



Original Article



Effect of Counseling Based on the Model of Continuous Midwife-led Care on Nausea and Vomiting During Pregnancy in Patients Referred to Comprehensive Health Centers in Hamadan, 2020

Azadeh Azadi Moghtader¹ , Seyedeh Zahra Masoumi^{2*} , Batul Khodakarami³, Ghodratollah roshanaei⁴, Paarisa Parsa⁵

¹ Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

² Mother and Child Care Research Center, Department of Midwifery, School of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

³ Mother and Child Care Research Center, Midwifery Department, School of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

⁴ Department of Biostatistics, School of public health, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

⁵ School of Nursing and Midwifery, Hamadan University of Medical Sciences, Hamadan, Iran

Abstract

Article history:

Received: 11 September 2021

Revised: 6 March 2022

Accepted: 16 March 2022

ePublished: 20 September 2022

*Corresponding author:

Seyedeh Zahra Masoumi,
Mother and Child Care
Research Center,
Department of Midwifery,
School of Nursing and
Midwifery, Hamadan
University of Medical
Sciences, Hamadan, Iran.

Email:

Zahramid2001@gmail.com



Background and Objective: Nausea and vomiting during pregnancy are one of the most common complaints of pregnant women. The present study aimed to assess the effect of counseling based on the model of continuous midwife-led care on nausea and vomiting during pregnancy.

Materials and Methods: This two-group clinical trial study was performed on 60 pregnant women aged 8-12 weeks in 2020. Participants in the intervention group received three face-to-face counseling sessions based on the continuous midwife-led care model, while the control group received routine prenatal care. The severity of nausea and vomiting was assessed using the Pregnancy-Unique Quantification of Emesis (PUQE) questionnaire three days before the commencement of the study and two weeks during the study. Data analysis was performed in SPSS software (version 22) using the Chi-square test, one-way analysis of variance, and analysis of covariance. A p-value less than 0.05 was considered statistically significant.

Results: In the intervention group, after the midwife-led consultation, compared to before, the mean scores of nausea and vomiting, as well as the overall severity of nausea and vomiting, decreased during two weeks ($P < 0.001$). Although this decrease was not significant in the first week of the intervention compared to the control group ($P > 0.05$), the difference between the two groups in the second week of the study was significant in terms of overall severity of nausea and vomiting based on the overall score of the PUQE questionnaire ($P < 0.05$).

Conclusion: As evidenced by the obtained results, the use of the model of continuous midwife-led care is recommended to reduce nausea and vomiting during pregnancy.

Keywords: Hyperemesis Gravidarum; Long-term Care; Midwife



Extended Abstract

Background and Objective

Nausea and vomiting are among the most common complaints of women during pregnancy, affecting about 80% of pregnant women. Failure to treat nausea and vomiting can cause dehydration, electrolyte imbalance, urinary excretion of ketones, lethargy, irritability, sleep disorders, and confusion in women. In most cases, psychological support can be effective in the reduction of nausea and vomiting of pregnancy. Previous studies conducted confirmed the clinical effectiveness of the model of continuous midwife-led care during pregnancy, childbirth, and post-birth. Considering the high prevalence of nausea and vomiting in pregnancy, the present study aimed to assess the effect of the model of continuous midwife-led care on the reduction of nausea and vomiting in pregnancy.

Materials and Methods

This two-arm clinical trial study was conducted on 60 pregnant women who met the inclusion criteria. The inclusion criteria were as follows: the age range of 18-35 years, singleton pregnancy, gestational age of 8-12 weeks estimated by ultrasound or the first day of the last menstrual period (LMP). Mild and moderate nausea and vomiting (scores 4-12) based on the Pregnancy-Unique Quantification of Emesis (PUQE) questionnaire, no use of anti-nausea medication, absence of mental disorder and specific underlying disease, no smoking and alcohol consumption, reading and writing literacy, as well as a willingness to participate in counseling sessions.

On the other hand, the exclusion criteria enailed interrupting the study for any reason, such as miscarriage, homorage, or severe nausea and vomiting. The research instrument used was a three-part questionnaire (demographic, midwifery, and questions related to nausea and vomiting of pregnancy) and PUQE-24 questionnaire. Pregnant women were assigned to two groups of intervention and control using the permuted block randomization. In the intervention

group, three face-to-face counseling sessions were held (each session lasting 45-60 min). The questionnaire was completed daily by the subjects early in the morning, regarding the symptoms exoerincd on the previous day.

Finally, a questionnaire that was completed by pregnant women for 17 days (three days before the study and two weeks during the study) was collected. Data analysis was performed using SPSS statistical software (version 21), and a p-value less than 0.05 was considered significant.

Results

Repeated measures analysis of variance (RMANOVA) regarding the first question of the PUQE questionnaire (evaluating the meane duration of nausea or stomach problems during the day) during three time periods (three days before the commencement of the study, the first week of the study, and the second week of the study), for the second question of the questionnaire (mean vomiting frequency during the day) and for the third question (mean retching frequency during the day) in the intervention group demonstrated that the intervention decreased the mean scores of nausea episodes ($P<0.001$). Nonetheless, the difference between the two groups during two weeks was not statistically significant for any of the questions ($P<0.05$).

Conclusion

As evidenced by the results of the current study, holding counseling sessions based on the model of continuous midwife-led care in the first week of the study did not significantly reduce the severity and frequency of nausea and vomiting compared to the control group. Nonetheless, in the second week of the study, with the continuation of the follow-up process and the increase in the number of counseling sessions, the mean overall severity of nausea and vomiting, as well as the mean retching episodes, decreased significantly compared to the control group. Therefore, it is recommended to use the model of continuous midwife-led care to reduce nausea and vomiting during pregnancy.

تأثیر مشاوره بر اساس مدل مراقبت مستمر توسط ماما بر تهوع و استفراغ بارداری در مراجعه کنندگان به مراکز جامع سلامت شهر همدان، ۱۳۹۹

آزاده آزادی مقتدر^۱، سیده زهرا معصومی^{۲*}، بتول خداکرمی^۳، قدرت الله روشنایی^۴، پریسا پارسا^۵

^۱ گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

^۲ مرکز تحقیقات مراقبت‌های مادر و کودکان دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

^۳ دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

^۴ گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

^۵ دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، همدان، ایران

چکیده

سابقه و هدف: تهوع و استفراغ دوران بارداری یکی از شکایات شایع زنان باردار است. مطالعه حاضر تأثیر مشاوره را بر اساس مدل مراقبت مستمر توسط ماما بر تهوع، استفراغ و آغ زدن در زنان باردار بررسی کرده است.

مواد و روش‌ها: این مطالعه یک کارآزمایی بالینی دو گروهی است که در سال ۱۳۹۹ روی ۶۰ خانم باردار در هفته ۸ تا ۱۲ بارداری انجام شد. برای شرکت کنندگان در گروه مداخله، سه جلسه مشاوره بر اساس مدل مراقبت مستمر توسط ماما به صورت چهره‌به‌چهره انجام شد. گروه کنترل مراقبت‌های روتین بارداری را دریافت کردند. شدت تهوع و استفراغ به تفکیک هریک از سؤالات پرسش‌نامه PUQE، سه روز قبل از شروع مطالعه و هر روز، به مدت ۱۴ روز حین مطالعه بررسی شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۲ و آزمون‌های آماری کای اسکور و آزمون سنجش اندازه‌گیری مکرر تجزیه و تحلیل شد. P کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها: در گروه مداخله بعد از انجام مشاوره توسط ماما، میانگین نمرات ساعات تهوع، دفعات استفراغ و آغ زدن و شدت کلی تهوع و استفراغ در طول دو هفته نسبت به قبل کاهش یافت ($P < 0/001$). اگرچه این کاهش نسبت به گروه کنترل در هفته اول مداخله معنی‌دار نبود ($P > 0/05$)، تفاوت بین دو گروه در هفته دوم مطالعه از نظر شدت کلی تهوع و استفراغ بر اساس نمره کلی پرسش‌نامه PUQE کاملاً معنی‌دار بود ($P < 0/05$).

نتیجه‌گیری: استفاده از مدل مشاوره‌ای مراقبت مستمر توسط ماما برای کاهش تهوع و استفراغ دوران بارداری توصیه می‌شود.

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۰۶/۲۰

تاریخ ویرایش مقاله: ۱۴۰۰/۱۲/۱۵

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۰/۱۲/۲۵

تاریخ انتشار مقاله: ۱۴۰۱/۰۶/۲۹

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

* نویسنده مسئول: سیده زهرا معصومی،

مرکز تحقیقات مراقبت‌های مادر و

کودک دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم

پزشکی همدان، همدان، ایران.

ایمیل: zahramid2001@gmail.com

واژگان کلیدی: تهوع و استفراغ دوران بارداری؛ ماما؛ مراقبت مداوم

استناد: آزادی مقتدر، آزاده؛ معصومی، سیده زهرا؛ خداکرمی، بتول؛ روشنایی، قدرت الله؛ پارسا؛ پریسا. تأثیر مشاوره بر اساس مدل مراقبت مستمر توسط ماما بر تهوع و استفراغ بارداری در مراجعه کنندگان به مراکز جامع سلامت شهر همدان، ۱۳۹۹. مجله مراقبت پرستاری و مامایی ابن سینا، تابستان ۱۴۰۱؛ ۳(۳): ۲۱۰-۲۰۰.

مقدمه

تهوع و استفراغ بارداری یکی از شایع‌ترین شکایات زنان در دوره بارداری است و حدود ۸۰ درصد از زنان معمولاً آن را تجربه می‌کنند. زمان شروع این مشکل بین اولین و دومین قاعدگی فراموش شده است و تا هفته ۱۴ تا ۱۶ حاملگی و گاهی تا بعد از هفته ۲۰ بارداری نیز ادامه می‌یابد [۱، ۲]. تهوع و استفراغ بارداری ممکن است در هر زمانی از روز رخ دهد. میزان شیوع آن در ایران ۶۹/۷ درصد گزارش شده که ۳۷/۴ درصد تهوع و استفراغ خفیف، ۴۶/۷ درصد متوسط و ۱۶ درصد شدید بوده است [۳، ۴]. برای بیشتر افراد این نشانه‌ها خفیف است و در عین ناخوشایند بودن، از نظر بالینی قابل توجه نیست [۵]. تهوع و استفراغ بارداری در صورت درمان نشدن ممکن است از حالت خفیف به شدید تبدیل شود. شدت آن با محرک‌هایی مانند عوامل درونی، اجتماعی، محیطی و تغذیه‌ای افزایش می‌یابد و مشکلات زیادی از نظر اقتصادی، سوءتغذیه، مشکلات دستگاه گوارش و در موارد نادر، صدمات عصبی در مادر ایجاد می‌کند [۶، ۷]. درمان نکردن

تهوع و استفراغ بارداری یکی از شایع‌ترین شکایات زنان در دوره بارداری است و حدود ۸۰ درصد از زنان معمولاً آن را تجربه می‌کنند. زمان شروع این مشکل بین اولین و دومین قاعدگی فراموش شده است و تا هفته ۱۴ تا ۱۶ حاملگی و گاهی تا بعد از هفته ۲۰ بارداری نیز ادامه می‌یابد [۱، ۲]. تهوع و استفراغ بارداری ممکن است در هر زمانی از روز رخ دهد. میزان شیوع آن در ایران ۶۹/۷ درصد گزارش شده که ۳۷/۴ درصد تهوع و استفراغ خفیف، ۴۶/۷ درصد متوسط و ۱۶ درصد شدید بوده است [۳، ۴]. برای بیشتر افراد این نشانه‌ها خفیف است و در عین ناخوشایند بودن، از نظر بالینی قابل توجه نیست [۵]. تهوع و استفراغ بارداری در صورت درمان نشدن ممکن است از حالت خفیف به شدید تبدیل شود. شدت آن با محرک‌هایی مانند عوامل درونی، اجتماعی، محیطی و تغذیه‌ای افزایش می‌یابد و مشکلات زیادی از نظر اقتصادی، سوءتغذیه، مشکلات دستگاه گوارش و در موارد نادر، صدمات عصبی در مادر ایجاد می‌کند [۶، ۷]. درمان نکردن

باردار و اعضای تیم تعیین می‌شود. تداوم اطلاعات با توجه به در دسترس بودن اطلاعات و ارائه به موقع آن‌ها تعریف می‌شود. تداوم ارتباطات نیز به معنای ارتباطات درمانی سرویس‌های ارائه‌دهنده خدمات در طول زمان است. مدل مراقبت مستمر توسط ماما موجب بهبود ارائه کیفیت خدمات درمانی در طول زمان می‌شود [۲۱].

باتوجه به شیوع زیاد تهوع و استفراغ بارداری، مطالعه حاضر با هدف تعیین تأثیر مشاوره مراقبت مستمر توسط ماما بر بهبود تهوع و استفراغ بارداری انجام شده است.

روش کار

مطالعه حاضر یک کارآزمایی بالینی دوجروهي همراه با گروه کنترل و با طرح پیش‌آزمون و پس‌آزمون است. جامعه پژوهش شامل تمام زنان باردار واجد شرایطی بودند که در زمان اجرای مطالعه (از شهریور ۱۳۹۸ تا خرداد ۹۹) به مراکز بهداشتی و درمانی همدان مراجعه کرده بودند. معیارهای ورود به مطالعه شامل داشتن سن ۱۸ تا ۳۵ سال، بارداری تک‌قلو، سن حاملگی ۸ تا ۱۲ هفته با احتساب سونوگرافی یا بر اساس اولین روز آخرین قاعدگی (Last menstrual period: LMP)، تهوع و استفراغ خفیف و متوسط (نمره ۴ تا ۱۲) بر اساس پرسش‌نامه کمی تعدیل‌شده ویژه تهوع و استفراغ بارداری (Pregnancy-Unique Quantification of emesis and Nausea: PUQE-24)، استفاده نکردن از داروی ضدتهوع، نداشتن اختلال روانی و بیماری زمینه‌ای خاص، مصرف نکردن دخانیات و الکل، داشتن سواد خواندن و نوشتن و تمایل به شرکت در جلسات مشاوره بود. معیارهای خروج از مطالعه شامل ایجاد وقفه در مطالعه به هر دلیلی مثل سقط، خون‌ریزی یا تهوع و استفراغ شدید بود.

در این مطالعه حجم نمونه با توجه به انحراف معیار در دو گروه به ترتیب $1=1/9$ و $2=2/9$ و $1/9 = (\mu_1 - \mu_2)$ در سطح خطای نوع اول ۰/۰۵ و توان آزمون ۸۰ درصد، ۶۰ نفر برآورد شد [۹]. در این مطالعه از دو پرسش‌نامه استفاده شد. پرسش‌نامه اول سه بخش داشت. بخش اول شامل پرسش‌نامه اطلاعات دموگرافیک، بخش دوم شامل پرسش‌نامه اطلاعات مامایی و بخش سوم شامل پرسش‌نامه مربوط به تهوع و استفراغ بارداری بود که ۱۰ نفر از اساتید گروه مامایی و پرستاری دانشگاه علوم پزشکی همدان در سال ۱۳۹۸ به روش روایی محتوای آن را تأیید کردند. پایایی آن نیز با استفاده از آزمون مجدد از ۲۰ نفر از زنان باردار دارای معیارهای ورود به مطالعه تأیید شد ($r=0/92$).

پرسش‌نامه دوم، پرسش‌نامه کمی تعدیل‌شده ویژه تهوع و استفراغ بارداری (PUQE-24) است که برای سنجش شدت تهوع و استفراغ استفاده شد. این پرسش‌نامه شکل تعدیل‌یافته ابزار PUQE است که برای در نظر رفتن زمان سپری‌شده در خواب، از ۱۲ ساعت به ۲۴ ساعت تغییر یافت. پایایی آن در سال ۱۳۹۴ در مطالعه یاورکیا با آلفای کرونباخ ۰/۸۱ درصد تأیید شده است [۲۲]. این پرسش‌نامه ۳ سؤال دارد که مدت‌زمان تهوع، تعداد

به‌موقع تهوع و استفراغ باعث کم‌آبی، عدم تعادل الکترولیت‌ها، دفع کتون در ادرار، بی‌حوصلگی، تحریک‌پذیری، اختلالات خواب و آشفته‌گی در زنان می‌شود [۸، ۹].

علت تهوع و استفراغ ممکن است چندعاملی و شامل عوامل هورمونی، کمبود ویتامین ب۶، تغییرات دستگاه گوارش به علت بزرگ شدن رحم، قندخون پایین و عوامل فردی، اجتماعی، جغرافیایی و نژادی باشد [۱۰، ۱۲]. برای درمان تهوع و استفراغ دوران بارداری از داروهای طبی و گیاهی استفاده می‌شود. فواید داروهای شیمیایی باید در مقابل خطرات استفاده از آن‌ها سنجیده شود [۱۳، ۱۴]. نتایج تحقیقات روی اندانسترون، نقایص قلبی جنینی و دیواره‌ها و در موارد محدود نقایص دهانی-صورتی را نشان داده است [۱۴]. برخی داروهای گیاهی مانند زنجبیل نیز با کاهش تجمع پلاکت‌ها، خطر خون‌ریزی را افزایش می‌دهد [۱۵]. راهکارهای غیردارویی کاهش‌دهنده تهوع شامل اصلاح رژیم غذایی، ورزش، رایحه‌درمانی، تنظیم الگوی خواب، طب سوزنی و فشاری، روان‌درمانی، هیپنوتیزم، هومئوپاتی و موسیقی هستند [۱۶].

حمایت روانی در بیشتر موارد در کاهش تهوع و استفراغ بارداری مؤثر است. مراقبت‌های حمایتی ماما، رفتار صمیمانه با مادر، حمایت و آگاهی‌بخشی به مادر در بارداری موجب بهبود سلامت روانی و کاهش بروز بیماری‌های تهدیدکننده مادر می‌شود [۱۷، ۱۸]. در بسیاری از نقاط جهان، ماماها ارائه‌دهندگان اصلی مراقبت از زنان در سنین فرزندآوری هستند. با این حال، تفاوت‌های قابل توجهی در نقش ماما و نحوه ارائه خدمات و همچنین سبک مشاوره و آموزش‌های داده‌شده توسط آن‌ها در کل دنیا وجود دارد. در برخی از کشورها مثل آمریکای شمالی، پزشکان ارائه‌دهندگان مراقبت‌های اولیه برای زنان در سنین باروری هستند. در حالی که در کشورهای دیگر مثل استرالیا، نیوزیلند، هلند، انگلستان و ایرلند، برنامه‌های مختلفی مانند مراقبت مستمر توسط ماماها و پزشکان و مدل‌های مشترک مراقبتی وجود دارد [۱۹].

اثربخشی بالینی مدل مراقبتی مستمر توسط ماما در دوران بارداری، حین و پس از زایمان اثبات شده است. مراقبت مستمر ماما شامل طراحی، سازمان‌دهی و ارائه مراقبت‌های حرفه‌ای با همراهی تیم درمان از ابتدای بارداری است [۲۰]. در این مدل مراقبتی، ماما در کنار زنان باردار است و مسئولیت حرفه‌ای ارزیابی نیازهای زنان باردار، مراقبت و ارجاع مناسب آن‌ها در صورت لزوم را بر عهده دارد. این مدل به زنان با بارداری‌های کم‌خطر، هم در سطح جامعه و هم در محیط‌های بالینی مانند بیمارستان‌ها کمک می‌کند. در این مدل مراقبتی، ماما برنامه‌ریزی‌های لازم را برای مدیریت عوارض پزشکی و مامایی در دوران بارداری انجام می‌دهد [۱۹]. در واقع، مراقبت مستمر شامل ارائه مراقبت هماهنگ‌شده و مداوم و منسجم توسط ماما با توجه به نظرات و دیدگاه زنان باردار است. این مدل با محوریت زنان باردار اداره می‌شود. ارکان این مدل بر تداوم مدیریت، ارتباطات و ارائه اطلاعات استوار است. تداوم مدیریت نیز بر اساس حقایق دریافتی توسط اعضای تیم درمانی و همچنین بین زنان

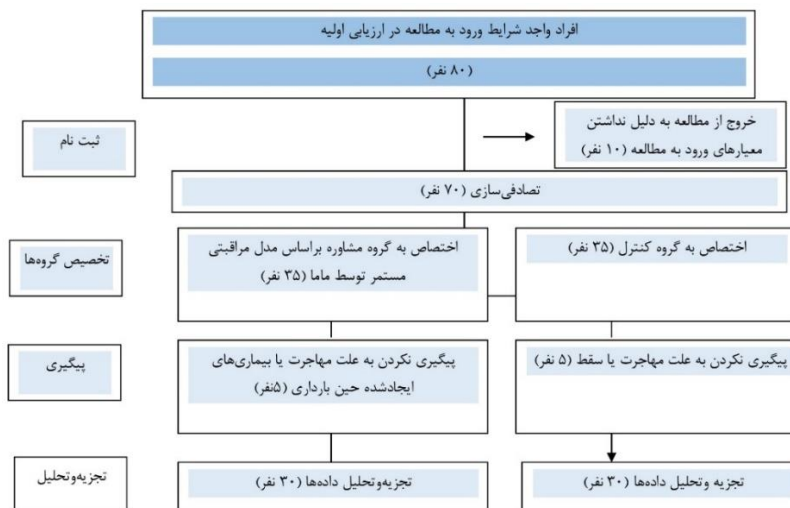
دفعات استفراغ و تعداد دفعات اغ زدن را طی ۲۴ ساعت گذشته با استفاده از مقیاس ۵ گزینه‌ای لیکرت اندازه‌گیری می‌کند. هر سؤال شامل ۵ گزینه است و به گزینه‌های الف تا ه به ترتیب امتیاز ۱ تا ۵ داده می‌شود. پس از جمع امتیازات، نمره ۱ تا ۳ نشان‌دهنده نداشتن تهوع، نمره ۴ تا ۶ تهوع و استفراغ خفیف، نمره ۷ تا ۱۲ متوسط و نمره ۱۳ و بیشتر نشان‌دهنده تهوع شدید است [۲۳].

پس از گرفتن مجوز از کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی همدان و ثبت پژوهش در پایگاه کارآزمایی بالینی ایران، به‌منظور جمع‌آوری داده‌ها مراکز جامع سلامت شهر همدان به چهار ناحیه جنوب و شمال و غرب و شرق تقسیم و به صورت تصادفی یک مرکز از هر منطقه و ۲۰ نفر از هر مرکز وارد مطالعه شدند. پس از ورود به هر کدام از مراکز، اسامی تمامی افراد باردار دارای معیارهای ورود به مطالعه از سامانه مراقبت بارداری استخراج شد و تمامی آن‌ها به‌طور جداگانه به مراکز مدنظر فراخوانده شدند. در این مرحله ۱۰ نفر از افراد به علت عدم تطابق کامل با معیارهای ورود از مطالعه حذف شدند. با استفاده از روش تصادفی بلوک جایگشتی ۶ تایی (BABAAB, BABABA, ABBAAB, BAABAB, BBAABA, ABBAAB, ABBBAA, ABABBA, AABBBAB, ABBABA)، حروف A و B به ترتیب به گروه مشاوره بر اساس مدل مراقبت مستمر توسط ماما و گروه کنترل اختصاص یافت (شکل ۱).

درنهایت ۳۵ نفر در هر گروه بررسی شدند. از هر گروه ۵ نفر به دلیل مهاجرت و وجود بیماری‌های مرتبط با بارداری پیگیری نشدند. قبل از شروع مطالعه، پرسش‌نامه مربوط به تهوع و استفراغ به صورت خوداظهاری تکمیل شد و در همان روز، با هماهنگی فرد تاریخ‌های مشخصی برای برگزاری سه جلسه مشاوره چهره‌به‌چهره (هر جلسه به مدت ۴۵ تا ۶۰ دقیقه) به آنان داده شد. جلسات مشاوره در مکانی آرام و تا حد امکان دور از محرک‌های محیطی و حضور افراد دیگر برگزار شد.

فردی که از اختصاص هرکدام از افراد به گروه A یا B اطلاع داشت، روزهای متفاوتی را برای حضور افراد دو گروه در نظر گرفت و به آن‌ها اطلاع داد تا امکان برخورد افراد دو گروه با یکدیگر به حداقل برسد. هنگام مطالعه ۱۰ نفر از گروه کنترل و مداخله به علت سقط، مهاجرت از محل انجام مطالعه یا بیماری‌های ایجادشده در زمان انجام مطالعه ریزش کردند و تعداد نمونه‌ها به ۶۰ نفر رسید. محتوای مشاوره بر اساس پروتکل تهوع و استفراغ در کتابچه برنامه کشوری مادران ایمن ارائه شد. در جلسه اول، اطلاعاتی درباره علل تهوع و استفراغ و عوامل تأثیرگذار بر شدت آن به مادران داده و سؤالاتی راجع به شرایط زندگی مادر و محرک‌های آزاردهنده تهوع و استفراغ پرسیده شد. در انتهای جلسه اول، از فرد باردار خواسته شد در خصوص اطلاعات ارائه‌شده بازخورد دهد و در صورت نامفهوم بودن، سؤال‌های خود را مطرح کند. سپس وقت جلسه بعد تعیین می‌شد. در جلسه دوم، ابتدا سؤالاتی درباره انجام راهنمایی‌های قبلی پرسیده شد و در صورت عدم موفقیت، توصیه‌های بیشتری به فرد داده شد. سپس تأثیر تغییرات شیوه زندگی و رژیم غذایی در شدت تهوع و استفراغ به‌طور کامل توضیح داده شد. گاهی نیز موارد مهم در رابطه با رژیم غذایی برای درک بهتر روی کاغذ نوشته می‌شد تا در صورت فراموشی مطالب، به آن مراجعه شود. در جلسه سوم، محتوای دو جلسه قبل مرور و به تمامی سؤالات تغذیه‌ای پاسخ داده شد و روش‌های تنفسی و حواس‌پرتی هنگام بروز تهوع و استفراغ به افراد داده شد. جلسات مشاوره بر اساس ویژگی‌های شخصیتی افراد، تا حصول اطمینان از درک کامل آنان برای اجرای تغییرات مطلوب ادامه داشت و افراد هر روز صبح پرسش‌نامه را بر اساس علائم روز قبل تکمیل می‌کردند.

در طول مدت این مطالعه پژوهشگر که ماما بود، اطلاعات مورد نیاز زنان باردار را ارائه می‌کرد و با مدیریت و برقراری ارتباط مناسب با نمونه‌های پژوهش تعامل داشت. جلسات مشاوره هم به صورت



شکل ۱: فرایند انتخاب نمونه‌های پژوهش

نتایج

میانگین سنی زنان باردار در گروه‌های مداخله و کنترل به ترتیب $27/01 \pm 4/04$ و $27/03 \pm 5/30$ سال و سن بارداری آن‌ها در زمان ورود به مطالعه به ترتیب $9/70 \pm 1/26$ و $9/83 \pm 1/46$ بود. دو گروه از نظر متغیرهای سن، سن همسر، مدت زمان ازدواج، شاخص توده بدنی، تعداد ازدواج، زمان شروع تهوع، سن بارداری در زمان انجام مطالعه، تحصیلات، شغل، وضعیت محل سکونت و درآمد کلی خانواده از نظر آماری تفاوت معنی‌داری با یکدیگر نداشتند و با یکدیگر همگن بودند ($P > 0/05$) (جدول ۱).

چهره‌به‌چهره و حضوری و هم به صورت تلفنی و ارسال پیامک و همچنین ارائه اطلاعات با استفاده از آموزش مجازی برگزار می‌شد. در صورت وجود مشکلات خاص در درمان، زنان باردار به تیم درمانی ارجاع داده می‌شدند.

در نهایت پرسش‌نامه‌ای که به مدت ۱۷ روز (سه روز قبل از مطالعه و دو هفته حین انجام مطالعه) توسط زنان باردار تکمیل شده بود، جمع‌آوری شد. داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۱ و آزمون‌های آماری کای اسکوئر و سنجش اندازه‌گیری مکرر تجزیه و تحلیل شد. P کمتر از ۰/۰۵ معنادار در نظر گرفته شد.

جدول ۱: مقایسه متغیرهای دموگرافیک در گروه‌های مداخله و کنترل قبل از مطالعه

متغیر	گروه مداخله میانگین \pm انحراف معیار	گروه کنترل میانگین \pm انحراف معیار	P
سن (سال)	$27/10 \pm 4/4$	$27/03 \pm 5/3$	$0/95$ $T=0/05$
سن همسر (سال)	$32/90 \pm 5/6$	$32/50 \pm 5/5$	$0/78$ $t=0/28$
شاخص توده بدنی	$25/29 \pm 3/6$	$24/33 \pm 3/6$	$0/32$ $t=1$
تعداد ازدواج	$1/10 \pm 0/3$	$1/03 \pm 0/1$	$0/30$ $t=1/03$
مدت زمان ازدواج	$5/93 \pm 4/19$	$5/43 \pm 3/90$	$0/63$ $t=0/3$
سن بارداری	$9/70 \pm 1/26$	$9/83 \pm 1/46$	$0/70$ $t=0/35$
تعداد (درصد)			
تحصیلات خانم	زیر دیپلم	$(20/0)6$	$(33/3)10$
	دیپلم	$(46/7)14$	$(46/7)14$
	دانشگاهی	$(33/3)10$	$(20/0)6$
تحصیلات همسر	زیر دیپلم	$(26/7)8$	$(26/7)8$
	دیپلم	$(33/3)10$	$(43/3)13$
	دانشگاهی	$(40/0)12$	$(30/0)9$
شغل خانم	شاغل	$(40/0)12$	$(40/0)12$
	خانه‌دار	$(60/0)18$	$(60/0)18$
شغل همسر	بیکار	$(10/0)3$	$(3/3)1$
	کارمند	$(36/7)11$	$(40/0)12$
	آزاد	$(50/0)15$	$(56/7)17$
	بازنشسته	$(3/3)1$	$(0/0)0$
وضعیت محل سکونت	شخصی	$(33/3)10$	$(43/3)13$
	استیجاری	$(26/7)8$	$(26/7)8$
	منزل والدین	$(30)9$	$(30)9$
	سازمانی	$(10)3$	$(0)0$

*: آزمون تی مستقل؛ **: آزمون کای اسکوئر

جدول ۲: مقایسه متغیرهای مامایی گروه‌های مداخله و کنترل قبل از مطالعه

متغیر	گروه مداخله (۳۰ نفر)	گروه کنترل	*P
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
سابقه سقط	بلی	۴ (۱۳/۳)	۰/۳۵*
	خیر	۲۸ (۹۶/۷)	
خواسته بودن بارداری	بلی	۲۱ (۷۰/۰)	۱/۰*** $X^2=0$
	خیر	۹ (۳۰/۰)	
سابقه نازایی	بلی	۴ (۱۳/۳)	۰/۳۵*
	خیر	۲۶ (۸۶/۷)	

*: آزمون دقیق فیشر؛ **: آزمون کای اسکور

(۴۳/۳ درصد) در گروه مداخله عنوان کردند که در زمینه روش‌های مؤثر بر کاهش تهوع «تا حدودی» اطلاعات دارند. در گروه کنترل نیز تعداد زیادی از افراد (۵۶/۷ درصد) در پاسخ به این سؤال، پاسخ «بلی» را انتخاب کردند. به‌طور کلی بین دو گروه در این متغیرها اختلاف معنی‌داری وجود نداشت ($P>0/05$) (جدول ۳).

از عوامل تشدیدکننده تهوع بین مصرف مواد غذایی، ارتباط با افراد خاص، ورود به مکان‌های خاص، استرس‌های روزانه و ترکیبی از دو یا چند عامل ذکر شد. بیشتر افراد گروه‌های مداخله و کنترل (به ترتیب ۴۳/۴ و ۴۰ درصد) مصرف انواع خاصی از مواد غذایی را در تشدید تهوع خود مؤثر می‌دانستند. به‌طور کلی بین دو گروه از نظر عوامل تشدیدکننده تهوع اختلاف معنی‌داری از نظر آماری

نتایج نشان داد افراد از نظر سابقه سقط، خواسته بودن بارداری و سابقه نازایی تفاوت آماری معنی‌داری با یکدیگر نداشتند و همگن بودند ($P>0/05$) (جدول ۲).

بیشتر زنان باردار در گروه‌های مداخله و کنترل میزان اطلاعات خود را درباره مسائل بارداری «تا حدودی» گزارش کرده‌اند (به ترتیب ۴۳/۳ و ۴۰ درصد). بیشتر زنان در دو گروه رابطه مناسبی از نظر کلامی، جنسی و عاطفی با همسرانشان داشتند و بقیه افراد میزان رابطه مناسب را «تا حدودی» ارزیابی کرده بودند. بین دو گروه در این موارد اختلاف آماری معناداری مشاهده نشد ($P>0/05$). همچنین از نظر میزان خشونت خانگی اختلاف معنی‌داری بین دو گروه از نظر آماری وجود نداشت ($P>0/05$). تعداد زیادی از افراد

جدول ۳: مقایسه میزان اطلاعات همسر درباره بارداری، ارتباط کلامی، جنسی و عاطفی مناسب با همسر، میزان خشونت خانگی و میزان اطلاعات در رابطه با روش‌های کاهش تهوع در گروه‌های مداخله و کنترل قبل از مطالعه

متغیر	گروه مداخله (۳۰ نفر)	گروه کنترل (۳۰ نفر)	*P
	تعداد (درصد)	تعداد (درصد)	
آیا خانم اطلاعاتی در زمینه بارداری دارد؟	بلی	۱۲ (۴۰/۰)	۰/۱۶ $X^2=2/6$
	خیر	۵ (۱۶/۷)	
	تا حدودی	۱۳ (۴۳/۳)	
آیا همسر اطلاعاتی در زمینه بارداری دارد؟	بلی	۸ (۲۶/۷)	۰/۳۹ $X^2=1/84$
	خیر	۱۳ (۴۳/۳)	
	تا حدودی	۹ (۳۰/۰)	
آیا خانم ارتباط کلامی مناسبی با همسر دارد؟	بلی	۲۰ (۶۶/۷)	۰/۷۸ $X^2=0/49$
	خیر	۲ (۶/۷)	
	تا حدودی	۸ (۲۶/۷)	
آیا خانم ارتباط جنسی مناسبی با همسر دارد؟	بلی	۲۲ (۷۳/۳)	۰/۷۵ $X^2=0/56$
	خیر	۳ (۱۰/۰)	
	تا حدودی	۵ (۱۶/۷)	
آیا خانم ارتباط عاطفی مناسبی با همسر دارد؟	بلی	۱۶ (۵۳/۳)	۰/۹۲ $X^2=0/18$
	خیر	۱ (۳/۳)	
	تا حدودی	۱۳ (۴۳/۳)	
خشونت خانگی	بلی	۴ (۱۳/۳)	۰/۸۵ $X^2=0/32$
	خیر	۲۲ (۷۳/۳)	
	تا حدودی	۴ (۱۳/۳)	

*: آزمون کای اسکور

جدول ۴: مقایسه متغیرهای تشدیدکننده تهوع در افراد گروه مداخله و کنترل قبل از مطالعه

چه عواملی تهوع شما را تشدید می‌کند؟	گروه مداخله (۳۰ نفر) فراوانی (درصد)	گروه کنترل (۳۰ نفر) فراوانی (درصد)	*P
مصرف مواد غذایی	۱۳ (۴۳/۴)	۱۲ (۴۰/۰)	۰/۷۴
ارتباط با افراد خاص	۱ (۳/۴)	۲ (۶/۷)	
ورود به مکان‌های خاص	۱ (۳/۴)	۰ (۰/۰)	
استرس‌های روزانه	۰ (۰/۰)	۲ (۶/۷)	
مواد غذایی و ارتباط با افراد خاص	۷ (۲۳/۱)	۵ (۱۶/۷)	
مواد غذایی و رفتن به مکان‌های خاص	۴ (۱۳/۳)	۳ (۱۰/۰)	
مواد غذایی و استرس	۱ (۳/۴)	۴ (۱۳/۳)	
مجموعه‌ای از عوامل	۳ (۱۰/۰)	۲ (۶/۶)	

*: آزمون کای اسکوئر

وجود نداشت ($P > ۰/۰۵$) (جدول ۴).

تحلیل واریانس اندازه‌های تکراری در خصوص سؤال اول پرسش‌نامه (ارزیابی میانگین مدت‌زمان احساس تهوع یا مشکل در معده در طول روز) در طول سه بازه زمانی (سه روز قبل از شروع مطالعه، هفته اول مطالعه و هفته دوم مطالعه) در گروه مداخله نشان داد روند تغییرات هر سه متغیر و شدت کلی تهوع و استفراغ نسبت به قبل به‌طور جداگانه از نظر آماری معنی‌دار بوده است. بدین صورت که مداخله باعث کاهش میانگین نمرات ساعات تهوع شده است ($P < ۰/۰۰۱$). اما در گروه کنترل، در هفته اول مطالعه بدون هیچ مداخله‌ای، میانگین نمرات ساعات تهوع کاهش یافته و در هفته دوم مجدداً میانگین ساعات تهوع افزایش چشمگیری داشته است. تفاوت بین دو گروه در طول دو هفته از نظر آماری معنی‌دار نبود ($P = ۰/۳۹$) (جدول ۵، نمودار A۱).

برای سؤال دوم پرسش‌نامه PUQE (میانگین نمرات دفعات استفراغ به‌طور متوسط در طول روز) تحلیل واریانس اندازه‌های

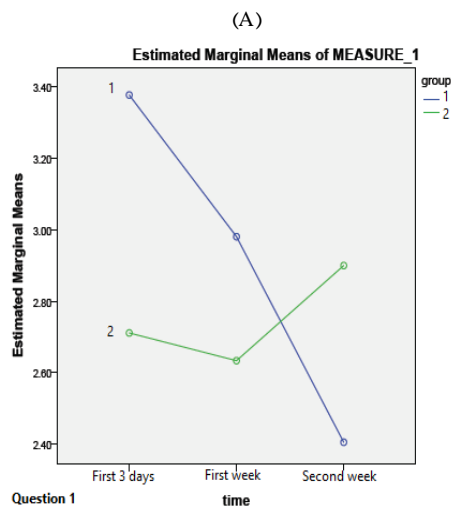
تکراری نشان داد به‌طور کلی در گروه مداخله، میانگین نمرات دفعات استفراغ در طول دو هفته نسبت به روزهای اول مطالعه کاهش یافته و این کاهش از نظر آماری معنی‌دار است ($P < ۰/۰۰۱$). با وجود کاهش قابل توجه میانگین نمرات دفعات استفراغ در گروه مداخله، تفاوت بین دو گروه از نظر آماری معنی‌دار نبود ($P = ۰/۷۸$) (جدول ۵، نمودار B۱).

با توجه به تحلیل واریانس اندازه‌های تکراری برای سؤال سوم پرسش‌نامه PUQE (بررسی میانگین نمرات تعداد دفعات اغ زدن در طول روز)، مقایسه میانگین گروه مداخله و کنترل در طول دو هفته نشان داد تفاوت بین دو گروه از نظر آماری معنی‌دار نبود ($p = ۰/۱۸$), ولی تغییرات کاهشی میانگین تعداد دفعات اغ زدن در گروه مداخله در طول دو هفته نسبت به قبل در همان گروه از نظر آماری معنی‌دار بود ($p < ۰/۰۰۱$). به‌طور کلی در طول ۱۴ روز از شروع مطالعه، دفعات اغ زدن در گروه مداخله نسبت به قبل کاهش چشمگیری داشته است (جدول ۵، نمودار C۱).

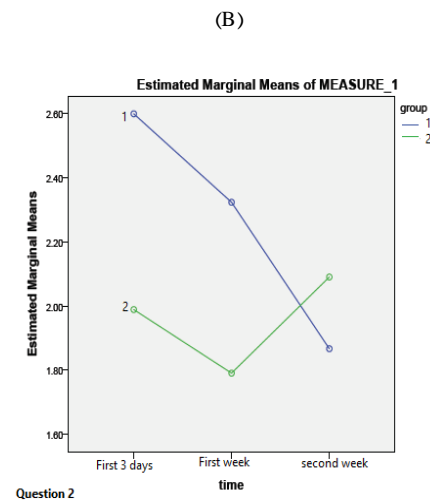
جدول ۵: نتایج مقایسه تعداد ساعات تهوع، دفعات استفراغ، اغ زدن و شدت کلی تهوع و استفراغ در بین و درون گروه‌های مداخله و کنترل قبل و بعد از مداخله

سؤال‌های پرسش‌نامه PUQE	سه روز قبل	هفت روز اول	هفت روز دوم	*p
میانگین تعداد ساعات تهوع	۳/۳۷ (۰/۹۹)	۲/۹۸ (۰/۹۳)	۲/۴۰ (۰/۹۲)	< ۰/۰۰۱
	۲/۷۱ (۰/۷۷)	۲/۶۳ (۰/۶۶)	۲/۹۰ (۰/۷۰)	< ۰/۰۰۱
	۰/۰۷	۰/۶۶	۰/۲۹	
	p			
میانگین دفعات استفراغ	۲/۶۰ (۱/۰۷)	۲/۳۳ (۰/۸۵)	۱/۸۶ (۰/۷۰)	< ۰/۰۰۱
	۱/۹۸ (۰/۵۷)	۱/۷۹ (۰/۴۷)	۲/۰۹ (۰/۵۵)	< ۰/۰۰۱
	۰/۷۶	۰/۸۲	۰/۲۶	
	p			
میانگین دفعات اغ زدن	۲/۷۲ (۰/۷۶)	۲/۲۰ (۰/۵۵)	۱/۹۷ (۰/۴۹)	< ۰/۰۰۱
	۲/۶۶ (۰/۸۳)	۲/۳۵ (۰/۷۴)	۲/۵۴ (۰/۸۹)	< ۰/۰۰۱
	۰/۶۵	۰/۷۷	۰/۰۷	
	p			
میانگین شدت کلی تهوع و استفراغ	۲/۶۹ (۰/۸۹)	۲/۱ (۰/۷۶)	۲/۱ (۰/۴۹)	< ۰/۰۰۱
	۲/۷۷ (۰/۶۵)	۱/۹ (۰/۴۹)	۲/۴۵ (۰/۷۹)	< ۰/۰۰۱
	۰/۷	۰/۳۵	۰/۰۴	
	p			

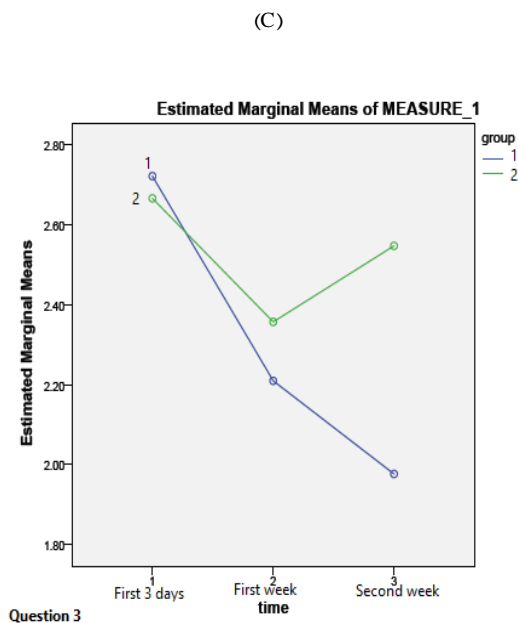
*: آزمون سنجش اندازه‌گیری‌های مکرر



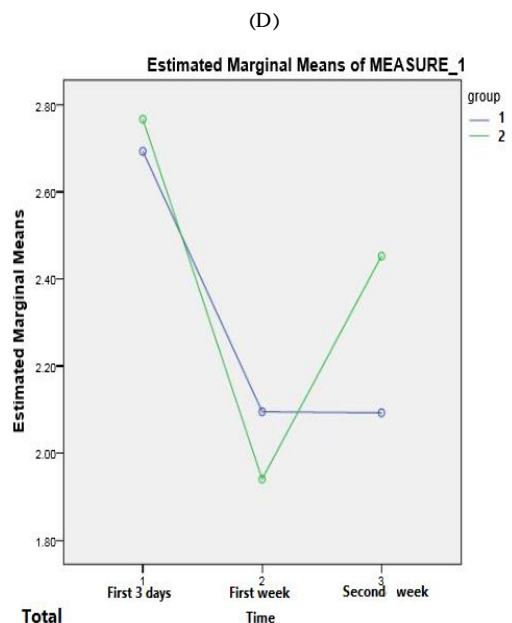
گروه ۱: گروه مشاوره بر اساس مراقبت مستمر توسط ماما
گروه ۲: گروه کنترل



گروه ۱: گروه مشاوره بر اساس مراقبت مستمر توسط ماما
گروه ۲: گروه کنترل



گروه ۱: گروه مشاوره بر اساس مراقبت مستمر توسط ماما
گروه ۲: گروه کنترل



گروه ۱: گروه مشاوره بر اساس مراقبت مستمر توسط ماما
گروه ۲: گروه کنترل

نمودار ۱: مقایسه درون گروهی و بین گروهی در سؤال اول (A)، دوم (B) و سوم (C) پرسشنامه PUQE و شدت کلی تهوع (D) در زمان‌های بررسی شده (گروه ۱: گروه مشاوره بر اساس مراقبت مستمر توسط ماما، گروه ۲: گروه کنترل)

بحث

باردار به‌طور چشمگیری در کاهش تهوع و استفراغ بارداری مؤثر است. در مطالعه Isbir و همکاران (۲۰۱۶) که روی ۶۲ زن مبتلا انجام شد، شدت تهوع در گروه مشاوره و پیگیری تلفنی به‌طور معنی‌داری کاهش یافت. درحالی‌که در گروه کنترل این کاهش قابل توجه نبود. این مطالعه نشان داد مشاوره بر تهوع و استفراغ خفیف و متوسط تأثیر بیشتری از تهوع و استفراغ شدید داشته است [۲۴]. در مطالعه سلطانی و همکاران، در گروه مداخله طی دو جلسه

در این مطالعه تأثیر مشاوره بر اساس مدل مراقبت مستمر توسط ماما بر شدت تهوع و استفراغ زنان باردار بررسی شد. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده شرکت در جلسات مشاوره بر اساس مدل مراقبت مستمر توسط ماما نسبت به مراقبت روتین در گروه کنترل تأثیر بیشتری در کاهش ساعات تهوع، دفعات استفراغ و دفعات اغ زدن ایجاد کرد. نتایج نشان داد مشاوره، آگاهی‌بخشی و حمایت از زنان

حمایت‌های عاطفی مادران هم توسط ماما و هم اعضای خانواده باعث آرامش روحی مادران می‌شود که در نهایت در کاهش شدت تهوع و استفراغ دوران بارداری مؤثر است.

نتیجه‌گیری

اگرچه در مطالعه حاضر برگزاری جلسات مشاوره بر اساس مدل مراقبت مستمر توسط ماما در هفته اول مطالعه باعث کاهش چشمگیر شدت و تعداد دفعات تهوع و استفراغ نسبت به گروه کنترل نشد، در هفته دوم مطالعه و با ادامه روند پیگیری و افزایش تعداد جلسات مشاوره، میانگین شدت کلی تهوع و استفراغ و همچنین میانگین تعداد دفعات اغ زدن به‌طور معنی‌داری نسبت به گروه کنترل کاهش یافت؛ بنابراین، استفاده از مدل مشاوره‌ای مراقبت مستمر توسط ماما به‌منظور کاهش تهوع و استفراغ دوران بارداری توصیه می‌شود.

تشکر و قدردانی

این مقاله حاصل پایان نامه دانشجویی مقطع کارشناسی ارشد رشته مشاوره در مامایی مصوب با شماره ۹۸۰۷۳۰۵۶۹۵ در معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی همدان می‌باشد. پژوهشگران بر خود لازم می‌دانند از تمامی مادران باردار و کارکنان مراکز جامع سلامت وابسته به دانشگاه علوم پزشکی همدان که در اجرای این پژوهش همکاری داشتند، تشکر و قدردانی نمایند.

تضاد منافع

بین نویسندگان هیچ‌گونه تعارضی در منافع وجود ندارد.

ملاحظات اخلاقی

این پایان نامه در کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی همدان با کد اخلاق IR.umsha.REC13980422 به تصویب رسیده است. همچنین برای انجام پژوهش از کلیه مادران باردار شرکت کننده در این تحقیق، رضایت آگاهانه کتبی اخذ شده است.

سهم نویسندگان

مفهوم سازی، طراحی مطالعه: آزاده آزادی مقتدر، سیده زهرا معصومی و پریسا پارسا، نمونه‌گیری و جمع‌آوری داده‌ها: آزاده آزادی مقتدر، تجزیه و تحلیل داده‌ها: آزاده آزادی مقتدر و قدرت الله روشنایی، نگارش متن و بازبینی: بتول خداکرمی، آزاده آزادی مقتدر، سیده زهرا معصومی

حمایت مالی

این مقاله حاصل پایان نامه دانشجویی مصوب در معاونت تحقیقات و فناوری مصوب دانشگاه علوم پزشکی همدان به شماره ۹۸۰۷۳۰۵۶۹۵ می‌باشد.

آموزش راهنمای اوتوا که شامل رهنمودهای کلی، توجهات تغذیه‌ای، تغییر سبک زندگی، طب مکمل و طب فشاری بوده است، کاهش معنی‌داری در میزان تهوع، استفراغ و اغ زدن در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل دیده شد [۹]. در مطالعه سعیدی و همکاران (۲۰۱۹)، میانگین شدت تهوع و استفراغ در گروهی که برای هریک از آن‌ها سه جلسه ۱/۵ ساعته مشاوره بر اساس مدل مراقبت حمایتی و طب مکمل انجام شده بود، به‌طور چشمگیری کاهش یافته بود [۲۵].

نتایج مطالعه حاضر با مطالعه Liu و همکاران (۲۰۱۴) همخوانی دارد. آنان پژوهشی را در زمینه بررسی تأثیر حمایت حرفه‌ای به‌منظور کاهش شدت تهوع و استفراغ بارداری و کیفیت زندگی در تایوان روی ۷۹ خانم باردار انجام دادند و دریافتند در گروه مداخله که حمایت حرفه‌ای انجام شده بود، شدت تهوع و استفراغ کمتر از گروه کنترل است [۷]. در مطالعه Maltepe و همکاران (۲۰۱۵) که با هدف بررسی تأثیر مشاوره بر پیش‌بینی‌کننده‌های نتایج بارداری در زنان باردار دارای تهوع و استفراغ شدید دوران بارداری انجام شد، یافته‌ها نشان‌دهنده نتایج مناسب‌تری در پیامدهای بارداری بود [۱۶]. این مطالعات در زمینه طول مدت‌زمان مداخله و پیگیری، نوع و روش مشاوره‌های ارائه‌شده و انتخاب نمونه‌های مشابه با مطالعه حاضر مشابهت زیادی دارند.

مطالعه Tam و همکاران (۲۰۱۳) که به‌منظور بررسی تأثیر مشاوره روانی بر پیامدهای بارداری در هونگ‌کنگ انجام شد، نشان داد مشاوره‌های روانی تأثیر زیادی بر پیامدهای بارداری نداشته‌اند که این یافته با نتایج مطالعه حاضر همخوانی ندارد [۱۸]. این موضوع ممکن است به علت تفاوت در نحوه مشاوره‌های ارائه‌شده با مطالعه حاضر باشد. مشاوره باعث ارتقای مهارت‌ها و بهبود شیوه‌های برخورد با مشکلات و موانع می‌شود. فرایند مشاوره در اعتمادسازی مناسب، تنظیم اهداف و شناسایی دقیق مشکلات و راه‌های دستیابی به رفع موانع بسیار کمک‌کننده است [۲۶، ۲۷]. پایه و اساس مراقبت‌های مامایی ارائه آموزش‌ها و مشاوره‌های صحیح و به‌موقع است که نقش مؤثری در ارتقای سلامت جسمی و روانی مادران و همچنین نوزادان آن‌ها دارد [۲۸]. به دلیل تأثیر عوامل روانی در بروز تهوع و استفراغ بارداری، حمایت‌های روانی در بسیاری از موارد در کاهش علائم این مشکل در بارداری کمک‌کننده است. همچنین بر اساس مطالعات عابدیان و همکاران (۲۰۱۴) [۱۲] و نیکی‌بخش و همکاران (۲۰۱۶) [۲۹] افزایش

REFERENCES

- Heitmann K, Nordeng H, Havnen GC, Solheimsnes A, Holst L. The burden of nausea and vomiting during Pregnancy: severe impacts on quality of life, daily life functioning and willingness to become pregnant again—results from a cross-sectional study. *BMC Pregnancy and childbirth*. 2017;17(1):1-12. DOI: 10.1186/s12884-017-1249-0
- Masoumi Z, Keramat A, Hajiaghvaei R. Systematic review on effect of herbal medicine on pain after perineal episiotomy and cesarean cutting. *J Med Plants*. 2011;10(40):1-16. [Persian] DOI: 20.1001.1.2717204.2011.10.40.1.8
- Aghababaei S, Soltanian AR, Sharifi S, Torkzaban E, Refaei M. Investigating the factors related to severity of nausea and vomiting during Pregnancy and how it is controlled by pregnant Women in Hamadan, 2014. *Iran J Obstet Gynecol Infertil*. 2019;21(11):23-31. [Persian] DOI: 10.22038/ijogi.2019.12323
- Rinehart W, Rudy S, Drennan M. GATHER guide to counseling. *Popul Rep J*. 1998(48):1-31. PMID: 10096 107

5. Fletcher SJ, Waterman H, Nelson L, Carter LA, Dwyer L, Roberts C, et al. Holistic assessment of women with hyperemesis gravidarum: a randomised controlled trial. *Int J Nurs Stud*. 2015;**52**(11):1669-77. [PMID: 26212603](#) [DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2015.06.007](#)
6. Bustos M, Venkataramanan R, Caritis S, Nausea and vomiting of pregnancy-What's new?. *Auton Neurosci*. 2017;**202**:62-72. [PMID: 27209471](#) [DOI: 10.1016/j.autneu.2016.05.002](#)
7. Liu MC, Kuo SH, Lin CP, Yang YM, Chou FH, Yang YH. Effects of professional support on nausea, vomiting, and quality of life during early Pregnancy. *Biol Res Nurs*. 2014;**16**(4):378-86. [PMID: 24113384](#) [DOI: 10.1177/1099800413506036](#)
8. Shourgashti Z, Mirzaii Najmabadi K, Chammanzari H, Asghari Nekah M, Dadgar S, Emami Moghadam Z. The effect of progressive muscle relaxation on nausea and vomiting in pregnant women. *Iran J Obstet Gynecol Infertil*. 2019;**22**(2):52-62. [Persian] [DOI: 10.22038/ijogi.2019.13203](#)
9. Soltani M, Golmakani N, Mazloom SR, The effect of an educational intervention based on ottawa guideline on nausea and vomiting at first trimester of Pregnancy. *Payesh*. 2017;**16**(2):219-29. [Persian] [DOI: 20.1001.1.16807626.1396.16.2.9.8](#)
10. Tan A, Lowe S, Henry A. Nausea and vomiting of Pregnancy: Effects on quality of life and day-to-day function. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 2018;**58**(3):278-90. [PMID: 28949009](#) [DOI: 10.1111/ajo.12714](#)
11. Wood H, McKellar LV, Lightbody M, Nausea and vomiting in Pregnancy: blooming or bloomin' awful? A review of the literature. *Women Birth*. 2013;**26**(2):100-04. [PMID: 23200815](#) [DOI: 10.1016/j.wombi.2012.10.001](#)
12. Abedian Z, Abbaszadeh N, Latifnejad Roudsari R, Shakeri MT. The effect of telephone support on the severity of nausea and vomiting in the first trimester of Pregnancy in the primiparous women. *Iran J Obstet Gynecol Infertil*. 2014;**17**(118):18-29. [Persian] [DOI: 10.22038/ijogi.2014.3484](#)
13. Denholm L, Gallagher G. Physiology and pharmacology of nausea and vomiting. *Anaesth Intensive Care Med*. 2018;**19**(9):513-6. [DOI: 10.1016/j.mpaic.2018.06.010](#)
14. Zambelli Weiner A, Via C, Yuen M, Weiner DJ, Kirby RS. First trimester ondansetron exposure and risk of structural birth defects. *Reprod Toxicol*. 2019;**83**:14-20. [PMID: 30385129](#) [DOI: 10.1016/j.reprotox.2018.10.010](#)
15. Volqvartz T, Vestegaard AL, Aagaard SK, Findal Andreasen M, Lesnikova L, Uldbjerg N, et al. Use of alternative medicine, ginger and licorice among Danish pregnant women—a prospective cohort study. *BMC Complement Altern Med*. 2019;**19**(1):1-10. [DOI: 10.1186/s12906-018-2419-y](#)
16. Maltepe C, Vlad Popa M, Bertucci C, Farine D. The effects of counseling and predictors of Pregnancy outcomes in women with hyperemesis gravidarum [316]. *Obstet Gynecol*. 2015;**125**:101. [DOI: 10.1097/01.AOG.0000463567.44823.31](#)
17. Moghadasi M, Soltanahmadi Z, Azizzadeh Foroz M, Mahdizadeh A, Jahani Y. The effect of supportive counseling on reducing the anxiety of women at risk of preterm birth. *Nurs Midwifery J*. 2016;**14**(2):151-8. [Persian]
18. Tam WH, Lee DT, Chiu HF, Ma KC, Lee A, Chung TK. A randomised controlled trial of educational counselling on the management of women who have suffered suboptimal outcomes in Pregnancy. *BJOG*. 2003;**110**(9):853-9. [PMID: 14511969](#)
19. Sandall J, Soltani H, Gates S, Shennan A, Devane D. Midwife-led continuity models versus other models of care for childbearing women. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;**4**(4):1-95. [PMID: 27121907](#) [DOI: 10.1002/14651858.cd004667.pub5](#)
20. McCourt C, Stevens T, Sandall J, Brodie P. Working with women: developing continuity of care in practice. London: Churchill Livingstone Elsevier; 2006.
21. Reid RJ, Haggerty J, McKendry R. Defusing the confusion: concepts and measures of continuity of healthcare. Canadian: Prepared for the Canadian Health Services Research Foundation; 2002.
22. Yavari Kia P, Safajou F, Shahnazi M, Nazemiyeh H. The effect of lemon inhalation aromatherapy on nausea and vomiting of Pregnancy: a double-blinded, randomized, controlled clinical trial. *Iran Red Crescent Med J*. 2014;**16**(3):1-6. [PMID: 24829772](#) [DOI: 10.5812/ircmj.14360](#)
23. Lowe SA, Armstrong G, Beech A, Bowyer L, Grzeskowiak L, Marnoch CA, et al. SOMANZ position paper on the management of nausea and vomiting in pregnancy and hyperemesis gravidarum. *Aust N Z J Obstet Gynaecol*. 2020;**60**(1):34-43. [PMID: 31657004](#) [DOI: 10.1111/ajo.13084](#)
24. Isbir GG, Mete S. The effect of counselling on nausea and vomiting in Pregnancy in Turkey. *Sex Reprod Healthc*. 2016;**7**:38-45. [PMID: 26826044](#) [DOI: 10.1016/j.srhc.2015.11.005](#)
25. Saeedi Z, Alidoosti K, Mirzaee F, Ahmadi A, Tania D. The effect of combination of psychological counseling and acupuncture training with couple therapy approach on nausea and vomiting in Pregnancy. *Iran J Obstet Gynecol Infertil*. 2019;**21**(11):71-9. [Persian] [DOI: 10.22038/ijogi.2019.12329](#)
26. Savickas ML. Career counseling. Washington: American Psychological Association; 2019.
27. Mohammadpour A, Alian AD, Mojtavavi SJ. The effects of foot reflexology massage on physiological parameters of patients with stroke. *Avicenna J Nurs Midwifery Care*. 2012;**20**(3):50-60.
28. Lawrence E, Rothman AD, Cobb RJ, Rothman MT, Bradbury TN. Marital satisfaction across the transition to parenthood. *J Fam Psychol*. 2008;**22**(1):41-50. [PMID: 18266531](#) [DOI: 10.1037/0893-3200.22.1.41](#)
29. Nikibakhsh A, Samani LN, Keshavarz M, Hoseini F. Incidence and severity of nausea and vomiting during Pregnancy and its association with anxiety and depression in pregnant women. *Iran J Nurs Res*. 2016;**29**(101):1-11. [Persian] [DOI: 10.29252/ijn.29.101.1](#)