様式Ｃ－１９

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 24 年　5 月 1 1 日現在

機関番号：11301
研究種目：研究活動スタート支援
研究期間：2010～2011
課題番号：22890023
研究課題名（和文）　妊娠経過における快適性の変化

研究課題名（英文）　Transition of Prenatal Comfort

研究代表者
武石　陽子（TAKEISHI YOKO）
東北大学・病院・助産師
研究者番号：00586505

研究成果の概要（和文）：
縦断調査において妊娠初期・中期・末期の全 3 回のデータを得られた対象者数は、142 名(回収率 37.8%)であった。妊娠各期の快適性の関連を反復測定等を用いて分析した。平均妊娠週数は、妊娠初期 11.2±2.2 週、妊娠中期 20.7±1.8 週、妊娠末期 34.5±1.2 週であった。妊娠期快適性の合計得点と全 5 因子において、妊娠初期・中期・末期の順に得点が高くなっており、有意な関連が示された(p<.001)。

研究成果の概要（英文）：
The subject was 108 (collection rate 28.8%), which were collected throughout three times; 1st, 2nd, and 3rd trimester with longitudinal study. The date was analyzed by repeated-measurement to clarify the relation of each prenatal comfort in each pregnant trimester. The mean of gestational age was 1st trimester 11.2±2.2 week, 2nd trimester 20.7±1.8 week, 3rd trimester 34.5±1.2 week. In the total point and all 5 subscale of prenatal comfort, it indicated that the prenatal comfort increased significantly (p<.001) in order of 1st, 2nd, and 3rd trimester from bottom of it.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
２０１０年度	1,060,000	318,000	1,378,000
２０１１年度	1,050,000	315,000	1,365,000
年度			
年度			
年度			
総　計	2,110,000	633,000	2,743,000

研究分野：医歯薬学
科研費の分科・細目：生涯発達看護学
キーワード：母性・女性看護、妊婦、快適性、尺度

１．研究開始当初の背景

(1)“安全性”はとにかく、“快適さ”が、どれだけ周産期の環境が整備されたか、どういう結果が出たかによりのみ評価されることに疑問が残る。安全性を確保しつつある日本が次に充実させるべきは、妊婦や母親の心の豊かさである。そのような周産期の“快適さの確保”は、当事者である妊婦や育児をしている女性がどのように感じているかを、量的に、否定的側面のみでなく肯定的側面からも評価する必要がある。

(2) 看護学の分野での「快適」の研究から

は，肯定的な影響や効果が示唆されているものが多く，妊娠期の快適性がその後に続く出産や育児に肯定的に影響することが予測される．

(3) 従来の妊娠期に関する研究は，その多くが不安やマイナートラブルといった妊娠の否定的側面に着目して行われてきた.しかし本研究では，ヘルスプロモーションの概念やKolcabaのComfort理論(1994)に裏付けられる肯定的側面を強化することの重要性に着目している.つまり，今までの妊娠期の研究に多かった否定的側面への視点とは異なる，快適性という肯定的側面に重点を置いているところに特徴がある．また本研究で使用する“妊娠期快適性尺度”は，妊娠期の快適性の量的評価ができる唯一の尺度である．

２．研究の目的

妊娠期快適性尺度(武石，2010)を用いて妊婦を縦断的に調査し，妊娠経過における快適性の推移，および胎動の有無による快適性の変化を明らかにする。

３．研究の方法

外来通院妊婦に対し縦断的に質問紙調査を行い，妊娠経過における快適性の推移を評価する.回収率30%を見込み、配布目標数は500名とした。

質問紙の配布時期は、①16週未満の初回受診時(妊娠初期)②20週頃(妊娠中期)③36週以降(妊娠末期)とした.

(1)文献検討・質問紙の作成

質問紙の内容は、妊娠期快適性尺度(武石，2010)と人口統計基礎データとした。妊娠期快適性尺度は、「父親へと成長する夫との関係性の深まり」、「わが子の動きによる相互作用」、「周囲との交流による支え」、「母親になる実感とわが子への愛着」、「妊娠生活において変化する自分」の全5因子35項目から成り、得点が高いほど快適性が得られていることを示す。

(2)倫理審査、

(3)研究協力施設との調整

(4)予備調査

(5)本調査

①外来スタッフが対象者の抽出を行い，研究対象者へ口頭および書面にて研究趣旨を説明し，質問紙および説明文書，返信用封筒を配布する．

②質問紙の回収は，返信用封筒に対象者自身が封をした後，受取人払いの郵送により行う.

③データ回収後は,連結可能匿名化のためID番号を振り分け，連結表により研究者が管理する．

(6)分析方法

統計ソフトSPSS Statistics 18 を用い統計的に処理する．

(7)成果発表

学会に成果発表をし，今後の課題や新たな知見を得る.研究成果の臨床への普及を図る。

４．研究成果

(1)対象者の属性

初産婦86名、経産婦56名の計142名が分析対象者であった。

表１　対象者の属性

	n	%
初産婦	86.0	60.6
経産婦	56.0	39.4
初期年齢	31.8±5.1歳	
初期週数	11.2±2.1週	
中期週数	20.7±1.9週	
末期週数	34.6±1.3週	
胎動初覚	15.6±5.8週	
不妊治療歴　あり	116	81.7
なし	25	17.6
妊娠初期の婚姻状態		
すでに結婚(入籍)していた	121	85.2
妊娠を機に入籍した	9	6.3
これから入籍予定である	11	7.7
入籍予定はない	1	.7
妊娠の計画性		
計画していた	59	41.5
計画はしていなかったが、いつでもよかった	49	34.5
妊娠はよいがまさか今	19	13.4
全く予定外だった	15	10.6
妊娠判定時の気持ち		
妊娠を望んでいたし、とてもうれしかった	78	54.9
予想外で驚いていたがうれしかった	48	33.8
予想外で驚きとまどった	7	4.9
困った	5	3.5
特に何も思わなかった	1	.7
その他	3	2.1

(2)快適性の推移

妊婦の主観的な快適性は妊娠初期・中期・末期の順に高まっていき有意差が確認された($p<.001$)。これは、初産婦と経産婦による差異はなかった。以下のグラフは、妊娠期快適性尺度の得点を項目数で割り、標準化得点として表したグラフである。

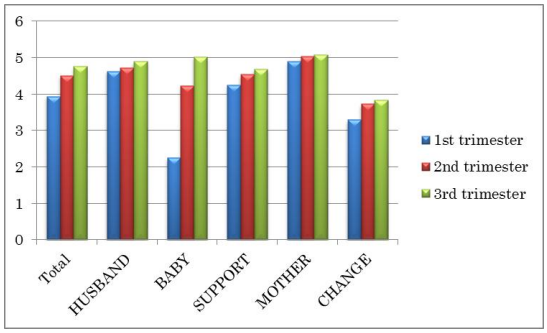

図１　全体における快適性の推移

表２　全体における快適性の推移

		Total	HUSBAND	BABY	SUPPORT	MOTHER	CHANGE
1	1st tri.	3.94	4.63	2.25	4.26	4.9	3.3
2	2nd tri.	4.51	4.73	4.24	4.54	5.04	3.73
3	3rd tri.	4.76	4.9	5.03	4.69	5.08	3.84

表３　全体の快適性【合計得点】における反復測定の結果

Mauchly の球面性検定b

被験者内効果	Mauchly の W	近似カイ 2 乗	自由度	有意確率
快適合計	.919	9.111	2	.011

被験者内効果の検定

ソース	タイプ III 平方和	平均平方	F 値	有意確率
球面性の仮定	47067.764	23533.882	109.906	.000

被験者間効果の検定

ソース	タイプ III 平方和	平均平方	F 値	有意確率
切片	7835522.727	7835522.727	4535.266	.000
誤差	188317.939	1727.688		

ペアごとの比較

(I) 快適合計	(J) 快適合計	平均値の差 (I-J)	標準誤差	有意確率a	95% 平均差信頼区間a 下限	上限
1	2	-19.964	1.891	.000	-24.562	-15.366
	3	-28.500	2.229	.000	-33.921	-23.079
2	1	19.964	1.891	.000	15.366	24.562
	3	-8.536	1.770	.000	-12.840	-4.233
3	1	28.500	2.229	.000	23.079	33.921
	2	8.536	1.770	.000	4.233	12.840

推定周辺平均に基づいた
*. 平均の差は .05 水準で有意です。
a. 多重比較の調整: Bonferroni。

表４　全体の快適性【父親へと成長する夫との関係性の深まり】における反復測定の結果

Mauchly の球面性検定b

被験者内効果	Mauchly の W	近似カイ 2 乗	自由度	有意確率
夫	.865	19.296	2	.000

被験者内効果の検定

ソース	タイプ III 平方和	平均平方	F 値	有意確率
球面性の仮定	332.405	166.202	6.428	.002

被験者間効果の検定

ソース	タイプ III 平方和	平均平方	F 値	有意確率
切片	584972.010	584972.010	3585.723	.000
誤差	21860.657	163.139		

ペアごとの比較

(I) 夫	(J) 夫	平均値の差 (I-J)	標準誤差	有意確率a	95% 平均差信頼区間a 下限	上限
1	2	-.800	.508	.353	-2.031	.431
	3	-2.193	.708	.007	-3.909	-.476
2	1	.800	.508	.353	-.431	2.031
	3	-1.393	.624	.082	-2.906	.121
3	1	2.193	.708	.007	.476	3.909
	2	1.393	.624	.082	-.121	2.906

推定周辺平均に基づいた
*. 平均の差は .05 水準で有意です。
a. 多重比較の調整: Bonferroni。

表５　全体の快適性【わが子の動きによる相互作用】における反復測定の結果

Mauchly の球面性検定b

被験者内効果	Mauchly の W	近似カイ 2 乗	自由度	有意確率
胎児	.943	7.729	2	.021

被験者内効果の検定

ソース	タイプ III 平方和	平均平方	F 値	有意確率
球面性の仮定	26729.158	13364.579	298.023	.000

被験者間効果の検定

ソース	タイプ III 平方和	平均平方	F 値	有意確率
切片	288607.421	288607.421	3326.138	.000
誤差	11453.579	86.770		

ペアごとの比較

(I) 胎児	(J) 胎児	平均値の差 (I-J)	標準誤差	有意確率a	95% 平均差信頼区間a 下限	上限
1	2	-13.932	.891	.000	-16.092	-11.772
	3	-19.451	.842	.000	-21.493	-17.409
2	1	13.932	.891	.000	11.772	16.092
	3	-5.519	.721	.000	-7.268	-3.769
3	1	19.451	.842	.000	17.409	21.493
	2	5.519	.721	.000	3.769	7.268

推定周辺平均に基づいた
*. 平均の差は .05 水準で有意です。
a. 多重比較の調整: Bonferroni。

表６　全体の快適性【周囲との交流による支え】における反復測定の結果

Mauchly の球面性検定b

被験者内効果	Mauchly の W	近似カイ 2 乗	自由度	有意確率
周囲	.936	8.813	2	.012

被験者内効果の検定

ソース	タイプ III 平方和	平均平方	F 値	有意確率
球面性の仮定	838.523	419.262	24.115	.000

被験者間効果の検定

ソース	タイプ III 平方和	平均平方	F 値	有意確率
切片	523297.195	523297.195	5164.064	.000
誤差	13578.805	101.334		

ペアごとの比較

(I) 周囲	(J) 周囲	平均値の差 (I-J)	標準誤差	有意確率a	95% 平均差信頼区間a 下限	上限
1	2	-2.252	.494	.000	-3.449	-1.055
	3	-3.474	.565	.000	-4.845	-2.103
2	1	2.252	.494	.000	1.055	3.449
	3	-1.222	.458	.025	-2.332	-.113
3	1	3.474	.565	.000	2.103	4.845
	2	1.222	.458	.025	.113	2.332

推定周辺平均に基づいた
*. 平均の差は .05 水準で有意です。
a. 多重比較の調整: Bonferroni。

表７　全体の快適性
【母親になる実感とわが子への愛着】
における反復測定の結果

Mauchly の球面性検定b

被験者内効果	Mauchly の W	近似カイ 2 乗	自由度	有意確率
母親	.979	2.907	2	.234

被験者内効果の検定

ソース	タイプ III 平方和	平均平方	F 値	有意確率
球面性の仮定	114.061	57.031	6.572	.002

被験者間効果の検定

ソース	タイプ III 平方和	平均平方	F 値	有意確率
切片	519575.946	519575.946	8588.991	.000
誤差	8469.054	60.493		

ペアごとの比較

(I) 母親	(J) 母親	平均値の差 (I-J)	標準誤差	有意確率a	95% 平均差信頼区間a 下限	上限
1	2	-.922	.348	.027	-1.766	-.078
	3	-1.220	.373	.004	-2.124	-.316
2	1	.922	.348	.027	.078	1.766
	3	-.298	.330	1.000	-1.097	.501
3	1	1.220	.373	.004	.316	2.124
	2	.298	.330	1.000	-.501	1.097

推定周辺平均に基づいた
*. 平均の差は .05 水準で有意です。
a. 多重比較の調整: Bonferroni。

表８　全体の快適性
【妊娠生活において変化する自分】
における反復測定の結果

Mauchly の球面性検定b

被験者内効果	Mauchly の W	近似カイ 2 乗	自由度	有意確率
自分	.920	10.904	2	.004

被験者内効果の検定

ソース	タイプ III 平方和	平均平方	F 値	有意確率
球面性の仮定	549.854	274.927	36.267	.000

被験者間効果の検定

ソース	タイプ III 平方和	平均平方	F 値	有意確率
切片	129892.889	129892.889	2072.310	.000
誤差	8211.111	62.680		

ペアごとの比較

(I) 自分	(J) 自分	平均値の差 (I-J)	標準誤差	有意確率a	95% 平均差信頼区間a 下限	上限
1	2	-2.167	.359	.000	-3.038	-1.296
	3	-2.735	.365	.000	-3.620	-1.850
2	1	2.167	.359	.000	1.296	3.038
	3	-.568	.287	.150	-1.264	.128
3	1	2.735	.365	.000	1.850	3.620
	2	.568	.287	.150	-.128	1.264

推定周辺平均に基づいた
*. 平均の差は .05 水準で有意です。
a. 多重比較の調整: Bonferroni。

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）

〔雑誌論文〕（計１件）

1. 武石陽子，中村康香，吉沢豊子，跡上富美　原著「妊娠期の快適性に関する尺度の開発」（査読あり）　日本母性看護学会誌，11-1，ｐ11-18，2011.

〔学会発表〕（計３件）

1. 武石陽子，中村康香，吉沢豊子，跡上富美「妊娠中期における快適性の特徴」第 31 回　日本看護科学学会学術集会，2011．12.2-3，高知県高知市

2. 中村康香，跡上富美，吉沢豊予子，武石陽子，伊藤直子「妊娠初期における妊娠期快適性の特徴―初経産を比較して―」（査読あり）　第 13 回　日本母性看護学会学術集会，2011．6.11，栃木県宇都宮市

3. 武石陽子，中村康香，吉沢豊子，跡上富美「妊娠期の快適性と妊娠の受容―妊娠期間および背景による比較―」（査読あり）　第30回日本看護科学学会学術集会，2010．12.3-4，北海道札幌市

６．研究組織
(1)研究代表者
武石　陽子（TAKEISHI YOKO）
東北大学・病院・助産師
研究者番号：00586505

(2)研究分担者

(3)連携研究者