

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 6 月 21 日現在

機関番号：15501

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2013～2015

課題番号：25463473

研究課題名(和文) 高齢初産婦が産後1ヵ月間の母親役割獲得過程に生じるストレスに関する縦断研究

研究課題名(英文) Longitudinal section study about the first time older mothers' adjustment to the maternal role

研究代表者

藤岡 奈美 (FUJIOKA, Nami)

山口大学・医学(系)研究科(研究院)・准教授

研究者番号：00382375

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,000,000円

研究成果の概要(和文)：出産後1か月間における初産婦の主睡眠時間(1日のうち最も長く眠った時間)、総睡眠時間、および産後うつ傾向を実態調査し、高齢出産した褥婦の特性を見出す事を目的とした。

この結果、主睡眠時間、総睡眠時間平均は、全時期に有意差を認め(それぞれ $p<0.01$)、高齢褥婦の方が短かった。産後のうつ症状を示すEPDS得点は、高齢褥婦の経時的変化においてのみ有意差を認めた($p<0.01$)。高齢褥婦における主睡眠時間とEPDS得点には、産後1日の主睡眠時間と同日のEPDS得点間に負の相関、産後1日の主睡眠時間と3日のEPDS得点に負の相関を認め、産後1日の主睡眠時間が短いほど、産後早期のEPDS得点が高かった。

研究成果の概要(英文)：This study investigated the situation of 'main sleep', 'total sleep', and 'depression tendency' for puerperant who experienced childbirth at first. The main sleep means the time that was unexploited for the longest time a day. After categorized these 'the dates of over 35 puerperant (as follow over35)' and 'the date of under 35 puerperant (as follow under35)', we compared. It was for our purpose to find characteristics of the over35 puerperant.

As a result, the main sleep and the total sleep of the over35 were significantly short by all investigation time (both $p<0.01$).

The EPDS of the over35 changed significantly with time ($p<0.01$). The score of after giving birth 14th was significantly higher than a score of after giving birth the third day. It was negative correlation between the main sleep of after giving birth 1st and the EPDS of the same day. It was negative correlation between the main sleep of after giving birth 1st and the EPDS of after 3rd.

研究分野：助産学

キーワード：高齢出産 初産婦 睡眠時間 産後うつ傾向

1. 研究開始当初の背景

高齢初産婦は、妊孕力の低下から不妊治療の末に妊娠したケースも多く、妊娠期間には妊娠高血圧症候群、妊娠糖尿病などの合併症および胎児の発育異常、染色体異常などの発症リスクが高い。そのため、先行研究では、羊水検査の意思決定過程や胎児異常に関する研究などの報告¹⁾が大半を占め、妊娠期の心理的負担を質的研究²⁾にて明らかにしている。日本の動向を受け、今後も高齢初産婦は増加していく事が推測され「母親役割」という新たな役割獲得に向けてのメンタルヘルスクエア構築は、重要視すべき課題である。

後早期の母親役割獲得過程は、出産直後から2日目くらいの依存的で受け身的な態度を示す【受容期】を経て、産後3~10日頃は、身体コントロールができるようになり、育児技術の習得や子供に対する世話を積極的にを行うことを試みる【保持期】へと移行し、この後、産後1ヵ月位までをめでに、新生児が体内から分離したことを受け入れる【解放期】を経て、褥婦は、母親役割を受け入れる³⁾。しかしこのプロセスは、積極的になるほどうまくいかない場合、失敗感を持ち、傷つきやすい。高齢初産婦の場合、産後の体調回復力にも適応年齢初産婦と比較しリスクがある事が推察されるが、先行研究において本課題を明らかにした報告は見当たらない。本テーマに関する国外の現状は、多産によるストレスの横断調査、母乳産生へのストレスの影響等を示した調査結果は報告⁴⁾されているが、日本との医療保険制度の違いから、産後の入院期間が短くフォロー体制も異なるため、産後早期の縦断研究は見当たらなかった。

2. 研究の目的

本研究は高齢(35歳以上)初産婦を対象とし、出産後、「母親役割」獲得過程において生じる生活パターンの変調および睡眠障害に起因したストレスを生体反応と心理面の両面から調査し、実態を明らかにする事を目的とした。

3. 研究の方法

(1) 対象者

本研究に協力が得られたA大学病院、およびB市民病院において経膈分娩した正期産の産婦のうち、分娩経過に異常が見られず、出血量が600g以下であった者に本研究の協力を依頼した。なお対象は、20歳以上の初産婦とした。

(2) 調査項目

調査は無記名自記式質問紙にて、基本的属性(年齢、結婚年齢、職業の有無)、出産後の育児サポート者の有無、産科歴(不妊治療の有無および期間)、エンジンバラうつ病調査⁵⁾(以下、EPDS)を調査した。EPDSは、4段階の評価で、9点以上の場合、産後うつ病の疑いと判断する。また、助産録から分娩所要時間、分娩時出血量のデータも収集した。主睡眠時間、および総睡眠時間の計測には、エ

ステラ社のNFC活動量計FS-700の24時間装着を依頼し調査した。なお、FS-700は、内部に過去3か月のデータを記録が可能であり、Felica通信で約3か月のデータを読み出す事が可能である。睡眠時間と覚醒時間を計測しており、その睡眠時間の中で最も長く眠っていた時間帯を主睡眠時間と定義する。

(3) 調査方法

自記式質問紙により、基本的属性、産科歴、およびEPDSを実施した。EPDSは産褥1日、3日、5日、14日、1か月時に調査を実施した。本来EPDSは、産後2週間より使用可能な自己評価票ではあるが、育児ストレスによるうつ傾向がどう変動するのか、その経時的な変化を把握する目的で敢えて産後1日から回答を依頼した。FS-700の装着は、産褥1日の午前10時に装着し24時間継続し(入浴時を除く)1か月間の装着を依頼して、産後1か月健診時に回収した。装着は、パジャマにフックで装着を依頼した(スカートの場合は、ポケットに装着)。

なお、入院中は対象者の病室にて実施し、退院後の調査である産褥14日、1か月は、研究協力施設の産婦人科外来指導室にて実施した。

4. 研究成果

(1) 対象者の背景

本研究に協力を得られた褥婦は112名であったが、このうち5例は途中中断、2例は新生児の正常からの逸脱による母子分離により対象外となった。したがって、高齢褥婦41名、適応年齢褥婦64名の総計105名が本研究の対象者であった。なお、途中中断者7名は、全て高齢褥婦であり、本研究に協力を依頼しようと試みた高齢褥婦のうち、半数以上が分娩時異常出血、また胎児心拍低下による緊急帝王切開への移行を余儀なくされ、対象外となった経緯があった。

対象者の平均年齢は、高齢褥婦 37.3 ± 2.1 才、適応年齢褥婦は 27.4 ± 3.8 才であった。なお、10名は40歳以上であった。結婚年齢平均は、高齢褥婦 31.8 ± 4.6 才、適応年齢褥婦 25.9 ± 3.3 才、有職者は高齢褥婦16名(47.0%)、適応年齢褥婦14名(25.9%)であり、高齢褥婦の方が結婚年齢は高く($p < 0.01$)、有職者も有意に多く($p < 0.01$)含まれている事が判明した。

産科歴において、不妊治療経験者、および不妊治療期間平均は、それぞれ高齢褥婦19名(55.9%) 11.6 ± 9.3 か月、適応年齢褥婦5名(9.3%) 16.3 ± 23.0 か月であり、不妊治療経験者は高齢褥婦の半数以上を占め、有意に多かった($p < 0.01$)。分娩所要時間平均は、高齢褥婦 17.2 ± 11.2 時間、適応年齢褥婦 13.4 ± 8.1 時間であり、高齢褥婦の方が長かったが($p < 0.05$)、分娩時出血量には差はなかった(表1)。また、出産後の育児サポート者の有無は、「サポート有り」86名、「サポート無し」3名と回答しており大半にサポート者が存在していた。

(2) 産褥早期の睡眠・覚醒リズムの実態と経時的变化

総睡眠時間平均は、高齢褥婦は産褥1日5.4±2.1時間、3日5.7±1.9時間、5日5.7±2.1、14日5.6±2.0時間、および産後1か月5.6±2.1時間であり、経時的变化は認めなかった。

一方、適応年齢褥婦の総睡眠時間平均は、産褥1日7.5±1.8時間、3日7.9±1.5時間、5日7.6±2.0時間、14日8.1±1.7時間、および産後1か月8.0±1.1時間であり、高齢褥婦と同様に経時的变化は認めなかった。各時期の総睡眠時間を高齢褥婦と適応年齢褥婦間で比較した結果、全ての時期において有意差を認め(それぞれ p<0.01) 適応年齢褥婦の方が、多くの睡眠を確保している事が示唆された。

1日のうち最も長く眠った時間を表す主睡眠時間の平均は、高齢褥婦では、産褥1日1.7±1.0時間、3日1.8±0.8時間、5日1.5±0.8、14日1.6±0.6時間、および産後1か月1.7±0.7時間であり、経時的变化は認めなかった。

一方、適応年齢褥婦の主睡眠時間平均は、産褥1日2.7±1.0時間、3日2.7±0.8時間、5日2.4±0.8、14日2.5±0.6時間、および産後1か月2.7±0.7時間であり、経時的变化は認めなかった(図1)。また各時期の主睡眠時間を、高齢褥婦と適応年齢褥婦間で比較した結果、全ての時期に有意差を認め(それぞれ p<0.01) 高齢褥婦の主睡眠時間が、約1時間短い事が示唆された。なお、両群において主睡眠時間を確保していた時間帯は、0時から6時までの夜間帯に全員が該当した。

総睡眠時間・主睡眠時間と、年齢の相関関係を調査した結果、年齢と総睡眠時間(産褥1日 r=-0.43, p<0.01, 3日 r=-0.50, p<0.01, 5日 r=-0.43, p<0.01, 14日 r=-0.46, p<0.01, 産後1か月 r=-0.56, p<0.01) および年齢と主睡眠時間(産褥1日 r=-0.37, p<0.01, 3日 r=-0.40, p<0.01, 5日 r=-0.51, p<0.01, 14日 r=-0.45, p<0.01, 産後1か月 r=-0.50, p<0.01) には、それぞれ負の相関関係と認められた。年齢が高くなるほど、産褥早期のいずれの時期においても総睡眠時間、および主睡眠時間が有意に短い事が示唆された。また、高齢褥婦における主睡眠時間と EPDS の関係について表2に示す。この結果、産褥1日の主睡眠時間と同日の EPDS 得点間に負の相関(r=-0.53, p<0.01) 産褥1日の主睡眠時間と3日の EPDS 得点間に負の相関(r=-0.43, p<0.05) をみとめ、産褥1日の主睡眠時間が短いほど、産後早期の EPDS 得点が高い事が示唆された。

<引用文献>

- 1) 中込さと子, 横尾京子, Family Powers からみた高齢妊婦の羊水検査を受けるか否かの決定パターンに関する分析, 日本看護科学会誌, 25(3), Page67-74, (2005.09).
- 2) 土居悦子, 中島博子, 高年齢初産婦の入院

生活におけるニーズの検討, アンケート調査の結果から, 茨城県母性衛生学会誌 25 号, Page19-25(2005.12).

3) Rubin.R, 新藤幸恵, 後藤桂子訳: ルヴァ・ルービン母性論母性の主観的体験, 医学書院, 東京, 1997.

4) Guglielminotti, J., et al., Assessment of salivary amylase as a stress biomarker in pregnant patients. Int J Obstet Anesth. 21(1): p. 35-9.

5) 岡野禎治, 村田真理子, 増地聡子, 他. 日本版エジンバラ産後うつ病自己評価票 (EPDS) の信頼性と妥当性. 精神科診断学. 1996, 7, 525-533.

表1 対象の背景

	高齢褥婦	適応年齢褥婦	P値
年齢 (mean ± SD)	37.3 ± 2.1才	25.9 ± 3.3才	0.000
結婚年齢 (mean ± SD)	31.8 ± 4.6才	25.9 ± 3.3才	0.000
有職者n(%)	16名 (47.0)	14名 (25.9)	0.000
不妊治療経験者n(%)	19名 (55.9)	5名 (9.3)	0.000
分娩所要時間 (mean ± SD)	17.2 ± 11.2時間	13.4 ± 8.1時間	0.02
分娩時出血量 (mean ± SD)	346.2 ± 146.5g	387.2 ± 217.0g	ns

* Mann-Whitney Utest, ns,有意差なし

表2 高齢褥婦の睡眠とEPDS得点相関

	主睡眠 1日	主睡眠 3日	主睡眠 5日	主睡眠 14日	主睡眠 1ヶ月	EPDS 1日	EPDS 3日	EPDS 5日	EPDS 14日	EPDS 1ヶ月
主睡眠 1日	1									
有意確率										
主睡眠 3日	r	.434								
有意確率		.024								
主睡眠 5日	r	.249	.489							
有意確率		.210	.010							
主睡眠 14日	r	-.043	.482	.103						
有意確率		.832	.011	.610						
主睡眠 1ヶ月	r	-.105	.270	-.310	-.149					
有意確率		.602	.174	.115	.459					
EPDS 1日	r	-.533	-.046	-.359	.057	.069				
有意確率		.004	.818	.066	.778	.731				
EPDS 3日	r	-.427	-.331	-.167	-.200	-.087	.607			
有意確率		.026	.092	.405	.318	.668	.001			
EPDS 5日	r	-.326	-.314	-.322	-.044	-.298	.471	.628		
有意確率		.097	.110	.101	.826	.131	.013	.000		
EPDS 14日	r	-.307	-.027	.122	.060	-.138	.275	.417	.706	
有意確率		.119	.894	.544	.767	.493	.165	.030	.000	
EPDS 1ヶ月	r	-.240	.009	.107	.105	.147	.244	.436	.546	.772
有意確率		.228	.965	.596	.802	.465	.219	.023	.003	.000

** 相関係数は 1%, .5%水準で有意 (両側) r=Pearsonの相関係数

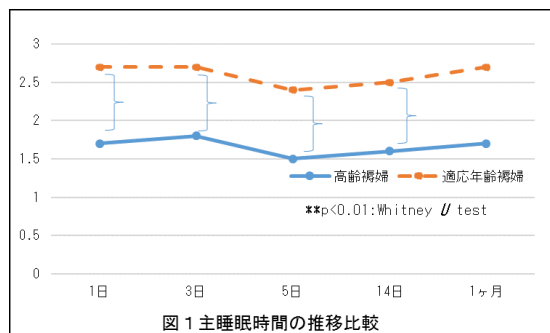


図1 主睡眠時間の推移比較

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計1件)

藤岡奈美、伊藤由香里、間倉千明、吉武いつみ、団田利恵、佐藤李衣子、奥村尚子、山田真弓. 初産婦の出産後1か月間における睡眠が産後うつ傾向に及ぼす影響. 適応年齢褥婦と高齢褥婦を比較し、高齢褥婦の特性を検証する. 2016. 母性衛生. 57(2).印刷中.

〔学会発表〕(計2件)

藤岡奈美、出産後1ヶ月間における高齢初産婦のストレス生体反応および気分・感情の変化. 2015年11月4~6日. 第74回日本公衆衛生学会総会. 長崎ブリックホール(長崎県長崎市)

藤岡奈美、団田利恵、佐藤李衣子、奥村尚子、山田真弓、吉武いつみ、伊藤由香里、間倉千明. 産後1ヶ月における初産婦の主睡眠時間と産後うつ傾向に関する実態調査~高齢褥婦の特性を検証する~2015年10月16~17日. 盛岡市民文化ホール(岩手県盛岡市)

〔図書〕(計0件)

〔産業財産権〕

出願状況(計0件)

取得状況(計0件)

〔その他〕

ホームページ等

6. 研究組織

(1)研究代表者

藤岡 奈美(FUJIOKA, Nami)

山口大学・大学院医学系研究科・准教授

研究者番号: 00382375