

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 16 日現在

機関番号：24506

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2014～2015

課題番号：26893236

研究課題名(和文) 妊娠初期の妊婦が自らに合ったつわり軽減方法を見出すための看護援助プログラムの検証

研究課題名(英文) Evaluation of a Nursing Care Program to Support Japanese Pregnant Women in Their First Trimester Finding Their Own Ways to Alleviate Nausea and Vomiting in Pregnancy

研究代表者

岩國 亜紀子 (Iwakuni, Akiko)

兵庫県立大学・地域ケア開発研究所・研究員

研究者番号：60514552

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,700,000円

研究成果の概要(和文)：妊娠初期の日本人妊婦が自らに合ったつわり軽減方法を見出すための看護援助プログラムの効果を検証することを目的とした。本プログラム期間は2週間で、対面式介入3回、電話訪問2回、自己記録が含まれる。介入群45名、対照群67名の結果を比較した結果、介入群のみExercise of Self-Care Agency 35項目の総得点が有意に増加した。Index of Nausea, Vomiting, and Retching のつわり全体苦痛、空嘔吐回数、空嘔吐程度の得点は、介入群のみ有意に軽減した。本プログラムにはセルフケア能力を高めつわりの苦痛や空嘔吐を有意に軽減させる効果があった。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was to provide Japanese pregnant women who were in their first trimester experiencing nausea and vomiting in pregnancy (NVP) with a nursing care program to support them find their own ways to alleviate NVP and to evaluate the effects of the program. Two-week program includes three meeting-style interventions, two phone calls, and self-recorded diary. Data analysis for 45 pregnant women in the intervention group and for 67 pregnant women in the control group was performed. As a result, the total score of a 35-item Exercise of Self-Care Agency Instrument improved significantly in intervention group. The retching occurrence scores, the retching distress score, and the total distress scores of an Index of Nausea, Vomiting, and Retching Instrument significantly decreased only in intervention group. These results indicate that this program has the effect to improve self-care agency and decrease distress of NVP and retching.

研究分野：母性看護学

キーワード：妊娠初期 妊婦 つわり 看護 セルフケア能力 セルフケア行動 省察 コントロール感覚

1. 研究開始当初の背景

つわりの軽減を目的とした介入の中には効果が示されているものがいくつかある。しかし、システマティックレビュー¹⁾では効果が明らかな介入はないと結論付けている。その要因には、サンプルサイズの小ささなど研究手法の問題が挙げられているが、加えてつわりの要因が明らかではない中、これまでの介入のように一つの生物学的要因に働きかけてつわりを軽減させることに限界がある可能性も考えられている²⁾。

効果が明らかな介入がない中、つわりを体験する妊婦がどのような対処法を選択しているのかをみると、食事・生活行動・環境の調整、気分転換、吐く、他者からの慰め、ハーブ等代替療法、薬物治療などが挙げられている³⁾。この中には、「乾燥食物の摂取」と「水分の多いものの摂取」のように相反するように見られる対処法もある。これより妊婦自身が重要と捉える対処法はいくつかあるもののそれは妊婦によって異なると考えられる。

妊婦がどのように対処法を見出しているのかをみると、妊婦は、他の体験者や医療者からいくつかの対処法を聞き、それらを試し無意識に模索する中で経験を積み重ね自らに合った対処法を見出している⁴⁾。これより、いくつかの対処法を試すことが、自らに合ったつわり軽減方法を見出すために重要と考える。このような行動は、自らに合ったつわり軽減方法を見出すことや、症状や生活行動支障の軽減、精神的健康状態の改善などにつながる可能性がある。しかし、妊婦の中には、対処行動を見出し実行するのを妨げる価値観、知識・サポート・エネルギー不足⁴⁾等により、自らに合ったつわり軽減方法を見出すことができないものもいる。本来成人は、自らの存在、健康、安寧を存続させるためにセルフケアができる⁵⁾。女性もその持ち得る能力により日々の生活を営んできたが、妊娠やつわりに伴い妊婦や児の健康、安寧を維持するのに必要な新たなセルフケア要件を有したためセルフケア要件を満たすセルフケア・エージェンシーが不足している可能性がある。その場合は、看護エージェンシーを働かせ、セルフケア遂行の支援を得る必要がある⁵⁾。そこで、つわりを体験する妊婦が、自らに合ったつわり軽減方法を見出せるよう、セルフケア・エージェンシー及びセルフケアの向上に向けた学習支援が有用と考える。

自己決定性を有する成人が学習を進める上では、過去に蓄積された経験を学習資源として利用することは効果的である⁶⁾。そこで、学習者の経験知を学習資源として活用し、また学習者自身の学習への自己決定性を尊重する成人学習理論、その中でも、特に、実践知・暗黙知や、その背景にある価値観等を省察する学習を提唱する省察的实践論⁶⁾に基づいた学習プログラムは効果的であると考えられる。

2. 研究の目的

本研究の目的は、つわりを体験する妊娠初期の日本人妊婦に、自らに合ったつわり軽減方法を見出すための看護援助プログラムを提供しその効果を測定することであった。尚、「自らに合ったつわり軽減方法を見出す」とは、自らのつわりがマシになると思える方法を見出すために、母児への安全性とつわり軽減の有効性が考えられる対処法を試すことと定義した。

3. 研究の方法

(1) 理論的基盤及び概念枠組み

理論的基盤に Orem のセルフケア不足看護理論⁵⁾を位置付けた。これにより、看護介入前後の「セルフケア・エージェンシー」「セルフケア」「セルフケアと関連する要因」や、それらの関係を測定できる。本研究の概念枠組みは、Orem の「看護のための概念枠組み」⁵⁾を一部修正し、図 1 とした。

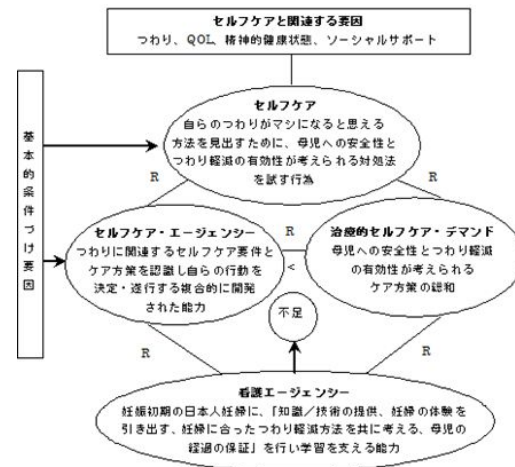


図 1 つわりを体験する妊婦のセルフケアに関する概念枠組み

(2) 本プログラムの概要

自らに合ったつわり軽減方法を見出すための看護援助プログラム(以下、本プログラム)は、三輪の省察的实践論⁶⁾に基づき構成されている。プログラム期間は2週間であり、学習支援者である研究者と共に省察する方法(対面式介入3回)と、学習者である妊婦自身で省察する方法(2週間の自己記録と、省察を動機付ける電話訪問2回)が含まれている(図2)。

対面式介入は、「省察的实践論の展開の6つのポイント」に基づき、「体験を引き出す、安全で有効と考えられる対処法を伝える、安全で有効と考えられる対処法を体験する機会を作る、他者の支援を得る方法を伝える、妊婦に合ったつわり軽減方法を妊婦と考える、母児の経過を保証する」を行う(図3)。

(3) 研究デザイン

本研究デザインは、本プログラムを提供する介入群と、提供しない対照群での変化を比較する準実験研究とした。

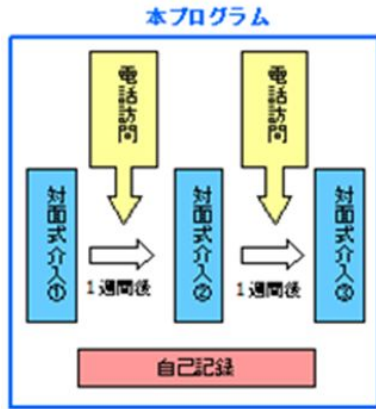


図2 本プログラムスケジュール

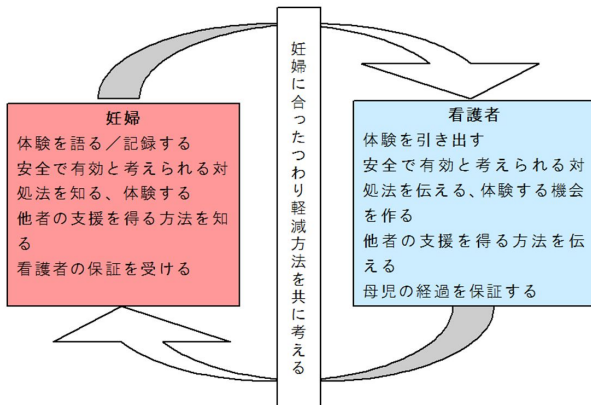


図3 本プログラム内容

(4) 研究協力者の要件及び人数

本研究協力者は、「つわりによる嘔気、嘔吐が見られ妊娠悪阻に至っていない、妊娠12週未満、胎児心拍が認められる、合併症や切迫流産兆候等がない、日本語での読み書きが可能な日本人」の要件に該当し、研究協力への同意が得られたものとした。

眞鍋ら⁷⁾の効果サイズ0.59を参考に効果サイズ0.60とし、各群44名を対象とした。

(5) 研究仮説

【仮説1】介入群は対照群に比べ、セルフケア・エージェンシーの得点が有意に向上する。

【仮説2】介入群は対照群に比べ、つわりの得点が有意に低下する。

【仮説3】セルフケア・エージェンシーの得点の変化量と、つわりの得点の変化量には有意な相関がある

(6) 評価指標

介入前後に質問紙調査を行い、概念枠組み(図1)を構成する下記3項目を測定した。

基本的条件づけ要因

年齢、妊娠分娩歴、妊娠週数、既往疾患、身長、非妊時体重、家族構成、学歴、職業
セルフケア・エージェンシー

The Exercise of Self-Care Agency³⁵ 項目(ESCA35): セルフケア・エージェンシーのパワー構成要素を測定する尺度(4因子35項目)である。信頼性⁸⁾や妊婦を含む対象における妥当性⁹⁾は高い。

セルフケアと関連する要因

つわりの程度を測定する「Index of Nausea, Vomiting, and Retching (INVR)」を用いた。INVRは、嘔気(時間、回数、程度)、嘔吐(量、回数、程度)、空嘔吐(回数、程度)の8項目で構成されている。INVRと同様の項目から構成されるINV-2はつわりを体験する日本人妊婦における信頼性、妥当性が高い¹⁰⁾。

(7) 分析方法

評価指標の得点及び、介入前後での得点の変化量を用いてX² test、student-t test、paired-t test、相関分析を行った。統計解析には「IBM SPSS Statistics ver. 22.0」を用い、有意水準は5%未満で判定した。

(8) 倫理的配慮

本研究の実施にあたり兵庫県立大学看護学部・地域ケア開発研究所研究倫理委員会の承認を得た上で、研究協力施設から求められた場合にはその研究協力施設における倫理審査の承認も得て実施した。

4. 研究成果

(1) 調査概要

調査期間は、H26年3月27日-27年5月25日だった。調査は、ローリスク妊婦を抱える兵庫県内の第二次医療施設のうち研究協力への同意が得られた3施設で行った。

介入群は、研究対象者の要件に該当する妊婦251名の内、58名が調査を開始し、調査を終了したものは50名であった。対照群は、研究対象者の要件に該当する妊婦125名の内、96名が調査を開始し、調査を終了したのは86名であった。

調査を終了したもののうち、研究対象者の要件から外れているもの及び無回答が5つ以上あったものを分析対象外とし、介入群45名、対照群2名を分析対象とした。

(2) 研究協力者の特性

研究協力者の特性を表1に示す。介入群は対照群より妊娠週数がやや浅いという傾向は見られたものの、いずれの項目においても両群間に有意差は認められなかった。

(3) 仮説検証

仮説1

介入群において、ESCA35総得点は介入後には有意に上昇していた(p=0.000)(表2)。更に下位尺度毎に見ても、「自己概念」、「先導と責任」、「受動性」の得点は、総得点同様に介入後には有意に上昇していた(p=0.000, p=0.001)。しかし、下位尺度「知識と情報探索」の得点は、介入後には上昇しているものの有意ではなかった。次に対照群では、ESCA35総得点及び下位尺度得点のいずれにおいても有意な変化は認められなかった。介入群において有意な上昇が見られなかつ

表1 研究協力者の基本属性と検定結果

	介入群 n=45	対照群 n=67	t/ X ² test	p
年齢 (平均±標準偏差)	31.62±4.71	32.81±4.69	t=1.308	0.194
妊娠週数				
介入前	8.89±1.34	9.09±1.64	t=0.683	0.496
介入後	10.98±1.29	11.30±1.68	t=1.142	0.256
(平均±標準偏差)				
妊娠歴				
なし(初産婦)	14 (31.1%)	23 (34.3%)	X ² =0.126	0.723
あり(経産婦)	31 (68.9%)	44 (65.7%)		
分娩歴				
なし(初産婦)	17 (37.8%)	32 (47.8%)	X ² =1.090	0.296
あり(経産婦)	28 (62.2%)	35 (52.2%)		
既往疾患				
なし	33 (73.3%)	57 (85.1%)	X ² =1.698	0.192
あり	12 (26.7%)	10 (14.9%)		
職業				
なし	19 (42.2%)	26 (38.8%)	X ² =0.131	0.718
あり	26 (57.8%)	41 (61.2%)		
家族構成				
夫/母+子	15 (33.3%)	29 (43.3%)	X ² =3.020	0.389
夫/母+子、子	25 (55.6%)	33 (49.3%)		
夫/母+子、子、他	3 (6.7%)	1 (1.5%)		
その他	2 (4.4%)	4 (6.0%)		
最終学歴				
高校	8 (17.8%)	8 (11.9%)	X ² =1.698	0.637
専門	11 (24.4%)	13 (19.4%)		
短大	10 (22.2%)	15 (22.4%)		
大学・大学院	16 (35.6%)	31 (46.3%)		
非妊時体重 (平均±標準偏差)	54.11±9.83	51.73±5.82	t=-1.460	0.149
現在体重 (平均±標準偏差)	54.18±10.10	52.14±5.89	t=-1.215	0.229

群間: student-t test 又は X² test

た下位尺度「知識と情報探索」の得点は、対照群ではやや低下していた。以上は、介入群は対照群に比べ、セルフケア・エージェンシーが有意に向上していることを示している。

表2 ESCA35 の得点と検定結果

ESCA35	時期	介入群			対照群			t test		
		N	M	SD	N	M	SD	介入群 群内比較	対照群 群内比較	介入後 群間比較
総得点	介入前	43	88.00	13.84	66	87.80	13.81	t=-6.223	t=0.332	t=-0.798
	介入後		89.72	13.27		87.49	14.91	p=0.000**	p=0.741	p=0.426
自己概念	介入前	44	30.86	5.87	67	32.84	4.73	t=-3.583	t=1.126	t=-0.182
	介入後		32.66	5.12		32.48	5.14	p=0.001*	p=0.264	p=0.856
先輩と 責任	介入前	43	27.37	5.38	66	28.92	5.92	t=-4.006	t=0.745	t=-0.412
	介入後		29.79	4.98		29.32	6.36	p=0.000**	p=0.459	p=0.681
知識と 情報探索	介入前	44	13.07	2.90	67	13.42	2.46	t=-1.693	t=1.121	t=-0.961
	介入後		13.68	2.72		13.16	2.82	p=0.098	p=0.266	p=0.339
受動性	介入前	44	12.09	3.44	67	12.73	3.87	t=-4.128	t=0.088	t=-1.073
	介入後		13.55	3.56		12.75	4.23	p=0.000**	p=0.970	p=0.286

群内: paired-t test. 群間: student-t test *p<0.05 †p<0.005 ††p<0.001

仮説2

介入群において、INVR 総得点は介入後には有意に低下していた (p=0.002) (表3)。更に下位尺度毎に見ると、「空嘔吐体験」、「空嘔吐頻度」、「つわり全体苦痛」の得点も介入後には有意に低下していた。次に対照群では、INVR 総得点は介入後には有意に低下していた (p=0.007)。しかし、下位尺度毎に見ると、「空嘔吐体験」、「空嘔吐頻度」、「つわり全体苦痛」の得点に有意な変化は認められなかった。尚、「嘔気体験」、「嘔気頻度」、「嘔気苦痛」、「つわり全体頻度」の得点は両群共に有意に低下し、「嘔吐体験」、「嘔吐頻度」、「嘔吐苦痛」、「空嘔吐苦痛」は両群共に有意に低下しなかった。以上は、介入群は対照群に比べ、特に「空嘔吐及びつわりの苦痛」が有意に低下していることを示している。

表3 INVR の得点と検定結果

INVR	時期	介入群			対照群			t test		
		N	M	SD	N	M	SD	介入群 群内比較	対照群 群内比較	介入後 群間比較
総得点	介入前	45	8.58	4.49	64	7.72	4.43	t=3.383	t=2.782	t=-0.262
	介入後		6.38	4.53		6.14	4.74	p=0.002*	p=0.007†	p=0.794
嘔気体験	介入前		6.49	2.13	67	6.02	2.57	t=5.103	t=3.585	t=0.154
	介入後		4.73	0.41		4.82	3.07	p=0.000**	p=0.001*	p=0.878
嘔吐体験	介入前		0.82	1.76	65	0.71	1.52	t=0.406	t=0.654	t=-1.132
	介入後		0.93	1.89		0.55	1.47	p=0.687	p=0.516	p=0.261
空嘔吐 体験	介入前		1.27	1.81	65	1.05	1.74	t=2.143	t=0.919	t=0.661
	介入後		0.71	1.29		0.89	1.49	p=0.038*	p=0.361	p=0.510
嘔気頻度	介入前		4.80	1.84	67	4.51	2.15	t=4.769	t=3.497	t=0.176
	介入後		3.49	2.19		3.57	2.38	p=0.000**	p=0.001*	p=0.861
嘔吐頻度	介入前		0.49	1.04	67	0.30	0.82	t=0.280	t=0.237	t=-1.331
	介入後		0.53	1.14		0.27	0.85	p=0.781	p=0.813	p=0.187
空嘔吐 頻度	介入前		0.64	0.96	67	0.52	0.61	t=2.472	t=1.397	t=0.446
	介入後		0.31	0.56		0.37	0.81	p=0.017*	p=0.167	p=0.657
つわり 全体頻度	介入前		5.93	2.82	67	5.33	2.91	t=3.845	t=3.249	t=-0.214
	介入後		4.33	2.94		4.21	3.07	p=0.000**	p=0.002*	p=0.831
嘔気苦痛	介入前		1.69	0.63	67	1.51	0.68	t=4.114	t=2.418	t=0.060
	介入後		1.24	0.77		1.25	0.82	p=0.000**	p=0.018*	p=0.952
嘔吐苦痛	介入前		0.33	0.80	65	0.40	0.86	t=0.535	t=0.984	t=-0.883
	介入後		0.40	0.78		0.28	0.67	p=0.596	p=0.329	p=0.379
空嘔吐 苦痛	介入前		0.62	0.94	65	0.54	0.89	t=1.609	t=0.299	t=0.695
	介入後		0.40	0.78		0.51	0.81	p=0.115	p=0.766	p=0.489
つわり 全体苦痛	介入前		2.64	1.98	64	2.44	2.11	t=2.189	t=1.480	t=-0.080
	介入後		2.04	1.85		2.02	1.86	p=0.034*	p=0.144	p=0.937

群内: paired-t test. 群間: student-t test *p<0.05 †p<0.005 ††p<0.001

仮説3

介入群において、ESCA35 総得点の変化量と INVR 総得点の変化量との間には有意な相関は見られなかった(表4)。しかし、ESCA35 総得点の変化量と INVR の下位尺度「空嘔吐苦痛」の得点の変化量との間には有意な負の相関が見られた (r=-0.329, p=0.031)。また、ESCA35 の下位尺度「受動性」の得点の変化量は、INVR の下位尺度「空嘔吐頻度」の得点の変化量 (r=-0.351, p=0.020) や「空嘔吐苦痛」の得点の変化量 (r=-0.324, p=0.032) との間には有意な負の相関が見られた。更に、ESCA35 の下位尺度「先導と責任」の得点の変化量は、INVR の下位尺度「嘔気体験」の得点の変化量 (r=0.351, p=0.021) や「嘔気頻度」の得点の変化量 (r=0.337, p=0.027) との間には有意な正の相関が見られた。

続いて対照群において、ESCA35 総得点の変化量と INVR 総得点の変化量との間には有意な相関は見られなかった(表4)。しかし、INVR 総得点の変化量と ESCA35 の下位尺度「知識と情報探索」の得点の変化量 (r=-0.255, p=0.042) との間には有意な負の相関が見られた。また、ESCA35 項目の下位尺度「知識と情報探索」の得点の変化量と、INVR の下位尺度「嘔気体験」の得点の変化量 (r=-0.265, p=0.030)、「嘔気頻度」の得点の変化量 (r=-0.253, p=0.039)、「つわり全体頻度」の得点の変化量 (r=-0.252, p=0.039) との間には有意な負の相関が見られた。

以上は、セルフケア・エージェンシーの得点の変化量と、つわりの得点の変化量には有意な相関があることを示している。

(4) 考察

本研究では、つわりを体験する妊娠初期の日本人妊婦を対象に、自らに合ったつわり軽減方法を見出すための看護援助プログラムを提供し、その効果を測定することを目的としていた。そこで、下記4つの視点から、本プログラムの効果を考察する。

表4 ESCA35とINVR得点の変化量の相関

INVR	ESCA35 項目							
	介入群				対照群			
	総得点	先導と責任	知識と情報探索	受動性	総得点	先導と責任	知識と情報探索	受動性
総得点	r=0.030 p=0.847 n=43	r=0.107 p=0.496 n=43	r=0.130 p=0.401 n=44	r=-0.200 p=0.194 n=44	r=-0.077 p=0.547 n=63	r=-0.025 p=0.845 n=63	r=-0.255 p=0.042* n=64	r=-0.008 p=0.951 n=64
場気評価	r=0.213 p=0.169 n=43	r=0.351 p=0.021* n=43	r=0.290 p=0.056 n=44	r=-0.113 p=0.464 n=44	r=0.085 p=0.496 n=66	r=0.000 p=0.997 n=66	r=-0.265 p=0.030* n=67	r=-0.027 p=0.828 n=67
場社評価	r=0.088 p=0.573 n=43	r=0.028 p=0.856 n=43	r=0.015 p=0.922 n=44	r=0.004 p=0.980 n=44	r=0.014 p=0.912 n=64	r=0.027 p=0.834 n=64	r=-0.104 p=0.409 n=65	r=0.021 p=0.867 n=65
空嘔吐評価	r=-0.301 p=0.050 n=43	r=-0.229 p=0.140 n=43	r=-0.075 p=0.628 n=44	r=-0.355 p=0.018 n=44	r=-0.010 p=0.939 n=64	r=-0.039 p=0.761 n=64	r=-0.084 p=0.506 n=65	r=0.061 p=0.628 n=65
場気苦痛	r=0.213 p=0.170 n=43	r=0.337 p=0.027* n=43	r=0.294 p=0.053 n=44	r=-0.083 p=0.590 n=44	r=-0.121 p=0.332 n=66	r=-0.018 p=0.889 n=66	r=-0.253 p=0.039* n=67	r=-0.115 p=0.355 n=67
場社苦痛	r=0.040 p=0.701 n=43	r=-0.034 p=0.829 n=43	r=0.011 p=0.943 n=44	r=0.029 p=0.854 n=44	r=-0.022 p=0.860 n=66	r=-0.011 p=0.930 n=66	r=-0.123 p=0.321 n=67	r=-0.013 p=0.914 n=67
空嘔吐苦痛	r=-0.241 p=0.119 n=43	r=-0.181 p=0.246 n=43	r=0.002 p=0.989 n=44	r=-0.351 p=0.020* n=44	r=-0.124 p=0.323 n=66	r=-0.151 p=0.227 n=66	r=-0.033 p=0.791 n=67	r=-0.069 p=0.581 n=67
つわり全件 軽減	r=0.086 p=0.585 n=43	r=0.177 p=0.257 n=43	r=0.191 p=0.215 n=44	r=-0.158 p=0.307 n=44	r=-0.141 p=0.259 n=66	r=-0.065 p=0.606 n=66	r=-0.252 p=0.039* n=67	r=-0.116 p=0.351 n=67
場気苦痛	r=0.139 p=0.374 n=43	r=0.265 p=0.086 n=43	r=0.176 p=0.253 n=44	r=-0.149 p=0.335 n=44	r=0.046 p=0.715 n=66	r=-0.046 p=0.715 n=66	r=-0.193 p=0.117 n=67	r=0.205 p=0.091 n=67
場社苦痛	r=0.117 p=0.454 n=43	r=0.019 p=0.902 n=43	r=0.048 p=0.759 n=44	r=-0.028 p=0.858 n=44	r=0.050 p=0.693 n=64	r=0.064 p=0.618 n=64	r=-0.061 p=0.650 n=65	r=0.054 p=0.669 n=65
空嘔吐苦痛	r=-0.329 p=0.031* n=43	r=-0.253 p=0.102 n=43	r=-0.143 p=0.354 n=44	r=-0.324 p=0.032* n=44	r=0.086 p=0.500 n=64	r=0.020 p=0.875 n=64	r=-0.025 p=0.842 n=65	r=-0.145 p=0.249 n=65
つわり全件 苦痛	r=-0.058 p=0.711 n=43	r=-0.015 p=0.924 n=43	r=0.019 p=0.905 n=44	r=-0.234 p=0.126 n=44	r=0.061 p=0.635 n=63	r=-0.054 p=0.677 n=63	r=-0.137 p=0.280 n=64	r=-0.156 p=0.218 n=64

Pearson product-moment correlation coefficient * p < 0.05

妊婦のセルフケア・エージェンシーが有意に高まる

セルフケア・エージェンシーは、自発的な学習過程を通じて毎日の生活の中で、特に知的好奇心、セルフケア方策を実行する経験、他者の指導、監督などによって育まれるものである⁵⁾。介入群において、ESCA35の得点が有意に向上したことは、本プログラムは、妊婦の自発的な学習を支援し、セルフケア・エージェンシーを有意に向上させる効果があること意味している。そこで、セルフケア・エージェンシーへの効果をESCA35の下位尺度毎に見ていく。

まず、ESCA35を構成する「自己概念」は、自尊感情、自負心、自信を示すものであり⁹⁾、妊婦が自らを価値ある存在と認識する能力を表している。本プログラムでは、省察的実践論に基づき、妊婦が無意識的に行っていることも含めて、どのような対応しどのような反応を得ているのかという体験を引き出す。このような関わりを通して妊婦は、自らは無意識に対処する力を持つ身体があると気付き、自らの身体への信頼を深め、自尊感情などの向上につながっていたのではないかと考えられる。また、つわりという不確かな現象に対処することが出来たと思える経験も、妊婦が自尊感情などを取り戻すことにつながっていたのではないかと考えられる。

次に、能動性を測定する2つの下位尺度についてである。「先導と責任」は、特定の状況に対する動機づけだけでなく、そのための力や能動性を示すものであり⁹⁾、能動性の程度を測る。類似する「受動性」は、状況に対する受動性、すなわち自らに必要なセルフケ

アを認識しているにもかかわらず行わないことを示すものであり⁹⁾、受動性の程度を測る。両者は、妊婦が動機づけられたり能動的に行動する能力や、受け身でなくなる能力を表している。本プログラムでは、妊婦が意図的及び無意識的に行う対応やその反応を引き出し、無意識ながら既に行っている対処を意識的に行えるように支援すると同時に、これまで知らなかった新たな対処を試せるように、つわりの機序とそれに働きかける対処法などの知識や技術を伝える。このように妊婦が既に行っていたことと未だ知らず行えていないことの両方にアプローチしたことで、妊婦は動機づけられ能動的に行動する能力が高まったのではないかと考えられる。

最後に「知識と情報探索」は、学習への興味、情報探索などを含むものである⁹⁾。この得点は、介入群ではやや増加するものの有意差は見られず、対照群においてはやや低下していた。介入群において増加しなかった背景として、プログラムを受ける前から妊婦は、既につわりや妊娠に関する学習への興味を抱き、家族や知人などの体験から情報を探索していた可能性があると考えられる。また、妊婦の情報探索行動は自己効力感と有意に関連していることから¹¹⁾、対照群においてやや低下した背景には、対照群は対処法に関する有用な知識や情報が得られなかった経験から、自己効力感や情報探索行動が低下した可能性があるのではないかと考えられる。

症状によりプログラムの効果は異なる

嘔気得点は両群共に有意に低下し、空嘔吐は介入群のみ有意に低下していた。また、嘔吐得点は両群共に有意に低下しなかった。このように、つわりの症状によってプログラムの効果は異なっていた。

つわり症状の中でも嘔気や空嘔吐の程度は、妊娠初期の時期にも妊娠経過と共に有意に減少するものの、嘔吐の程度は妊娠時期による有意な変化は見られないと報告されている¹⁰⁾。このように妊娠初期においても妊娠経過と共に自然に軽減する可能性のある空嘔吐は、妊婦がセルフケア・エージェンシーを高め、つわりが見られる前又は強まる前にいくつかの対処を試しそれを続けることで、或いは何らかの対処を試すことで気が紛れつわりに集中しなくなったことで有意に軽減したのではないかと考えられる。一方、妊娠初期において妊娠経過と共に自然に軽減しない嘔吐は、セルフケア・エージェンシーを高めるような支援では軽減につながらず、生体に働きかける別のアプローチが必要なのではないかと考えられる。

つわりの苦痛が有意に軽減する

介入群では介入後までに、「つわり全体苦痛（嘔気・嘔吐・空嘔吐の程度）」の得点が有意に低下しており、本プログラムには、妊婦のつわりの苦痛を有意に軽減させる効果

があることが確認された。「つわり全体頻度（嘔気時間・回数、嘔吐量・回数、空嘔吐回数）」で示されるつわりの持続時間や回数は、介入後までに両群共に有意に軽減していたが、つわり全体の程度が有意に軽減したのは介入群のみであった。これより、本プログラムでは、症状の持続時間や回数などの軽減に伴って低下しない苦痛を有意に軽減させる効果があると考えられる。このことから、つわりを体験する妊婦の苦痛には、症状の回数や持続時間に伴って変動する苦痛と、つわりをコントロールする術がなく症状にコントロールされながら生活することの苦痛があり、介入群では後者の苦痛が有意に軽減したのではないかと考えられる。苦痛が有意に軽減することは、つわりが消失するまでの時期を妊婦が乗り越えていく上で有用な効果と言える。

セルフケア・エージェンシーの変化はつわりの変化と有意に関連している

介入群では、受け身でなくなる能力（ESCA35 受動性）が高まることが空嘔吐の軽減と有意に関連していた。対照群では、自らの身体や健康に関する学習への興味を抱き情報を探索する能力（ESCA35 知識と情報探索）が高まることが嘔気、嘔吐、空嘔吐の軽減と有意に関連していた。このように両群共にセルフケア・エージェンシーの変化とつわりの程度の変化は有意に関連していたが、具体的な関連は両群で異なっていた。これは、本プログラムを通してつわりの対処に関する知識や情報を得た介入群は、より多くの知識や情報を探索することではなく、得た知識を元にどう能動的に行動するかがつわりの軽減に関連していることを示していた。一方、知識や情報を得ていない対照群は、より多くの知識や情報を探索することがつわりの軽減と関連していることを示していた。これより、つわりの対処法に関する一定の知識や情報を提供した上で、妊婦がより能動的に行動するよう支援することが、つわりが一層軽減することに関連すると考えられる。

また、介入群では嘔気などが強まることと、妊婦が動機づけられ能動的に行動する能力（ESCA35 先導と責任）が高まることには有意な関連があったが、対照群ではこのようにつわりが強まることとセルフケア・エージェンシーが高まることに有意な関連は見られなかった。通常、嘔気が強まると、つわりにコントロールされて受動的に行動するようになると考えられる。しかし、介入群の結果は、嘔気が強まることから、何らかの対処を行おうと一層動機づけられ能動的に行動していることを示していると考えられる。つわりの程度は日々変動しコントロールが難しいものであるが、このようにつわりが強まったとしてもその改善に向けて能動的に対処しようとする能力が高まることは、つわりが消失するまでの時期を妊婦が乗り越えてい

く上で有用な効果と言える。

<引用文献>

- 1) Matthews et al. (2010). Interventions for nausea and vomiting in early pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev*, 9, 1-68.
- 2) Tiran (2012). Ginger to reduce nausea and vomiting during pregnancy. *Complement Ther Clin Pract*, 18(1), 22-25
- 3) Chandra et al. (2003). Nausea and vomiting in pregnancy. *J Psychosom Obstet Gynaecol*, 24(2), 71-75.
- 4) 岩國亜紀子 (2016). つわりの体験とつわりの対応の探索. *日本母性看護学会誌*, 16(1), 75-83.
- 5) Orem, D. E. (2005). オレム看護論: 看護実践における基本概念 (第4版). 東京都: 医学書院. (2001).
- 6) 三輪健二 (2009). おとなの学びを育む. 東京都: 鳳書房.
- 7) 眞鍋えみ子ら (2006). 初妊婦におけるセルフケア行動の向上を目指した健康学習指導の実施と評価. *日本助産学会誌*, 20(2), 31-39.
- 8) Callaghan (2003). Health-promoting self-care behaviors, self-care self-efficacy, and self-care agency. *Nurs Sci Q*, 16(3), 247-254.
- 9) Riesch et al. (1988). The exercise of self-care agency. *Res Nurs Health*, 11(4), 245-255.
- 10) Kugahara et al. (2006). Characteristics of nausea and vomiting in pregnant Japanese women. *Nurs Health Sci*, 8(3), 179-184.
- 11) Shieh et al. (2010). Factors associated with health information-seeking in low-income pregnant women. *Women Health*, 50(5), 426-442.

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[学会発表](計 2 件)

Iwakuni (2016). Difference between pregnant Japanese women having high and low self-care agency scores, particularly with nausea and vomiting of pregnancy. 19th EAFONS. Mar. 14-15, 2016. 幕張メッセ (千葉県・千葉市)

Iwakuni (2015). Self-care agency and associated factors among pregnant Japanese women with nausea and vomiting of pregnancy. 18th EAFONS. Feb. 5-6, 2015. Taipei (Taiwan)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

岩國 亜紀子 (IWAKUNI, AKIKO)

兵庫県立大学地域ケア開発研究所・研究員
研究者番号: 60514522