ به یک‌سوم (۲۹ درصد) کل تولدها افزایش یابد (۵) بر اساس گزارش‌های سازمان بهداشت جهانی، آمار سزارین در ایران در سال ۲۰۱۸ به ۸۵/۴۵ درصد رسیده است (۶).

سزارین یک عمل جراحی اضطراب‌آور می‌باشد و اضطراب یک احساس منتشرشده بسیار ناخوشایند و اغلب مهم است که با یک یا چند علائم جسمی مانند احساس خالی‌شدن سردل و تنگی نفس همراه است (۷ و ۸). اضطراب فعالیت روانی و فیزیولوژی بدن مانند ضربان قلب، فشارخون و برون‌ده قلبی را بالا می‌برد (۹). وجود اضطراب در بارداری و زایمان، سیستم عصبی خودمختار را تحریک می‌کند و باعث افزایش انقباض عضلات صاف می‌گردد و منجر به کاهش اکسیژن‌رسانی به رحم و افزایش الگوهای غیرطبیعی ضربان قلب جنین و زایمان زودرس می‌شود (۷). هدف اصلی قبل از جراحی به حداکثر رساندن سلامت فیزیولوژیک و روانی بیمار و کمک به بیمار در راستای تطابق با شرایط از مسئولیت‌های مهم پرستاران می‌باشند (۱۰). برای کاهش اضطراب در بیماران از روش‌های دارویی و غیردارویی استفاده می‌شود (۱۱). بعضی از استراتژی‌های رایج در بیمارستان که قبل از پروسیجرهای تهاجمی، دادن اطلاعات در مورد پروسیجر، آموزش تکنیک‌های آرام‌سازی، استفاده از داروهای ضد اضطراب می‌باشد (۱۲). داروهای کاهنده اضطراب عوارض فیزیولوژیک جسمی و روانی زیادی دارد شامل: سبکی سر، نداشتن تعادل و خواب‌آلودگی از یکسو و موقتی‌بودن نتایج آنها از سوی دیگر باعث شده است که در سال‌های اخیر توجه بیشتری به درمان‌های گیاهی و غیردارویی شود (۷ و ۱۰). از طرفی دیگر مادران برای حفظ سلامتی خود یا به دلیل شیردهی، اغلب نگران تجویزهای دارویی و به دنبال درمان جایگزین و مکمل هستند (۱۲).

روش‌های غیردارویی بسیاری برای کاهش اضطراب بیماران به کار می‌روند که ضمن نداشتن هزینه و عملی‌بودن، عوارضی برای استفاده‌کنندگان ندارند که می‌توان عبادت، آرام‌سازی عضلانی،

پرسش‌نامه‌ها) نگذرانند دوره‌های مشابه آرامسازی قبل از عمل، استفاده نکردن از داروهای ضد اضطراب و آرامبخش در زمان انجام این پژوهش. معیار خروج از مطالعه شامل: افراد دارای مشکل شنوایی، دریافت داروی آرامبخش در ۸ ساعت گذشته توسط بیمار بود.

واحدهای پژوهش در روز جراحی که به بیمارستان مراجعه کرده بودند به روش در دسترس انتخاب شدند و برای تخصیص تصادفی افراد از روش بلوک‌های جایگشتی تصادفی استفاده شد. این روش تضمین می‌کند که تعداد افراد در دو گروه آزمون و کنترل مساوی شوند که این امر منجر به افزایش توان آزمون‌ها می‌گردد. برای مثال: بلوک‌هایی با چهار نفر تشکیل شد. این بلوک‌ها شامل جایگشت‌های مختلف چهار نفری (۲ نفر آزمون، ۲ نفر کنترل) بودند. سپس بلوک‌ها را به تصادف شماره‌گذاری و انتخاب کردند و روش اجرا مبتنی بر جایگشت درون بلوک انجام شد. در ابتدای پژوهش از تمام مادران رضایت‌نامه کتبی دریافت شد و اینکه در هر زمان تمایل داشتند می‌توانستند از مطالعه خارج شوند بدون اینکه بر روی اقدامات درمانی آنها تأثیرگذار باشد. سپس پرسش‌نامه اطلاعات دموگرافیک و پرسش‌نامه اضطراب اسپیل برگر توسط هر دو گروه تکمیل و نمره اضطراب تعیین شد و سپس در گروه آرامسازی بنسون روز عمل در مورد آرامسازی و تأثیرات آن در یک جلسه به مدت ۱۵ دقیقه توضیح داده شد و فایل صوتی روش آرامسازی در اختیار بیمار قرار گرفت، سپس پژوهشگر (آموزش‌دیده تحت نظارت روان‌شناس) روش آرامسازی را به صورت عملی به مادران آموزش داد و از مددجو خواسته شد که همان روز ۲ تا ۳ بار قبل از رفتن به اتاق عمل آرامسازی را انجام دهد که هر بار ۲۰ دقیقه طول می‌کشد. در همان روز قبل از عمل با فراهم‌ساختن محیطی کاملاً آرام و به حداقل رساندن تحریکات محیطی، مثل نور کم اتاق و محدود کردن رفت و آمد به اتاق بیمار، همان فایل از طریق گوشی همراه با هدفون در اختیار بیمار قرار گرفت. پس از اتمام آرامسازی و پیش از فرستادن مادر به اتاق عمل، مجدداً مادر پرسش‌نامه اسپیل برگر را تکمیل کرد. مراحل آرامسازی بنسون به صورت زیر به بیماران آموزش داده شد:

۱- به آرامی در موقعیت راحت قرار بگیرید. ۲- چشم‌ها را آهسته ببندید. ۳- تمامی عضلات بدن را به طور عمیق شل کنید؛ از کف پاها شروع کنید و به تدریج به طرف صورت پیش بروید، این حالت آرامش را در آنها حفظ کنید. ۴- در همین حال از راه بینی نفس بکشید، نسبت به تنفس خود آگاه باشید و به آن توجه کنید، نفس را از راه دهان به آرامی خارج کنید. وقتی که نفس بیرون می‌آید

کلمه یک را زیر لب تکرار کنید. راحت و عادی نفس بکشید. ۵- این کار را برای ۱۵-۲۰ دقیقه ادامه دهید، سعی کنید تمامی عضلات شما شل باشد. پس از گذشت ۱۵-۲۰ دقیقه به آرامی چشم‌هایتان را باز کنید. برای چند دقیقه از جای خود بلند نشوید. ۶- نگران نباشید که به سطح عمیقی از آرامش رسیده‌اید یا نه بگذارید آرامسازی با آهنگ خودش اتفاق بیافتد وقتی افکار مزاحم پیش آمد سعی کنید با بی‌اعتنایی از آنها چشم‌پوشی کنید (۱۸). گروه کنترل نیز قبل از عمل به همان اتاق برده می‌شدند، با این تفاوت که فایل صوتی بنسون برای آنها پخش نشد. بقیه شرایط اتاق برای دو گروه، یکسان بود. قبل از ورود به اتاق عمل، مجدداً سطح اضطراب اندازه‌گیری شد. گروه مداخله و کنترل از نظر دریافت مکالمات و ابزارهای آرامش‌دهنده نیز کنترل می‌شدند تا هیچ‌گونه منبع ایجاد آرامش به غیر از روش آرامسازی بنسون دریافت نکرده باشند. همچنین از این که در کدام گروه قرار گرفتند، اطلاعی نداشتند و اطلاعات آماری دو گروه با عناوین A و B در اختیار متخصص آمار قرار گرفت.

ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش شامل فرم پرسش‌نامه اطلاعات جمعیت‌شناختی و اطلاعات مربوط به بیمار (سن، تحصیلات، شغل، نوع بیمه و محل سکونت) و پرسش‌نامه اضطراب اسپیل برگر بود. برای اندازه‌گیری اضطراب از پرسش‌نامه اسپیل برگر (STA) استفاده شده است، این آزمون ۴۰ سؤال دارد که ۲۰ سؤال آن اضطراب آشکار و ۲۰ سؤال، اضطراب پنهان را می‌سنجد. در مقیاس اضطراب موقعیتی، نمره ۲۰ تا ۳۱ اضطراب خفیف، نمره ۳۲ تا ۴۲ اضطراب متوسط به پایین، نمره ۴۳ تا ۵۳ اضطراب متوسط به بالا، نمره ۵۴ تا ۶۴ اضطراب نسبتاً شدید، نمره ۶۵ تا ۷۵ اضطراب شدید و نمره ۷۶ تا ۸۰ اضطراب بسیار شدید را نشان می‌دهند. در حالی که در مقیاس اضطراب خصیصه‌ای، نمره ۲۰ تا ۳۱ اضطراب خفیف، نمره ۳۲ تا ۴۲ اضطراب متوسط به پایین، نمره ۴۳ تا ۵۳ اضطراب متوسط به بالا، نمره ۵۳ تا ۶۲ اضطراب نسبتاً شدید، نمره ۶۳ تا ۷۲ اضطراب شدید و نمره ۷۳ تا ۸۰ اضطراب بسیار شدید را نشان می‌دهند.

سؤالات پرسش‌نامه در مقیاس لیکرت و دارای چهار مقیاس: اصلاً (نمره ۱)، تا حدی (نمره ۲)، متوسط (نمره ۳) و خیلی زیاد (نمره ۴) می‌باشد. اسپیل برگر و همکارانش، پرسش‌نامه اسپیل برگر را در سال ۱۹۷۰ میلادی با هدف اندازه‌گیری اضطراب موقعیتی و صفتی ساختند که از ابزارهای مناسب برای سنجش اضطراب افراد شناخته شده است، ابزار سنجش اضطراب اسپیل برگر از اعتبار بالایی برخوردار است و به عنوان آزمون استاندارد شناخته

مادران باردار مورد مطالعه در دو گروه مداخله و کنترل به ترتیب $28/86 \pm 6/13$ و $26/697 \pm 6/13$ سال بود. نتایج آزمون من ویتنی نشان داد که اختلاف آماری معنی‌دار بین میانگین سنی مادران باردار در دو گروه مداخله و کنترل وجود ندارد ($P=0/434$). میانگین وزن مادران باردار مورد مطالعه در دو گروه مداخله و کنترل به ترتیب $69/24 \pm 9/83$ و $67/18 \pm 8/37$ بود. طبق نتایج آزمون من ویتنی، اختلاف آماری معنی‌دار بین میانگین وزن مادران باردار در دو گروه مداخله و کنترل، وجود ندارد ($P=0/257$).

نتایج مطالعه نشان داد که پیش از مداخله، بین میانگین نمرات متغیرهای اضطراب آشکار، اضطراب پنهان و اضطراب کل در دو گروه مداخله و کنترل، براساس آزمون تی مستقل، تفاوت معنادار وجود نداشت. بلافاصله پس از مداخله، اختلاف آماری معنی‌دار بین میانگین نمرات متغیرهای اضطراب آشکار، اضطراب پنهان و اضطراب کل در دو گروه وجود داشت ($0/04$). علاوه بر این، نتایج حاصل از آزمون تی زوجی نشان داد که در گروه مداخله، اختلاف آماری معنی‌دار بین میانگین نمره متغیر اضطراب پنهان، قبل و بعد از مداخله وجود داشت ($P < 0/05$)، در حالی که در گروه کنترل از این لحاظ در دو مرحله قبل و بعد از مداخله، اختلاف آماری معنی‌دار ($P > 0/05$) مشاهده نشد. همچنین نتایج نشان داد که در گروه مداخله، اختلاف آماری معنی‌دار بین میانگین نمرات متغیرهای اضطراب آشکار و کل، قبل و بعد از مداخله وجود داشت ($P < 0/05$)، این در حالی بود که در گروه کنترل نیز از این لحاظ در دو مرحله قبل و بعد از مداخله، اختلاف آماری معنی‌دار ($P > 0/05$) مشاهده شد (جدول ۲).

شده است که روایی آن در مطالعات برای استفاده در ایران به تأیید رسیده است و پایایی این پرسش‌نامه در مطالعه موسوی و همکاران ($r=0/84$) (۱۳۹۶) محاسبه گردیده است (۵). پایایی آن در مطالعه حاضر نیز از طریق آلفای کرونباخ $0/92$ تعیین گردید. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۱۶ تحلیل شدند. ابتدا با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، وضعیت توزیع داده‌ها از لحاظ نرمال بودن و نرمال نبودن بررسی شد. نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف نشان داد که توزیع داده‌ها در تمامی متغیرها نرمال است. سپس برای بررسی گروه‌ها به لحاظ تغییر در متغیر وابسته از آزمون تی زوجی و برای مقایسه گروه مداخله با گروه کنترل، برای متغیرهای کمی از آزمون تی مستقل و برای ارزیابی متغیرهای کیفی از مربع کای (و در مواقع لازم از آزمون دقیق فیشر) استفاده شد. سطح معنی‌داری در این مطالعه $0/05$ در نظر گرفته شد. کمیته اخلاق در پژوهش دانشگاه علوم پزشکی بیرجند این مطالعه را با شماره IR.BUMS.REC.1397.275 تأیید کرده است.

۳. یافته‌ها

از مادران باردار گروه مداخله ۶۶ نفر و از مادران باردار گروه کنترل ۶۶ نفر دوره مطالعه را تکمیل کردند از این رو تحلیل‌های آماری در مورد ۱۳۲ نفر از مادران باردار شرکت‌کننده انجام شد (میزان مشارکت: ۱۰۰ درصد). طبق نتایج، اختلاف آماری معنی‌دار بین دو گروه مداخله و کنترل از نظر متغیرهای دموگرافیک و زمینه‌ای وجود نداشت ($P > 0/05$)؛ به عبارتی دو گروه از نظر ویژگی‌های دموگرافیکی و زمینه‌ای، همگن بودند (جدول ۱). میانگین سنی

جدول ۱. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی و زمینه‌ای مرتبط با مادران باردار شرکت‌کننده در دو گروه مداخله و کنترل

| P-value | گروه کنترل | | گروه مداخله | | متغیرهای جمعیت‌شناختی و زمینه‌ای | |
|---------|------------|-------|-------------|-------|----------------------------------|---------------|
| | تعداد | درصد | تعداد | درصد | | |
| 0/1* | ۴۰ | ۶۰/۶۰ | ۴۷ | ۷۱/۲۱ | شهر | محل سکونت |
| | ۲۶ | ۳۹/۳۹ | ۱۹ | ۲۸/۷۸ | روستا | |
| 0/2* | ۱۳ | ۱۹/۶۹ | ۱۹ | ۲۸/۷۸ | دارد | اشتغال |
| | ۵۳ | ۸۰/۳۰ | ۴۷ | ۷۱/۲۱ | ندارد | |
| 0/3* | ۶۵ | ۹۸/۴۸ | ۶۳ | ۹۵/۴۵ | دارد | بیمه |
| | ۱ | ۱/۵۱ | ۳ | ۴/۵۴ | ندارد | |
| 0/6** | ۲۰ | ۳۰/۳۰ | ۲۶ | ۳۹/۳۹ | ابتدایی و راهنمایی | میزان تحصیلات |
| | ۲۱ | ۳۱/۸۱ | ۱۹ | ۲۸/۷۸ | متوسطه و دیپلم | |
| | ۹ | ۱۳/۶۳ | ۱۱ | ۱۶/۶۶ | کاردانی | |
| | ۱۴ | ۲۱/۲۱ | ۸ | ۱۲/۱۲ | کارشناسی | |
| | ۲ | ۳/۰۳ | ۲ | ۳/۰۳ | فوق لیسانس | |
| | | | | | | |

جدول ۲. مقایسه میانگین نمرات اضطراب آشکار، اضطراب پنهان و اضطراب کل در طول دوره مطالعه در دو گروه مداخله و کنترل از مادران باردار شرکت‌کننده

| P-value * | بلافاصله پس از مداخله | | قبل از مداخله | | زمان گروه | سازه‌ها و متغیرها |
|-----------|-----------------------|--------------|---------------|--------------|------------|-------------------|
| | میانگین | انحراف معیار | میانگین | انحراف معیار | | |
| ۰/۰۰۰ | ۳۶/۸ | ۷/۳ | ۴۹/۴۸ | ۱۱/۶۹ | مداخله | اضطراب آشکار |
| ۰/۰۰۱ | ۴۳/۱۲ | ۱۴/۱۱ | ۴۶/۵۷ | ۱۲/۵ | کنترل | |
| | ۰/۰۰۲ | | ۰/۱ | | P-value ** | |
| ۰/۰۰۰ | ۳۴/۸ | ۷/۸ | ۳۸/۹ | ۷/۳ | مداخله | اضطراب پنهان |
| ۰/۴ | ۳۷/۹۵ | ۱۰/۲۴ | ۳۹/۱ | ۹/۲ | کنترل | |
| | ۰/۰۵ | | ۰/۸ | | P-value ** | |
| <۰/۰۰۰ | ۷۱/۷۱ | ۱۳/۵۵ | ۸۸/۴۶ | ۱۷/۶۸ | مداخله | اضطراب کل |
| ۰/۰۱ | ۸۱/۰۷ | ۲۱/۹۴ | ۸۵/۷۵ | ۲۰/۱۹ | کنترل | |
| | ۰/۰۰۴ | | ۰/۴ | | P-value ** | |

* تغییرات میانگین در طول دوره به تفکیک در هر گروه، ** مقایسه تغییرات بین دو گروه
آزمون آماری تی زوجی و تی مستقل

۴. بحث و نتیجه‌گیری

مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر روش آرام‌سازی بنسون بر اضطراب پیش از عمل سزارین انتخابی در بین مادران باردار نخست‌زا انجام شد. براساس نتایج این مطالعه، بین میزان اضطراب مادران باردار در مرحله قبل از آزمایش در دو گروه مداخله و کنترل، تفاوت معنی‌داری وجود نداشت. در حالی که آرام‌سازی بنسون باعث ایجاد اختلاف معنی‌داری در میانگین اضطراب بعد از مداخله بین دو گروه شد. البته در گروه کنترل در مرحله بعد از مداخله، کاهش معنی‌داری در میانگین نمره اضطراب مشاهده شد با این حال در گروه مداخله، کاهش بیشتری در میانگین نمرات اضطراب مشاهده شد.

در مطالعه حاضر نتایج نشان داد پس از مداخله میانگین نمره اضطراب آشکار مادران باردار در گروه مداخله و کنترل، کاهش معنی‌داری داشته است اما میانگین کاهش نمره اضطراب آشکار در گروه مداخله کاهش بیشتری را نشان داده است. نتایج مطالعه مشابهی که ابرقوئی و همکاران (۲۰۲۲) تحت عنوان «بررسی تأثیر آرام‌سازی بنسون و موزیک‌درمانی بر اضطراب بیماران سزارین‌الکتیو» انجام دادند نشان داد که اضطراب آشکار در گروه آرام‌سازی بنسون به طرز قابل‌توجهی کمتر از گروه کنترل و موزیک‌درمانی بود (۱۹). نتایج مطالعه دیگری که زنوزی و همکاران (۲۰۲۱) با عنوان تأثیر آرام‌سازی بنسون بر استرس و دپرسن بارداری انجام داده بود نشان داد

که پس از مداخله سطح استرس، اضطراب و دپرسن در گروه آزمون کاهش یافت که با نتایج مطالعه حاضر همسو می‌باشد (۲۰). همچنین در مطالعه محمدی و همکاران (۲۰۲۲) که تأثیر آرام‌سازی بنسون بر درد و استرس پس از سزارین را بررسی کرده بودند، نتایج تفاوت قابل‌ملاحظه‌ای در کاهش میانگین نمرات درد و استرس در گروه مداخله نشان داد، این در حالی بود که در گروه کنترل تغییری مشاهده نشد (۲۱). در مطالعه سلمان‌زاده و همکاران (۲۰۱۸) که تأثیر آرام‌سازی بنسون را روی مادران قبل از سزارین بررسی کرده‌اند همانند مطالعه ما نشان می‌دهد که آرام‌سازی باعث ایجاد اختلاف معنی‌داری در میانگین نمره اضطراب پس از مداخله بین دو گروه مداخله و کنترل شد اما در گروه کنترل در مرحله بعد از مداخله، کاهش معنی‌داری در میانگین نمره اضطراب مشاهده شد (۲۲).

نکته قابل‌توجه در پژوهش حاضر این است که گروه کنترل قبل از عمل جراحی بدون هیچ مداخله‌ای در اتاق مخصوص انجام تکنیک آرام‌سازی بنسون را گذراندند اما میانگین نمره اضطراب آشکار در گروه کنترل پس از مداخله، کاهش معنی‌داری داشت.

در مورد اضطراب پنهان پس از اجرای روش آرام‌سازی بنسون، تفاوت معنی‌داری در میانگین نمره اضطراب پنهان در گروه مداخله ایجاد شد. این در حالی بود که در گروه کنترل، کاهشی مشاهده نشد. در مطالعه مشابهی که شبیری و

سزارین می‌گردد بنابراین با توجه به بالابودن آمار سزارین در کشورمان و آثار مخرب اضطراب، به‌کارگیری آرام‌سازی بنسون که یک روش آسان، ارزان و غیرتهاجمی برای کاهش اضطراب است که می‌توان با این روش گامی مؤثر برای کاهش استفاده از داروهای ضد اضطراب و آرام‌بخش برداشت. این روش، ساده است و با آموزش به ارائه‌دهندگان خدمات بهداشتی-درمانی (پرستاران و ماماها) می‌توان به یکی از اهداف مهم پرستاری دست یافت.

محدودیت‌های پژوهش شامل تأثیر عوامل محیطی و فرهنگی فرد بر میزان درک وی از تأثیر فن آرام‌سازی، تأثیر میزان یادگیری و درگیری ذهنی بیماران بر یادگیری آنان از تکنیک اجرا شده است.

علی‌رغم کاهش اضطراب در گروه مداخله، نتایج حاصله حاکی از آن بود که اضطراب کل و آشکار در گروه کنترل نیز پس از مداخله، کاهش معنی‌داری یافت. به‌نظر می‌رسد که عواملی به‌غیر از تکنیک آرام‌سازی بنسون در این پژوهش مثل مطالعه مادران و افزایش آگاهی در رابطه با جراحی سزارین و تکنیک‌های آرام‌سازی دیگر، شرکت در کلاس‌های بارداری، یوگا توانسته منجر به کاهش اضطراب در بین نمونه‌های مورد پژوهش باشند از این‌رو پیشنهاد می‌گردد که مطالعات بعدی با دقت و حجم نمونه بیشتری انجام شود. همچنین پیشنهاد می‌شود که در مطالعات آینده، تأثیر آرام‌سازی بنسون بر میزان اضطراب زنان باردار در حاملگی‌های پرخطر بررسی شود.

تشکر و قدردانی

نویسندگان مقاله بر خود لازم می‌دانند از تمام مادرانی که در این طرح شرکت کردند، تشکر و قدردانی کنند.

ملاحظات اخلاقی

این مطالعه حاصل طرح تحقیقاتی مصوب کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی بیرجند با کد IR.BUMS.REC.1397.275 می‌باشد.

سهم نویسندگان

تمامی نویسندگان، امور مربوط به مقاله و پیگیری‌های آن را بر عهده داشتند.

همکاران (۲۰۱۵) با عنوان «تأثیر مشاوره آرام‌سازی پیش‌رونده عضلانی بر اضطراب زنان باردار» انجام دادند دو جلسه مشاوره و فراگیری تکنیک آرام‌سازی بنسون طی ۱۰ هفته اجرا شد و استفاده از پرسش‌نامه اشپیل برگر نشان دادند که پس از مداخله در گروه مداخله، کاهش معنی‌دار در میانگین و انحراف معیار نمره اضطراب آشکار و پنهان مشاهده شد (۲۳). این در حالی بود که نظری‌نسب و همکاران (۲۰۱۸) در مطالعه خود تحت عنوان «بررسی تأثیر آرام‌سازی بر کاهش اضطراب بیماران سزارین الکتیو» نشان دادند که تفاوت معنی‌داری در سطح اضطراب پنهان بیماران در گروه مداخله ایجاد نشد (۲۴) که با مطالعه حاضر همسو نبود. با بررسی نتایج به‌نظر می‌رسد علی‌رغم کاهش معنی‌دار میانگین نمرات اضطراب آشکار گروه مداخله و کنترل، نمره اضطراب پنهان در گروه کنترل کاهش نیافت در حالی که نمره اضطراب آشکار کاهش یافته بود. از دلایل احتمالی می‌توان به این نکته اشاره کرد که بر اساس نظریه اشپیل برگر و همکاران برای بهبود اضطراب پنهان نیاز به تمرینات مداوم با مدت‌زمان طولانی می‌باشد.

در ارتباط با نمره اضطراب کل در دو گروه مداخله و کنترل قبل از مداخله، تفاوت معنی‌داری وجود نداشت و هر دو گروه همگن بوده‌اند اما پس از اجرای مداخله و اجرای تکنیک آرام‌سازی بنسون، تفاوت معنی‌داری در میزان نمره اضطراب کل در دو گروه مداخله و کنترل ایجاد شد. نتیجه این پژوهش با مطالعه فرهادی و همکاران همخوانی دارد که در آن، میانگین میزان نمره اضطراب آشکار در هر دو گروه مداخله و کنترل در مرحله بعد از مداخله، کاهش معنی‌داری مشاهده شد (۲۵).

گروه کنترل نیز پیش از عمل، مدتی را در همان اتاق (اتاق پخش فایل صوتی) سپری می‌کردند البته با این تفاوت که فایل صوتی بنسون برای آنها پخش نشد اما بقیه شرایط اتاق برای دو گروه یکسان بود که با شرایطی که در حالت عادی بیماران سپری می‌کردند متفاوت بود و پرستار در اتاق حضور داشت، با وجود اینکه فقط مراقبت‌های معمول را انجام می‌داد، می‌تواند از دلایل احتمالی کاهش اضطراب در گروه کنترل باشد و به‌نظر می‌رسد نشانگر اهمیت حمایت پرستاران و تأثیر آن در کاهش اضطراب بیماران باشد که در گروه مداخله به علت ارتباط مستمر و اجرای روش آرام‌سازی، میزان کاهش اضطراب بیشتر بود.

بر اساس یافته‌های این پژوهش به‌نظر می‌رسد که آرام‌سازی بنسون باعث کاهش اضطراب زنان باردار نخست‌زا پیش از

حمایت مالی

بدین وسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند که در تأمین هزینه‌های لازم در اجرای این طرح همکاری کردند قدردانی می‌شود.

تضاد منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع بین نویسندگان وجود ندارد.

References

- [1]. Nikooseresht M, Hajian P, Alipour N, Babamiri M, N. SK. The Effect of Pre- and Intraoperative Anxiety on Hemodynamic Changes after Spinal Anaesthesia in Cesarean Section. *Avicenna Journal of Clinical Medicine*. 2018;24(4):291-8. doi: 10.21859/ajcm.24.4.291. (Persian).
- [2]. Mirhosseini S, Rezaei M, Mirbagher Ajorpaz N. The Effect of Benson Relaxation Technique on General Health of Patients with Multiple Sclerosis: A Randomized Controlled Trial. *J Res Dev Nurs Midw*. 2021; 18(1):17-20. doi: 10.52547/jgbfm.18.1.17. (Persian).
- [3]. Almedhesh SA, Elgzar WT, Ibrahim HA, Osman HA. The effect of virtual reality on anxiety, stress, and hemodynamic parameters during cesarean section: A randomized controlled clinical trial. *Saudi Med J*. 2022 Apr;43(4):360-369. doi: 10.15537/smj.2022.43.4.20210921
- [4]. Tang X, Lu Z, Hu D, Zhong X. Influencing factors for prenatal Stress, anxiety and depression in early pregnancy among women in Chongqing, China. *J Affect Disord*. 2019 Jun 15;253:292-302. doi: 10.1016/j.jad.2019.05.003
- [5]. Abidi SM, Abbas S, Abidi ST, Hussain N, Haresh S. Application of the Robson Classification in Assessing Cesarean Section Rates: An Audit of a Tertiary Care Hospital's Gynecology Department in Karachi, Pakistan. *medRxiv*. 2023: 2023-04. doi.org/10.1101/2023.04.30.23289336
- [6]. Adibi P, Kalani N, Razavi BM, Mehrpour S, Zarei T, Malekshoar M. Pharmacological and nonpharmacological methods of pain control in women undergoing caesarean section: a narrative review. *Iran J Obstet Gynecol Infertil*. 2022; 25(7):91-112. doi: 10.22038/IJOGI.2023.21816
- [7]. Weingarten S, Levy A, Berghella V. The effect of music on anxiety in women undergoing cesarean delivery: a systematic review and meta-analysis. *American Journal of Obstetrics & Gynecology MFM*. 2021; 3(5). doi.org/10.1016/j.ajogmf.2021.100435
- [8]. moradan s, agha amo s, mir mohammad khani m, porzand b. Maternal Complications of Cesarean Section, Comparison of Cesarean Delivery Second with caesarean section more than twice. the iranian journal of obstetrics gynecology and infertility. 2017;19(38):7-12. magiran.com/p1649759. (Persian)
- [9]. Grabarz A, Ghesquière L, Debarge V, Ramdane N, Delporte V, Bodart S, Deruelle P, Subtil D, Garabedian C. Cesarean section complications according to degree of emergency during labour. *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*. 2021 Jan 1;256:320-5. doi.org/10.1016/j.ejogrb.2020.11.047
- [10]. Abbasijahromi A, Hojati H, Nikooei S, Jahromi HK, Dowlatkah HR, Zarean V, Farzaneh M, Kalavani A. Compare the effect of aromatherapy using lavender and Damask rose essential oils on the level of anxiety and severity of pain following C-section: A double-blinded randomized clinical trial. *J Complement Integr Med*. 2020 Sep 23;17(3). doi: 10.1515/jcim-2019-0141
- [11]. Weingarten SJ, Levy AT, Berghella V. The effect of music on anxiety in women undergoing cesarean delivery: a systematic review and meta-analysis. *Am J Obstet Gynecol MFM*. 2021 Sep;3(5):100435. doi: 10.1016/j.ajogmf.2021.100435
- [12]. Abadi F, Abadi F, Fereidouni Z, Amirkhani M, Karimi S, Najafi Kalyani M. Effect of Acupressure on Preoperative Cesarean Section Anxiety. *J Acupunct Meridian Stud*. 2018 Dec;11(6):361-366. doi: 10.1016/j.jams.2018.07.001
- [13]. Sharifipour f, Bakhteh a, Salary n. The effect of Salvia aroma on labor anxiety among primigravida and multigravida women: A randomized clinical trial *Journal of Hayat Faculty of Nursing and Midwifery, Tehran University of Medical Sciences*. 2017;23(2):162-72.[URL: <http://hayat.tums.ac.ir/article-1-1859-en.html>] (Persian)
- [14]. Babaie M, Farahani AV, Yousefiasl S, Farahani AS. The effect of Benson relaxation technique on the severity of symptoms and quality of life in children with irritable bowel syndrome (IBS): a quasi-experimental study. *BMC Gastroenterol*. 2022 Dec 29;22(1):547. doi: 10.1186/s12876-022-02631-0
- [15]. Ibrahim A, Koyuncu G, Koyuncu N, Suzer NE, Cakir OD, Karcioğlu O. The effect of Benson relaxation method on anxiety in the emergency care. *Medicine (Baltimore)*. 2019 May;98(21):e15452. doi: 10.1097/MD.00000000000015452
- [16]. Mirhosseini S, Mohammadi A, Rezaei M, Mirbagher Ajorpaz N. The Effect of Benson Relaxation Technique on the Fatigue Severity of Patients With MS. *JCCNC* 2019; 5 (3) :175-182. doi: 10.32598/JCCNC.5.3.175
- [17]. Abd Elgwad FM, Mourad MY, Mahmoud NM. Effect of Benson's Relaxation Therapy on Stress and Physiological Parameters among Women with Preeclampsia. *Alexandria Scientific Nursing Journal*. 2021 Jul 1;23(1):63-74. doi:10.21608/ASALEXU.2021.206055
- [18]. Kamel Sadek Abd El Rahman W, A Ahmed A, Mohamed El-Sayed Atwa A. Effect of Benson Relaxation Therapy on Post-Operative Pain and Stress among Nulliparus Women undergoing Cesarean Section. *Egyptian Journal of Health Care*. 2022; 13(3):2053-64. doi: 10.21608/EJHC.2022.283394
- [19]. Abarghooe SN, Mardani A, Baha R, Aghdam NF, Khajeh M, Eskandari F, Vaismoradi M. Effects of Benson Relaxation Technique and Music Therapy on the Anxiety of Primiparous Women Prior to Cesarean Section: A Randomized Controlled Trial. *Anesthesiol Res Pract*. 2022 Dec 23;2022:9986587. doi: 10.1155/2022/9986587
- [20]. Zenouzi A, Moghadam ZB, Babayanzad S, Asghari M, Rezaei E. The Effect of Benson Relaxation Technique on Stress, Anxiety, and Depression in Pregnant Women. *Holist Nurs Pract*. 2021 Aug 2. doi: 10.1097/HNP.0000000000000463
- [21]. Mohamady SH, Abd Elmoniem SO, Araby OA, Elrefaey SR, Nageeb SM. Effect Of Benson Relaxation Technique On Reducing Pain And Stress Among Post Cesarean Section Mothers. *Journal of Positive School Psychology*. 2022 Aug 26;6(8):6820-48.
- [22]. Salmanzadeh A, Rahgoi A, Fallahi-Khoshknab M, Mohammadi-Shahbelaghi F, Rahgozar M. The Effect of Benson's relaxation on pre-operative anxiety in Cesarean section in Nulliparus Women. *J Adv Pharm Edu Res* 2018;8(S2):194-200.
- [23]. Shobeiri F, Taravati-Javad M, Soltani F, Karami M. Effects of Progressive Muscle Relaxation Counseling on Anxiety among Primigravida Women Referred to Health Care

- Centers in Hamadan. *Journal of Education and Community Health*. 2015;2(2):1-9. (Persian)
- [24]. Nazarinasab M, Motamedfar A, Najafian M, Tabibi H. Investigating the effects of relaxation therapy on decreasing anxiety in patients with elective caesarean section in Imam Khomeini Hospital, Ahvaz, Iran during 2016. *Medical Studies/Studia Medyczne*. 2018;34(2):107-111. [doi:10.5114/ms.2018.76869]
- [25]. Farhadi F, Farmahini Farahani M, Varvani Farahani P, Abedi A. Effect of Benson's Relaxation Technique on the Anxiety of Patients With COVID-19. *cmja*. 2022;12(3):234-245 .URL: <http://cmja.arakmu.ac.ir/article-1-890-en.html>. (Persian)