

## *Relationship between Pregnancy Nausea and Vomiting and Maternal-Fetal Attachment*

Nasrin Naderi<sup>1</sup>,  
Mitra Tadayone Najafabadi<sup>2</sup>,  
Parvane Mosavi<sup>2</sup>,  
Mohammadhossien Haghighizade<sup>3</sup>

<sup>1</sup> MSc in Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Arvand International University of Abadan, Ahwaz, Iran

<sup>2</sup> Lecturer, Department of Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Ahwaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahwaz, Iran

<sup>3</sup> Lecturer, Department of Statistics, Faculty of Health, Ahwaz Jundishapur University of Medical Sciences, Ahwaz, Iran

(Received March 5, 2015 ; Accepted January 10, 2018)

### **Abstract**

**Background and purpose:** Nausea and vomiting occur in 50-90% of pregnancies. Maternal-fetal attachment plays an important role in accepting maternal identity, the desired outcome of pregnancy, and the growth of child. This research was done to determine the relationship between pregnancy nausea and vomiting with maternal-fetal attachment.

**Materials and methods:** This Cross sectional study was carried out in 432 pregnant women at 13-20 weeks gestational age attending health care centers in Ahwaz, Iran 2016. Data was collected using the Rhodes Index of Nausea, Vomiting and Retching and the Cranley's Maternal-Fetal Attachment Scale. Data analysis was done applying independent t-test and Chi-square test in SPSS 20.

**Results:** In this study, the mean score for maternal-fetal attachment in women with nausea and vomiting was higher ( $91.38 \pm 12.122$ ) than those without nausea ( $89.70 \pm 11.56$ ) which showed no significant difference between the two groups ( $P= 0.141$ ). But, there was a significant difference between the two groups in the scores for attributing characteristics to fetus  $19.96 \pm 4.17$  ( $P=0.17$ ) and mother's self-sacrifice  $20.33 \pm 2.75$  ( $P= 0.38$ ).

**Conclusion:** Nausea and vomiting during pregnancy did not show any significant association with the overall score for maternal-fetal attachment, but the aspects of maternal-fetal attachment indicated a significant association with pregnancy nausea and vomiting. Women who had more pregnancy nausea and vomiting had lower self-sacrifice and higher rate of attributing characteristics to fetus.

**Keywords:** nausea, vomiting, pregnancy, maternal-fetal attachment

J Mazandaran Univ Med Sci 2018; 28 (163): 125-129 (Persian).

\* Corresponding Author: Nasrin Naderi- Arvand International University of Abadan, Faculty of Nursing and midwifery of Ahwaz, Medical Sciences University of Ahwaz, Ahwaz, Iran (E-mail: nasrinnaderiii@gmail.com)



## مواد و روش ها

در این مطالعه مقطعی، ۴۳۲ خانم باردار مراجعه کننده به مراکز بهداشتی و درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی شهر اهواز (۲ مرکز از غرب و ۲ مرکز از شرق اهواز) در سال ۱۳۹۵، که به روش تصادفی انتخاب شده بودند، مورد بررسی قرار گرفتند. معیارهای ورود به مطالعه شامل بارداری داخل رحمی و سن حاملگی بین ۱۳ تا ۲۰ هفته براساس اولین روز آخرین قاعدگی یا سونوگرافی در هنگام مراجعه، حاملگی تک قل، رضایت به شرکت در مطالعه، و معیارهای خروج شامل وجود اختلالات و بیماری‌هایی مانند هیپاتیت، بیماری‌های گوارشی مسبب تهوع و استفراغ، خونریزی، چند قلبی هیپرتروئیدی، مول هیداتیفرم، عقب ماندگی ذهنی، مشکلات روانی، بروز حوادث بزرگ و نامطلوب در ۲ ماه گذشته مثل اختلافات شدید با همسر، مرگ پدر و مادر یا همسر بوده است. برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه مشخصات فردی و مامایی تهیه شده توسط پژوهشگر، پرسشنامه استاندارد تهوع و استفراغ رودز و پرسشنامه دل‌بستگی مادر به جنین کرانلی استفاده گردید. پرسشنامه مشخصات دموگرافیک و مامایی شامل تعداد بارداری، سابقه سقط، سن حاملگی، حاملگی خواسته یا ناخواسته بوده است و پرسشنامه استاندارد تهوع و استفراغ رودز مشتمل بر ۸ عامل تعداد، شدت و مقدار استفراغ، تعداد، مدت و شدت تهوع، تعداد و شدت عرق زدن می‌باشد که در طول ۱۲ ساعت گذشته مورد سؤال قرار گرفت. هر یک از این عوامل نمره ۰ تا ۴ را به خود اختصاص دادند که نمره ۰ بیانگر عدم وجود علائم و نمره ۴ نشان‌دهنده شدت بسیار زیاد علائم بوده است. پرسشنامه کرانلی شامل ۲۴ عبارت می‌باشد که در غالب ۵ زیر گروه، تعامل با جنین، تمایز بین خود و جنین، پذیرش نقش مادری، نسبت دادن خصوصیتی به جنین و از خود گذشتگی مطرح می‌گردد. حداقل امتیاز ۲۴ و حداکثر ۱۲۰ بوده است. امتیاز بیش‌تر، نمایانگر دل‌بستگی بیش‌تر می‌باشد (۳). روایی پرسشنامه تهوع و استفراغ

رودز به روش اعتبار محتوا و پایایی این ابزار به روش دو نیمه کردن سؤالات توسط نورانی و همکاران در دانشگاه علوم پزشکی مشهد در سال ۱۳۸۳ انجام گرفت و در کشور کره، روایی آن از طریق همبستگی اسپیرمن و پایایی آن توسط کیم و همکاران از طریق آلفای کرونباخ (۰/۹۱۲ تا ۰/۹۶۸) و آزمون مجدد تأیید شد (۴).

روایی و پایایی پرسشنامه دل‌بستگی مادر به جنین کرانلی از طریق فرمول کرونباخ (۰/۸۳) توسط ترشیزی و همکاران در سال ۱۳۹۲ در دانشگاه علوم پزشکی بیرجند تأیید شد (۳). روایی و پایایی کل مقیاس در کرونباخ آلفا از ۰/۸۵ برای کل مقیاس، و ارزش ۵ خرده مقیاس آن شامل، تمایز خود از جنین با آلفا کرونباخ ۰/۶۲، تعامل با جنین ۰/۶۸، و نسبت دادن خصوصیتی به جنین با ۰/۶۷، از خود گذشتگی ۰/۵۲، نقش مادری ۰/۷۳، در دانشکده پرستاری یوتا در آمریکا توسط کارن و همکاران در سال ۱۹۸۶ تأیید شد (۵). گردآوری اطلاعات از طریق تکمیل پرسشنامه انجام گردید و تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۰ و آزمون‌های آماری توصیفی تی مستقل و کای اسکوئر انجام گرفت. میزان  $p$  کم‌تر از ۰/۰۵ معنی‌دار در نظر گرفته شد.

## یافته ها و بحث

مطابق جدول شماره ۱ (مشخصات دموگرافیک) و جدول شماره ۲ (مشخصات مامایی) میانگین سن شرکت‌کنندگان در خانم‌هایی که تهوع داشتند نسبت به خانم‌های بدون تهوع، کم‌تر بوده است ولی اختلاف معناداری بین دو گروه وجود نداشت که با مطالعه برات و همکاران همخوانی داشته و با مطالعه لوک و همکاران همسو نبوده است که می‌تواند به دلیل تفاوت در نوع مطالعه باشد (۷، ۶). بین وضعیت اشتغال مادر در دو گروه اختلاف معنی‌داری وجود داشت و اکثر شرکت‌کنندگان بدون تهوع و استفراغ خانه‌دار بودند که با مطالعه برات و همکاران همخوانی

نداشته است که می‌تواند به دلیل اختلاف در نوع پرسشنامه باشد (۶).

جدول شماره ۱: مشخصات دموگرافیک

متغیر	با تهوع n = ۱۲۰	بدون تهوع n = ۳۲۰	سطح معنی داری
سن مادر (سال)	انحراف معیار ± میانگین		
	۲۷/۲۶ ± ۴/۸۵۹	۲۸/۳۱ ± ۵/۵۱۴	۰/۰۶۸
میزان تحصیلات مادر	تعداد (درصد)		
بیسواد	۱ (۰/۸)	۴ (۱/۳)	
ابتدایی	۱۱ (۹/۲)	۲۵ (۸)	۰/۳۱۸
راهنمایی و متوسطه	۶۱ (۵۰/۸)	۱۲۸ (۴۱)	
دانشگاهی	۴۷ (۳۹/۲)	۱۵۵ (۴۹/۷)	
میزان تحصیلات همسر	تعداد (درصد)		
بیسواد	۱ (۰/۸)	۲ (۰/۶)	
ابتدایی	۸ (۶/۷)	۱۳ (۴/۲)	۰/۰۶۵
راهنمایی و متوسطه	۶۰ (۵۰)	۱۲۰ (۳۸/۵)	
دانشگاهی	۵۱ (۴۲/۵)	۱۷۷ (۷۷/۶)	
وضعیت اقتصادی-اجتماعی	تعداد (درصد)		
خوب	۳۱ (۲۵/۸)	۹۸ (۳۱/۴)	۰/۴۲۶
متوسط	۷۹ (۶۵/۸)	۱۹۵ (۶۲/۵)	
ضعیف	۱۰ (۸/۳)	۱۹ (۶/۱)	
وضعیت شغلی مادر	تعداد (درصد)		
کارمند	۱۷ (۱۴/۲)	۵۱ (۱۶/۳)	۰/۰۳۴
کارگر	۴ (۳/۳)	۱ (۰/۳)	
آزاد	۸ (۶/۷)	۱۲ (۳/۸)	
خانه دار	۹۱ (۷۵/۸)	۲۴۸ (۷۹/۵)	
وضعیت مالکیت مسکن	تعداد (درصد)		
استیجاری	۲۹ (۲۴/۲)	۸۹ (۲۸/۵)	۰/۰۳۴
شخصی	۳۸ (۳۱/۷)	۱۳۳ (۴۲/۶)	
با خانواده همسر	۴۹ (۴۰/۸)	۸۰ (۲۵/۶)	
با خانواده خود	۲ (۱/۷)	۷ (۲/۲)	
سازمانی	۲ (۱/۷)	۳ (۱/۰)	
قومیت	تعداد (درصد)		
لر	۱۶ (۱۳/۳)	۶۴ (۲۰/۵)	۰/۰۱۳
عرب	۶۷ (۵۵/۸)	۱۲۰ (۳۸/۵)	
فارس	۳۰/۰ (۲۲/۵)	۱۲۴ (۳۹/۷)	
کرد	۱ (۰/۸)	۴ (۱/۳)	

جدول شماره ۲: مشخصات مامایی

متغیر	با تهوع n = ۱۲۰	بدون تهوع n = ۳۲۰	سطح معنی داری
سن حاملگی به هفته، بر اساس سونوگرافی	انحراف معیار ± میانگین		
	۱۶/۸۸ ± ۲/۲۷۵	۱۷/۳۷ ± ۱/۹۸۰	۰/۰۰۸
جنسیت جنین	تعداد (درصد)		
نامشخص	۸۰ (۶۶/۷)	۱۸۹ (۶۰/۶)	۰/۴۵۲
دختر	۱۹ (۱۵/۸)	۵۳ (۱۷/۰)	
پسر	۲۱ (۱۷/۵)	۷۰ (۲۲/۴)	
تعداد بارداری	تعداد (درصد)		
۱	۵۳ (۴۴/۲)	۱۳۹ (۴۴/۶)	۰/۳۹۸
۲	۴۳ (۳۵/۸)	۱۰۸ (۳۴/۶)	
۳ و بیشتر	۲۴ (۱۹/۹)	۶۵ (۲۰/۸)	
سابقه سقط	تعداد (درصد)		
دارد	۳۶ (۳۰/۰)	۸۶ (۲۷/۶)	۰/۶۱۴
ندارد	۸۴ (۷۰/۰)	۲۲۶ (۷۲/۴)	
نوع بارداری	تعداد (درصد)		
خواسته	۱۰۴ (۸۶/۷)	۲۵۰ (۸۰/۱)	۰/۱۱۴
ناخواسته	۱۶ (۱۳/۳)	۶۲ (۱۹/۹)	
حرکت جنین توسط مادر	تعداد (درصد)		
احساس می‌شود	۷۰ (۵۸/۳)	۲۰۱ (۶۴/۴)	۰/۲۴۱
احساس نمی‌شود	۵۰ (۴۱/۷)	۱۱۱ (۳۵/۶)	

از نظر وضعیت مسکن، در دو گروه اختلاف معناداری وجود داشته است و اکثر زنان بدون تهوع دارای مسکن شخصی بودند که با مطالعه شیشه گر و همکاران همخوانی نداشته است (۸). در این مطالعه تهوع و استفراغ در قومیت عرب نسبت به قومیت های دیگر بیش تر بود که با مطالعه جویباری و همکاران همخوانی داشته است (۱). مطابق نتایج جدول شماره ۳ (مقایسه میانگین تهوع و استفراغ بارداری با دلبستگی مادر به جنین و حیطه های آن)، در بررسی حیطه های رفتارهای دلبستگی مادر به جنین، در مادران با و بدون تهوع و استفراغ بارداری حیطه از خود گذشتگی بالاترین امتیاز، و دو حیطه پذیرش نقش مادری و تمایز بین خود و جنین، کم ترین نمره را کسب نمودند که تا حدودی با نتایج مطالعه جمشیدی منش همخوانی داشته است (۲). از دلایل کسب نمرات پایین تر در دو حیطه پذیرش نقش مادری و تمایز بین خود و جنین می‌تواند این باشد که رفتارهای دو حیطه تمایز بین خود و جنین و پذیرش نقش مادری زمانی اتفاق می‌افتد که جنین برای مادر به عنوان یک موجود مستقل باشد. با توجه به نتایج این مطالعه، مادرانی که دارای تهوع و استفراغ بارداری بیش تری بودند، از خود گذشتگی در آنها کم تر و نسبت دادن خصوصیات به جنین در آنها بیش تر بوده است.

جدول شماره ۳: مقایسه میانگین تهوع و استفراغ بارداری با دلبستگی مادر به جنین و حیطه های آن

سطح معنی داری	دامنه تغییرات	نمونه های مورد پژوهش (N = ۴۳۳)		خرده مقیاس دلبستگی
		بدون تهوع	تهوع و استفراغ بارداری	
۰/۱۹۸	۸-۲۰	۱۶/۸۵ ± ۲/۳۹۱	۱۷/۱۶ ± ۲/۵۳۲	پذیرش نقش مادری
۰/۸۸۳	۶-۲۲	۱۶/۲۱ ± ۲/۸۶	۱۶/۲۵ ± ۳/۰۵	تمایز بین خود و جنین
۰/۱۰۹	۷-۲۵	۱۷/۰۷ ± ۳/۶۶	۱۷/۶۹ ± ۴/۲۹	تعامل با جنین
۰/۰۱۷	۶-۳۰	۱۹/۰۳ ± ۳/۹۶	۱۹/۹۶ ± ۴/۱۷	نسبت دادن خصوصیات به جنین
۰/۰۳۸	۸-۲۵	۲۰/۸۷ ± ۲/۷۰	۲۰/۳۳ ± ۲/۷۵	از خود گذشتگی
۰/۱۴۱	۲۴-۱۱۸	۸۹/۰۷ ± ۱۱/۵۶	۹۱/۲۸ ± ۱۲/۱۲۲	نمره کلی دلبستگی

## سپاسگزاری

این مقاله منتج از پایان نامه دانشجوی کارشناسی ارشد مامایی دانشگاه پردیس علوم پزشکی

از همکاری پرسنل مراکز بهداشتی شرق و غرب اهواز که ما را در انجام این طرح یاری کردند تشکر و قدردانی می شود.

اهواز با شماره تصویب B-9527 و کد اخلاق IR.AJUMS.REC.1395.447 بدون دخالت مالی دانشگاه در روند مطالعه انجام گرفت. بدین وسیله

## References

- Joybari L, Sanagu A, Chehregosha M. Quality of life of pregnant women with nausea and vomiting in pregnancy. *Qom Univ Med Sci J (QUMSJ)* 2013; 2(22): 88-94 (Persian).
- Jamshidimanesh M, Astartki L, Taghizadeh Z, Haghani H. Maternal-fetal attachment and its associated factors. *Hayat* 2013; 18(5): 33-45 (Persian).
- Torshizi M. Varius aspects of maternal-fetal attachment behaviors and related factors in pregnant women referred to health centers in birjand 1391. *Iran J Obstet Gynecol Infertil (IJOGI)* 2013; 16(72): 13-21 (Persian).
- Kim TH, Choi BM, Chin HJ, Lee SM, Kim HD, Noh JG. The Reliability and Validity of the Rhodes Index of Nausea, Vomiting and Retching in Postoperative Nausea and Vomiting. *Korean J Anesthesiol* 2007; 52(6): S59-S65.
- Karen A. Maternal- Fetal attachment in the high- risk pregnancy .Thesis of university of Utah (USA); 1986 .72p. (Master Thesis).
- Barat S, Bozari Z, Naeimirad M, Lakaii Andi F. Factors Affecting the severity of nausea and vomiting in Pregnant Women Referrin to prenatal Clinic of Ayatollah Rohani Hospital in Babol. *J Jiroft Univ Med Sci* 2014; 1(2): 106-115 (Persian).
- Louik C, Hernandez-Diaz S, Werier MM, Mitchael AA. Nausea and vomiting in pregnancy: Maternal charecteristics and risk factor. *Paediatr Prinat Epidemiol* 2006; 20(4): 270-278.
- Shishegar F, Peyman A. The relationship between the pattern and quality of life in terms of weeks of pregnancy nausea and vomiting during pregnancy. *Journal of Holistic Nursing and Midwifry* 2010; 19(1): 16-21 (Persian).