原 著

産後1か月が経過した経産婦の 完全母乳育児に対する決定要因の検討

Factors determining exclusive breastfeeding by multiparas in the first month after delivery

森 一 恵 (Kazue MORI) *

抄 録

目 的

産後1か月が経過した母乳育児経験のある経産婦の完全母乳育児の実施について、過去と今回の母乳育児経験に関する種々の要因からその影響力の強さを明らかにし、完全母乳育児に対する決定要因を検討する。

対象と方法

調査を依頼した20施設のうち同意の得られた16施設において、質問紙調査を行った。対象は、正期産、単胎児出産後1か月以降2か月未満の経産婦で、産後の経過中に重篤な合併症がなく、入院期間中に母乳育児を開始している母親635名である。質問紙の作成は、先行研究と文献のレビューから母乳育児の選択と継続に関与する要因を抽出し、当該領域の研究者および助産師6名と共に調査項目や表現方法の検討を重ね内容妥当性を高めた。さらに、質問紙の回答所要時間を把握し、表面妥当性を検討するために経産婦10名と上記専門家6名にプレテストを行い、質問紙を作成した。

結 果

質問紙の回収は501部(回収率78.9%)で、最終的には485部(有効回答率76.4%)を分析対象とした。

予備分析から得られた完全母乳育児への影響要因を共変量として調整し、ロジスティック回帰分析を行った結果、妊娠36週時点で出産後の授乳方法として完全母乳育児を選択している(OR=20.87, CI=10.68-40.79)、母乳が足りていないように感じることがない(OR=6.56, CI=3.32-12.98)、哺乳瓶やおしゃぶりを使っていない(OR=3.98, CI=2.08-7.60)、上の子の授乳方法が完全母乳育児である(OR=2.74, CI=1.40-5.36)、上の子が出産後1か月健診までに母乳育児支援を受けている(OR=2.26, CI=1.16-4.37)の5変数が、完全母乳育児に有意に関連していた。

結 論

産後1か月が経過した経産婦の完全母乳育児に関して最も影響力のある要因は、妊娠36週時点で出産後の授乳方法として完全母乳育児を選択していることであった。過去に母乳育児経験のある経産婦が、今回の授乳においてぜひ母乳で育てたいと出産前までに「完全母乳育児を選択」できるような支援が必要であることが示唆された。

* 済生会横浜市東部病院 (Saiseikai Yokohamashi Tobu Hospital)

2012年8月7日受付 2013年4月8日採用

キーワード：経産婦，完全母乳育児の選択，完全母乳育児の実施

Abstract

Objectives

This study sought to clarify various factors related to past and current experience of breastfeeding in regard to exclusive breastfeeding by multiparas who have breastfed in the first month after delivery, and to ascertain the level of impact those factors had on exclusive breastfeeding. This study also sought to elucidate the factors determining exclusive breastfeeding.

Subjects and methods

Of 20 facilities asked to participate in this study, 16 consented. In these facilities, a survey was conducted to multiparas 1 to 2 months after a full-term singleton delivery. Subjects were 635 mothers who had no serious complications after delivery and who began breastfeeding while in the hospital. A questionnaire was devised by identifying factors associated with choosing breastfeeding and with continuing to breastfeed based on previous studies and a review of the literature. Questions and phrasing were re-examined by 6 researchers in related fields and midwives in order to improve content validity. To ascertain the time that was required to answer the questionnaire and to assess face validity, a pre-test was given to 10 multiparas and the above-mentioned 6 specialists to finalize the questionnaire.

Results

Five hundred and one responses (response rate: 78.9%) were collected. Of them, 485 responses (valid response rate: 76.4%) were analyzed.

Preliminary analysis revealed factors influencing exclusive breastfeeding. These factors were adjusted as covariates when logistic regression analysis was performed. Results indicated that several factors were significantly associated: choosing in the 36th of pregnancy to breastfeed exclusively after delivery, not feeling as if one did not have enough milk [to breastfeed], not using a baby bottle or pacifier, having an older sibling who was exclusively breastfed, and having an older sibling who was breastfed prior to a medical checkup at 1 month of age.

Conclusion

The factor that had the greatest impact on exclusive breastfeeding by multiparas in the first month after delivery was choosing in the 36th of pregnancy to breastfeed exclusively. Results suggested that multiparas who had breastfed need support so that in advance of delivery they can "choose to breastfeed exclusively" and firmly decide to raise their current child on breast milk.

Keywords: multipara, choosing to breastfeed exclusively, breastfeeding exclusively

1. 緒 言

ヒトの母乳はヒトという種に特異的で、母乳は乳児の食物として唯一無比にすぐれたものである。母乳育児によって乳幼児の感染症罹患率や重症化が低下し、母親の乳がんや卵巣がんのリスクが減るなどの健康上の利益が認められ(アメリカ小児科学会, 2005), 生後6か月間は母乳だけで赤ちゃんを育て、離乳食を始めた後も2歳またはそれ以上まで母乳育児を続けることが推奨されている(WHO/UNICEF, 2003)。しかし、我が国では、産後1か月の母乳育児率は42.4%(厚生労働省, 2006)から51.6%(厚生労働省, 2011)に漸増傾向は見出しているものの、約半数の母親のみが母乳だけで育児を行っている現状から母乳育児を推進し、支援していくことは重要な課題である。

母乳育児支援に関する先行研究では、経産婦の母乳

育児の継続に影響を及ぼす要因として、過去の母乳育児経験(葉久・高橋, 2004; Hall, Mercer, et al., 2002; 本郷, 2000; 中田, 2008)や母乳育児期間(Otsuka, Dennis, Tatsuoka, et al., 2008)をはじめとする過去の要因、および出産施設のケア(Pérez-Escamilla, Maulén-Radovan, & Dewey, 1996; 中田, 2008; 佐々木・竹原・松本他, 2009)や上の子の育児との両立(葉久・高橋, 2004; Otsuka, Dennis, Tatsuoka, et al., 2008)をはじめとする今回の要因が指摘されている。しかし、経産婦の完全母乳育児に対する影響要因として、過去と今回の母乳育児経験に関する要因のうちどちらの要因がより強く影響を及ぼしているのかは明らかにされていない。これらを明らかにすることは、経産婦に対する効果的な母乳育児支援を実施する上で不可欠である。

本研究の目的は、産後1か月が経過した、過去に母乳育児経験のある経産婦の完全母乳育児の実施につい

て、過去と今回の母乳育児経験に関する諸要因からその影響力の強さを比較し、完全母乳育児に対する決定要因を検討することである。産後1か月における授乳方法と母乳育児継続期間との関連が報告されており(中田, 2008), 産後1か月において完全母乳育児を継続できるよう支援することが重要である。本研究で明らかにされる結果は、経産婦への母乳育児支援の質の向上の一助となると考える。

II. 用語の操作的定義

1. 完全母乳育児

Labbok (2000) の定義を参考に、1) 母乳だけ、または、母乳の他に白湯や糖水などを飲ませているが人工乳は飲ませていない(以下、母乳だけ)、2) ほとんど母乳で、人工乳は1日に100cc未満である(以下、ほとんど母乳)、3) おおよそ母乳がメインで、人工乳を1日に100~200ccほど飲ませている(以下、おおよそ母乳がメイン)、4) 母乳と人工乳と半々くらいである(以下、母乳と人工乳が半々)、5) 母乳も飲ませてはいるが、赤ちゃんにとっての栄養のほとんどは人工乳からである(以下、ほとんど人工乳)、6) 人工乳のみである、の6カテゴリーに分類を行った。1) から5) を母乳育児、そのうち、特に母乳のみを与えている1) を完全母乳育児、6) を人工栄養と定義する。

2. 上の子の授乳方法

本研究では、補完食開始前までの授乳方法とした。第三子以降の場合は、今回出産した子どもと一番年が近い子の授乳方法をさす。

III. 方法

1. 対象

研究協力に同意が得られ、以下の条件を満たすものとした。①経産婦である、②出生児の在胎週数が37週から42週未満の正期産である、③単胎出産で、出産後1か月以降2か月未満である、④産後の経過中に母子共に重篤な合併症がない、⑤入院期間中に母乳育児を開始している、⑥母乳育児経験がある、⑦日本語の質問紙に答えられる。

2. 調査期間

調査期間は、平成21年7月1日から9月30日までの3

か月である。

3. 測定用具

1) 母乳育児に関する質問紙の作成

1999年から2009年までの先行研究から、母乳育児の選択と継続に関与する要因を抽出し、過去および今回の母乳育児経験に焦点を当て関連要因をあげた。当該領域の研究者および経験年数15年~20年の助産師6名と共に調査項目や表現方法の検討を重ね、内容妥当性を高めた。質問紙の回答所要時間を把握し、表面妥当性を検討するために、経産婦10名と上記専門家にプレテストを行った。プレテスト後に質問紙の修正・加筆を行った。

2) 調査内容

- ①授乳方法：現在の授乳方法、妊娠36週時点で選択していた出産後の授乳方法、授乳方法選択の時期
- ②入院中の施設ケア：出産施設、出産方法、児の特性、母乳育児成功のための10カ条に基づいた施設ケア、医療スタッフの関わり
- ③退院後の状況：里帰りの有無、家族のサポート状況、授乳状況、母乳育児支援の有無、
- ④過去の母乳育児状況：過去の授乳方法、母乳育児の満足度、母乳育児支援の有無、ロールモデルの有無
- ⑤基本属性：年齢、出産回数、就労の有無、最終学歴、婚姻歴、パートナーの年齢と職業、家族の収入、飲酒・喫煙の有無

4. データ収集方法

1) データ収集場所

首都圏都市部の住宅地域、および住宅地域に隣接する工業地帯に所在する出産を取り扱う病院、診療所、助産所、計20施設で行った。

2) 対象者の選定方法および同意の手続き

研究対象者の包含基準を満たす母親の選定および調査協力依頼は、施設スタッフに依頼した。施設スタッフまたは研究者が、研究説明書と口頭にて研究協力について説明を行い、研究参加への同意を得た。

3) 質問紙の配布・回収方法

健診の待ち時間を利用して回答を依頼し、留め置き法と郵送法にて回収を行った。または、出産施設退院時に質問紙を配布し、産後1か月が過ぎたころ回答をするよう依頼し、1か月健診来院時に留め置き法にて回収を行った。

4) サンプルサイズ

本研究は質問紙調査で、質問項目は116である。対象者数は項目数の2から3倍である(高木・林, 2006)ことから、232から348とした。先行研究を参考に回収率を40%と予想し、対象者数は、600名とした。

5. データ分析方法

はじめに、完全母乳育児の実施と過去および現在の母乳育児状況については、完全母乳育児に影響を及ぼす各要因を変数とみなし、各変数の基本統計量を算出することにより把握した。

予備分析として完全母乳育児を従属変数として χ^2 検定を行った。

完全母乳育児の決定要因を明らかにするために、有意になった変数を共変量として、ロジスティック回帰モデルに投入した。

分析には、統計パッケージSPSS17.0J for Windowsを用い、危険率5%未満を有意差ありとした。

6. 倫理的配慮

研究対象者には、研究説明書と口頭にて研究の主旨について説明し、研究参加は自由であり拒否したことでも不利益を受けないこと、研究参加は途中で辞退できること、研究で取り扱うすべての個人情報匿名性を保持すること、研究で知り得た情報は研究以外では使用しないことを保障した。また、研究で得た情報は公の場で発表される可能性があることを伝え、研究協力への同意が得られた母親に質問紙と返信用の封筒を渡した。

本研究は、研究計画書の段階で、国際医療福祉大学研究倫理審査委員会において承認を受けた(承認番号09-33)。また、施設からの要請があった場合は、当該施設の倫理委員会の承認を受けた。

IV. 結 果

1. 質問紙の回収結果

首都圏に所在する分娩を取り扱う病院・診療所・助産所計20施設に研究を依頼し、同意の得られた16施設で調査を実施した。内訳は、大学病院2施設(34部)、総合病院6施設(265部)、産科病院1施設(55部)、産科診療所6施設(262部)、助産所1施設(19部)の計635部であった。

質問紙の回収は501部(回収率78.9%)であったが、

そのうち妊娠36週未満での早産、多胎出産、母乳育児未経験者は除外し、最終的には485部(有効回答率76.4%)を分析対象とした。

2. 対象の特性

1) 対象の背景

対象者(以下、母親とする)の平均年齢は、32.7歳(SD: 4.4)で、出産回数は、平均2.3回(SD: 0.6)であった。夫(パートナー)の平均年齢は、34.4歳(SD: 5.3)で、職業は、会社員が最も多く374名(77.1%)であった。

2) 母乳育児に関する背景

上の子の年齢は、平均45.4か月(SD: 25.0)で、12か月から196か月の範囲にあった。上の子の補完食開始前までの授乳方法は、「母乳だけ」が218名(44.9%)で、約半数の母親が補完食開始前までは完全母乳育児を行っていた。

3) 出産時の状況と子どもの特性

出産方法は、自然分娩および吸引分娩または鉗子分娩の経膣分娩が427名(88.0%)で、帝王切開が56名(11.5%)であった。在胎週数は、平均38.9週(SD: 1.2)で、出生時体重は、平均3097.8g(SD: 375.4)であった。

4) 授乳状況(表1)

現在の授乳方法は、「母乳だけ」が263名(54.2%)であった。妊娠36週時点で選択していた出産後の授乳方法は、「母乳だけ」が248名(51.1%)であった。授乳方法選択の時期は、上の子を授乳中または今回の妊娠

表1 現在の授乳状況 (N = 485)

要因	N
現在の授乳方法	
母乳だけ	263 (54.2%)
ほとんど母乳	72 (14.8%)
おおよそ母乳がメイン	51 (10.5%)
母乳と人工乳が半々	44 (9.1%)
ほとんど人工乳	43 (8.9%)
人工乳のみ	8 (1.6%)
欠損値	4 (0.8%)
妊娠36週時点で選択していた出産後の授乳方法	
母乳だけ	248 (51.1%)
ほとんど母乳	93 (19.2%)
おおよそ母乳がメイン	49 (10.1%)
母乳と人工乳が半々	71 (14.6%)
ほとんど人工乳	19 (3.9%)
人工乳のみ	1 (0.2%)
欠損値	4 (0.8%)
授乳方法選択の時期	
上の子を授乳中	190 (39.2%)
今回の妊娠前まで	97 (20.0%)
妊娠初期から中期	95 (19.6%)
妊娠後期	91 (18.8%)
欠損値	12 (2.5%)

前までが287名(59.2%)で約6割の母親が今回の妊娠前までに授乳方法を選択していた。

3. 予備分析

産後1か月での授乳方法を、母乳のみで母乳以外のものを全く飲ませていない「完全母乳育児群」と母乳と人工乳の混合栄養または人工乳のみの「完全母乳育児以外群」の2群に分け、完全母乳育児の実施に影響を及ぼしていると考えられる要因との関連性をみるために χ^2 検定を行った。

①母親の背景(表2)

妊娠36週時点で出産後の授乳方法として完全母乳育児を選択している($\chi^2=237.444$, $P=.000$)、上の子の授乳方法が完全母乳育児である($\chi^2=135.127$,

$P=.000$)、上の子の母乳育児に満足している($\chi^2=30.067$, $P=.000$)、授乳方法選択の時期が今回の妊娠前までである($\chi^2=8.977$, $P=.003$)、上の子が出産後1か月健診までに母乳育児支援を受けている($\chi^2=7.325$, $P=.007$)の5変数が、完全母乳育児に有意に関連していた。

②入院中の施設ケア(表3)

哺乳瓶やおしゃぶりを使っていない($\chi^2=69.716$, $P=.000$)、母乳以外のものを飲ませていない($\chi^2=63.428$, $P=.000$)、「母乳で大丈夫よ」など母乳分泌を保証されたことがある($\chi^2=46.120$, $P=.000$)、生まれてから24時間母児同室であった($\chi^2=44.683$, $P=.000$)、赤ちゃんが欲しがるときはいつでも母乳を飲ませられた($\chi^2=22.402$, $P=.000$)、調乳指導を受けたり人

表2 完全母乳育児の実施に影響を及ぼす要因：母親の背景による要因群(χ^2 検定)

要因	N	母乳育児継続		χ^2	P値	有意水準
		完全母乳育児	完全母乳育児以外			
妊娠36週時点で選択していた出産後の授乳方法	完全母乳育児	247	219	88.7%	28	11.3%
	完全母乳育児以外	232	43	18.5%	189	81.5%
授乳方法選択の時期	上の子を授乳中～今回の妊娠前まで	287	173	60.3%	114	39.7%
	今回の妊娠中	184	85	46.2%	99	53.8%
上の子の授乳方法	完全母乳育児	217	182	83.9%	35	16.1%
	完全母乳育児以外	251	76	30.3%	175	69.7%
上の子の母乳育児の満足度	とても満足～満足	344	216	62.8%	128	37.2%
	不満～とても不満	123	42	34.1%	81	65.9%
上の子の母乳育児中の相談	あり	99	56	56.6%	43	43.4%
	なし	370	200	54.1%	170	45.9%
上の子が出産後1か月健診までの母乳育児支援	あり	165	104	66.0%	61	34.0%
	なし	304	152	50.0%	152	50.0%
過去の母乳育児中の支援の受けられやすさ	受けられやすかった	347	195	56.2%	152	43.8%
	受けられにくかった	118	60	50.8%	58	49.2%
過去の妊娠前の母乳育児のロールモデル	あり	253	135	53.4%	118	46.6%
	なし	214	120	56.1%	94	43.9%
過去の母乳育児中のロールモデル	あり	314	179	57.0%	135	43.0%
	なし	152	75	49.3%	77	50.7%
職業	なし	345	182	52.8%	163	47.2%
	あり	119	73	61.3%	46	38.7%
婚姻歴	既婚	461	253	54.9%	208	45.1%
	未婚	3	2	66.7%	1	33.3%
家族形態	核家族	403	219	54.3%	184	45.7%
	複合家族	61	36	59.0%	25	41.0%
自分自身の哺乳形態	母乳	147	88	59.9%	59	40.1%
	母乳以外	316	166	52.5%	150	47.5%
最終学歴	中学卒業	17	9	52.9%	8	47.0%
	高校卒業	111	52	46.8%	59	53.2%
	各種学校卒業	95	54	56.8%	41	43.2%
	短期大学	104	51	49.0%	53	51.0%
	大学	119	75	63.0%	44	37.0%
	大学院	12	9	75.0%	3	24.0%
家族の収入	300万円未満	25	11	44.0%	14	56.0%
	300万円～600万円未満	232	130	56.0%	102	44.0%
	600万円～1000万円未満	149	78	52.3%	71	47.7%
	1000万円～2000万円未満	39	24	61.5%	15	38.5%
	2000万円以上	1	1	100%	0	0.0%

有意水準：* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$

表3 完全母乳育児の実施に影響を及ぼす要因：入院中のケアによる要因群 (χ^2 検定)

要因	N	母乳育児継続		χ^2	P値	有意水準
		完全母乳育児	完全母乳育児以外			
出産方法	経膣分娩	425	242 56.9%	183 43.1%	7.660	0.006 **
	帝王切開	54	20 37.0%	34 63.0%		
出産体験	満足	459	252 54.9%	207 45.1%	0.764	0.382
	不満	18	8 55.6%	10 55.6%		
調乳指導を受けたり人工乳などの試供品	なし	124	88 71.0%	36 29.0%	17.645	0.000 ***
	あり	354	174 49.2%	180 50.8%		
母乳育児の相談のしやすさ	しやすい	449	249 55.5%	200 44.5%	2.779	0.095
	しにくい	28	11 39.3%	17 60.7%		
妊娠中の母乳育児指導	あり	391	219 56.0%	172 44.0%	1.009	0.315
	なし	84	42 50.0%	42 50.0%		
初めて母乳を飲ませた時期	出産後30分以内	237	147 62.0%	90 38.0%	10.448	0.001 ***
	出産後30分以上してから	241	114 47.3%	127 52.7%		
入院中の母乳育児指導	あり	445	245 55.1%	200 44.9%	0.520	0.471
	なし	31	15 48.4%	16 51.6%		
母乳以外のものの補足	なし	172	136 79.1%	36 20.9%	63.428	0.000 ***
	あり	301	124 41.2%	177 58.8%		
母児同室	24時間母児同室	210	151 71.9%	59 28.1%	44.683	0.000 ***
	24時間母児同室以外	269	111 41.7%	158 58.7%		
赤ちゃんがほしがるときはいつでも母乳を飲ませられた	飲ませられた～わりに飲ませられた	399	237 59.4%	162 40.6%	22.402	0.000 ***
	あまり飲ませられなかった～飲ませられなかった	79	24 30.4%	55 69.6%		
哺乳瓶やおしゃぶりの使用	なし	257	194 75.5%	63 24.5%	69.716	0.000 ***
	あり	222	68 30.6%	154 69.4%		
退院時に母乳育児支援グループの紹介	あり	65	31 47.7%	34 52.3%	1.539	0.215
	なし	413	231 55.9%	182 44.1%		
母乳育児を褒められた経験	何度もあった～時々あった	375	223 59.5%	152 40.5%	15.329	0.000 ***
	ほとんどなかった～全くなかった	101	38 37.6%	63 62.4%		
母乳分泌を保証された経験	何度もあった～時々あった	402	245 60.9%	157 39.1%	46.120	0.000 ***
	ほとんどなかった～全くなかった	70	12 17.1%	58 82.9%		

有意水準：* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

工乳の試供品をもらったりしていない ($\chi^2 = 17.645$, $P = .000$), 母乳育児について「上手よ」など褒められたことがある ($\chi^2 = 15.329$, $P = .000$), 初めて母乳を飲ませたのが出産後30分以内である ($\chi^2 = 10.448$, $P = .001$), 出産方法が経膣分娩である ($\chi^2 = 7.660$, $P = .006$) の9変数が, 完全母乳育児に有意に関連していた。

③家族のサポート (表4)

夫が「母乳育児をしている自分を高く評価してくれる (以下, 評価的サポート)」 ($\chi^2 = 9.433$, $P = .002$), 夫が「母乳育児をしている自分を家事や育児を手伝って身体的に助けてくれる (以下, 道具的サポート)」 ($\chi^2 = 8.070$, $P = .005$), 義母の評価的サポート ($\chi^2 = 7.139$, $P = .008$), 夫が「母乳育児に対する自分の意思を尊重してくれている (以下, 情緒的サポート)」 ($\chi^2 = 7.075$, $P = .008$), 義母の情緒的サポート ($\chi^2 = 7.027$, $P = .008$), 義母が「母乳育児中に困ったときはアドバイスをしてくれている (以下, 情動的サポート)」 ($\chi^2 = 4.358$, $P = .037$), 実母の評価的サポート ($\chi^2 = 4.048$, $P = .044$), 実母の情緒的サポート ($\chi^2 = 3.950$, $P = .047$)

の8変数が, 完全母乳育児に有意に関連していた。

④退院後の状況 (表5)

母乳が足りていないように感じることがない ($\chi^2 = 158.75$, $P = .000$), 乳頭痛によって母乳を続けることを不安に思ったことがない ($\chi^2 = 29.729$, $P = .000$), 赤ちゃんが乳頭に上手に吸いつけていないと思うことがない ($\chi^2 = 22.476$, $P = .000$), 授乳後に乳房がスッキリとした感じがある ($\chi^2 = 8.461$, $P = .004$), 母乳育児の支援を受けたいときに受けられると感じている ($\chi^2 = 4.196$, $P = .041$), 乳腺炎や乳頭亀裂などのトラブルがない ($\chi^2 = 4.079$, $P = .043$) の6変数が, 完全母乳育児に有意に関連していた。

⑤その他

煙草を吸っていない ($\chi^2 = 10.394$, $P = .001$), 上の子が保育園や幼稚園, 小学校に通っていない ($\chi^2 = 4.032$, $P = .045$) が有意に関連していた。

表4 完全母乳育児の実施に影響を及ぼす要因：家族のサポートによる要因群 (χ^2 検定)

要因		N	母乳育児継続				χ^2	P 値	有意水準	
			完全母乳育児		完全母乳育児以外					
家族のサポートによる要因群	夫の情緒的サポート	思う～とても思う	450	253	56.2%	197	43.8%	7.075	0.008	**
		全く思わない～思わない	17	4	23.5%	13	76.5%			
	夫の道具的サポート	思う～とても思う	402	231	57.5%	171	42.5%	8.070	0.005	**
		全く思わない～思わない	67	26	38.8%	41	61.2%			
	夫の評価的サポート	思う～とても思う	362	213	58.8%	149	41.2%	9.433	0.002	**
		全く思わない～思わない	105	44	41.9%	61	58.1%			
	夫の情動的サポート	思う～とても思う	216	129	59.7%	87	40.3%	3.236	0.072	
		全く思わない～思わない	249	128	51.4%	121	48.6%			
	実母の情緒的サポート	思う～とても思う	426	240	56.3%	186	43.7%	3.950	0.047	*
		全く思わない～思わない	25	9	36.0%	16	64.0%			
	実母の道具的サポート	思う～とても思う	382	215	56.3%	167	43.7%	1.383	0.240	
		全く思わない～思わない	66	32	48.5%	34	51.5%			
	実母の評価的サポート	思う～とても思う	394	225	57.1%	169	42.9%	4.048	0.044	*
		全く思わない～思わない	54	23	42.6%	31	57.4%			
	実母の情動的サポート	思う～とても思う	352	197	56.0%	155	44.0%	0.353	0.552	
		全く思わない～思わない	97	51	52.6%	46	47.4%			
	義母の情緒的サポート	思う～とても思う	385	220	57.1%	165	42.9%	7.027	0.008	**
		全く思わない～思わない	42	15	35.7%	27	64.3%			
義母の道具的サポート	思う～とても思う	293	164	56.0%	129	44.0%	0.488	0.485		
	全く思わない～思わない	130	68	52.3%	62	47.4%				
義母の評価的サポート	思う～とても思う	347	200	57.6%	147	42.4%	7.139	0.008	**	
	全く思わない～思わない	76	31	40.8%	45	59.2%				
義母の情動的サポート	思う～とても思う	275	161	58.5%	114	41.5%	4.358	0.037	*	
	全く思わない～思わない	150	72	48.0%	78	52.0%				

有意水準：*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

表5 完全母乳育児の実施に影響を及ぼす要因：退院後の状況による要因群他 (χ^2 検定)

要因		N	母乳育児継続				χ^2	P 値	有意水準	
			完全母乳育児		完全母乳育児以外					
退院後の状況による要因群	里帰り	思う～とても思う	191	107	56.0%	84	44.0%	0.288	0.592	
		全く思わない～思わない	284	152	53.5%	132	46.5%			
	感情が不安定になったり涙もろくなったりしたこと	思う～とても思う	269	154	57.2%	115	42.8%	1.580	0.209	
		全く思わない～思わない	106	106	51.5%	100	48.5%			
	乳腺炎や乳頭亀裂などのトラブル	思う～とても思う	335	193	57.6%	142	42.4%	4.079	0.043	*
		全く思わない～思わない	141	67	47.5%	74	52.5%			
	母乳が足りていないように感じる	思う～とても思う	210	183	87.1%	27	12.9%	158.750	0.000	***
		全く思わない～思わない	264	77	29.2%	187	70.8%			
	乳頭痛による母乳育児への不安	思う～とても思う	321	204	63.6%	117	36.4%	29.729	0.000	***
		全く思わない～思わない	152	56	36.8%	96	63.2%			
	授乳後に乳房がスッキリとした感じ	思う～とても思う	438	249	56.8%	189	43.2%	8.461	0.004	**
		全く思わない～思わない	35	11	31.4%	24	68.6%			
赤ちゃんが乳頭に上手に吸いつけていないと思うこと	思う～とても思う	269	173	64.3%	96	35.7%	22.476	0.000	***	
	全く思わない～思わない	205	87	42.4%	118	57.6%				
直接乳房ケアなどの母乳育児支援	受けた	321	170	53.0%	151	47.0%	1.483	0.223		
	受けない	151	89	58.9%	62	41.1%				
母乳育児支援の受けられやすさ	受けられやすい	386	222	57.5%	164	42.5%	4.196	0.041	*	
	受けられにくい	78	35	44.9%	43	55.1%				
嗜好要因群	喫煙	443	251	56.7%	192	43.3%	10.394	0.001	**	
	あり	20	4	20.0%	16	80.0%				
飲酒	なし	446	248	55.6%	198	42.4%	0.878	0.349		
	あり	16	7	43.8%	9	56.3%				
その他	上の子の通園、通学	258	131	50.8%	127	49.2%	4.032	0.045	*	
	あり	215	129	60.0%	86	40.0%				

有意水準：*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

4. ロジスティック回帰分析

1) 要因群ごとのロジスティック回帰分析 (表6)

①母親の背景

母親の背景のうち有意な結果が得られた5変数を共変数として分析を行った結果、妊娠36週時点で出産後の授乳方法として完全母乳育児を選択している (OR = 22.61, CI = 12.74–40.11), 上の子の授乳方法が完全母乳育児である (OR = 4.08, CI = 2.30–7.26), 上の子が出産後1か月健診までに母乳育児支援を受けている (OR = 2.00, CI = 1.11–3.57) の3変数が、完全母乳育児に有意に関連していた。

ただし、ORはOdds ratio, CIはConfidence Intervalを示す。

②入院中の施設ケア

入院中の施設ケアのうち有意な結果が得られた9変数を共変数として分析を行った結果、「母乳で大丈夫よ」など母乳分泌を保証されたことがある (OR = 5.54, CI = 2.69–11.41), 哺乳瓶やおしゃぶりを使っていない (OR = 3.18, CI = 1.88–5.37), 母乳以外のものを飲

ませていない (OR = 2.58, CI = 1.48–4.53), 出産方法が経膈分娩である (OR = 2.52, CI = 1.24–5.09), 調乳指導を受けたり人工乳の試供品をもらったりしていない (OR = 1.73, CI = 1.03–2.92) の5変数が、完全母乳育児に有意に関連していた。

③家族のサポート

家族のサポートのうち有意な結果が得られた8変数を共変数として分析を行った結果、夫の道具的サポート (OR = 1.91, CI = 1.05–3.49), 夫の評価的サポート (OR = 1.70, CI = 1.04–2.79) の2変数が、完全母乳育児に有意に関連していた。

④退院後の状況

退院後の状況のうち有意な結果が得られた6変数を共変数として分析を行った結果、母乳が足りていないように感じることはない (OR = 15.91, CI = 9.79–25.87) が、完全母乳育児に有意に関連していた。

⑤その他

その他、有意な結果が得られた変数について分析を行った結果、上の子が保育園や幼稚園、小学校に通っ

表6 完全母乳育児の実施に影響を及ぼす要因 要因群ごとのロジスティック回帰分析

要因	B	Exp (B)	95%信頼区間		P値	有意水準
			下限	上限		
母親の背景	妊娠36週時点で選択していた出産後の授乳方法 完全母乳育児 完全母乳育児以外	3.12	22.61	12.74	40.11	0.000 ***
	上の子の授乳方法 完全母乳育児 完全母乳育児以外	1.41	4.08	2.30	7.26	0.000 ***
	上の子が出産後1か月健診までの母乳育児支援 あり なし	0.69	2.00	1.11	3.57	0.020 *
入院中のケア	出産方法 経膈分娩 帝王切開	0.92	2.52	1.24	5.09	0.010 *
	調乳指導を受けたり人工乳などの試供品 なし あり	0.55	1.73	1.03	2.92	0.039 *
	母乳以外のものの補足 なし あり	0.95	2.58	1.48	4.53	0.001 **
	哺乳瓶やおしゃぶりの使用 なし あり	1.16	3.18	1.88	5.37	0.000 ***
	母乳分泌を保証された経験 何度もあった～時々あった ほとんどなかった～全くなかった	1.71	5.54	2.69	11.41	0.000 ***
家族のサポート	夫の道具的サポート 思う～とても思う 全く思わない～思わない	0.65	1.91	1.05	3.49	0.034 *
	夫の評価的サポート 思う～とても思う 全く思わない～思わない	0.53	1.70	1.04	2.79	0.036 *
退院後の状況	母乳が足りていないように感じる 全くなかった～ほとんどなかった 時々あった～何度もあった	2.77	15.91	9.79	25.87	0.000 ***
その他	上の子の通園, 通学 あり なし	-0.37	0.69	0.48	0.99	0.045 *

有意水準: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

ている (OR=0.69, CI=0.48-0.99)【すなわち上の子が通園、通学していないこと】が、完全母乳育児に有意に関連していた。

2) 要因群全体でのロジスティック回帰分析(表7)

要因群ごとの分析で有意な結果が得られた12変数を共変量として分析を行った結果、妊娠36週時点で出産後の授乳方法として完全母乳育児を選択している (OR=20.87, CI=10.68-40.79)、母乳が足りていないように感じる事が出来ない (OR=6.56, CI=3.32-12.98)、哺乳瓶やおしゃぶりを使っていない (OR=3.98, CI=2.08-7.60)、上の子の授乳方法が完全母乳育児である (OR=2.74, CI=1.40-5.36)、上の子が出産後1か月健診までに母乳育児支援を受けている (OR=2.26, CI=1.16-4.37) の5変数が、完全母乳育児に有意に関連していた。

つまり、経産婦のうち妊娠36週時点で母乳育児を選択していた人は、選択していなかった人と比べて産後1か月において母乳育児を実施できる確率が20.87倍である。

なお、このモデルの Hosmer と Lemeshow の適合度検定の結果は、 $\chi^2=7.052$, $P=.423$, であったことから、このロジスティック回帰モデルは、データに適合していると言える。

V. 考 察

1. 対象者の概要

対象者の平均年齢は、経産婦の母親の年齢の全国平均 (厚生統計協会, 2009) とほぼ同年齢であった。また、先行研究において、若い母親や低所得、未婚の母親などが母乳育児継続におけるハイリスク群と報告さ

れているが (Blyth, Creedy, Dennis, et al., 2002)、本研究では、95.7%が既婚者で、世帯収入は300万円から600万円が最多であることから、全国調査 (厚生労働省, 2009) と比較しても平均的な社会背景の集団であった。

2. 完全母乳育児の決定要因

本研究において、経産婦の完全母乳育児に影響を及ぼす要因のうち共変量として、過去および今回の母乳育児経験に関する要因を調整したところ、経産婦の完全母乳育児の実施には完全母乳育児の選択を含めた出産前までの要因が、より強く影響を及ぼしていることが明らかとなった。これらの決定要因について、以下要因ごとに考察する。

1) 妊娠36週時点で出産後の授乳方法として完全母乳育児を選択している

妊娠36週時点で完全母乳育児を選択していることが、完全母乳育児の実施には重要であることが確認された。これは母乳育児継続と母乳育児の希望や授乳方法選択の時期との関連を報告した先行研究 (中田, 2008; 太田・森, 2001) と同様の結果であった。

平成17年度乳幼児栄養調査 (厚生労働省, 2006) によると、妊娠中に考えていた出産後の授乳方法として、「母乳が出れば母乳で育てたいと思っていた」は52.9%で、「ぜひ母乳で育てたいと思っていた」は43.1%で、96%の母親が妊娠中に母乳育児を希望していた。しかし、産後1か月の母乳育児率は42.4%で、妊娠中に母乳育児を希望していても、母乳育児を継続できない理由の1つとして、授乳方法選択時の完全母乳育児への意識の重要性が考えられ、「出れば母乳」ではなく、「ぜひ母乳」という強い意志が必要であると推測される。

先行研究 (中田, 2008) において、単変量解析では、

表7 完全母乳育児の実施に影響を及ぼす要因 要因群全体でのロジスティック回帰分析

要因		B	Exp (B)	95%信頼区間		P値	有意水準
				下限	上限		
妊娠36週時点で選択していた出産後の授乳方法	完全母乳育児 完全母乳育児以外	3.04	20.87	10.68	40.79	0.000	***
上の子の授乳方法	完全母乳育児 完全母乳育児以外	1.01	2.74	1.40	5.36	0.003	**
上の子が出産後1か月健診までの母乳育児支援	あり なし	0.81	2.26	1.16	4.37	0.016	*
哺乳瓶やおしゃぶりの使用	なし あり	1.38	3.98	2.08	7.60	0.000	***
母乳が足りていないように感じる事	全くなかった～ほとんどなかった 時々あった～何度もあった	1.88	6.56	3.32	12.98	0.000	***

有意水準：* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$

母乳育児の希望は有意に産後1か月における授乳方法に影響を及ぼしていたが、多変量解析にて他の要因の調整を行った結果、それらに有意な関連は見られなかった。調査方法として、妊娠中に希望していた授乳方法を、「母乳のみ」と「ほぼ母乳」を「母乳主体」群とカテゴリー分けしていることが、有意な結果が得られなかった理由として考えられる。本研究では、妊娠36週時点と考えていた出産後の授乳方法の選択を「母乳だけ、または、母乳の他に白湯や糖水などを飲ませるが人工乳は飲ませない」を選択した母親のみを「完全母乳育児群」とした。この結果から、母乳育児の選択においては、「母乳のみを与える」という、強い意志が重要であるということが示唆された。

2) 退院後に母乳が足りていないように感じることがない

退院後に母乳が足りていないように感じることがないことが、有意に完全母乳育児の実施に影響を及ぼしていた。これは、先行研究 (Blyth, Creedy, Dennis, et al., 2002 ; 中田, 2008 ; Taveras, Capra, Braveman, et al., 2003) と同様の結果であった。

母親の多くが実際に母乳分泌量は不足していないにもかかわらず、母乳分泌不足感を訴えている (平田, 2000)。母乳が不足しているのではなく、母親の自信が不足していることによって、母乳育児に自信が持てなかったり、中止してしまうきっかけになったりしていることが推察される。先行研究 (中田, 2008) において、入院中に母乳育児の技術を褒められた経験や母乳分泌を保証された経験は、母乳育児継続に有意に影響を及ぼしていたと報告されている。退院後も完全母乳育児を継続していくためには、医療職からの支援と共に入院中からの言語による保証が重要であることが示唆された。

3) 哺乳瓶やおしゃぶりを使っていない

入院中に哺乳瓶やおしゃぶりを使用しないことが、有意に完全母乳育児の実施に影響を及ぼしていた。これは、先行研究 (Ingram, Jonson, & Greenwood, 2002 ; 村井・江守・斉藤他, 2008) と同様の結果であった。

産科で人工乳首やおしゃぶりを使用することは、医療専門家が人工乳やおしゃぶりを安全とみなしているという印象を母親に与え、両親にその使用を続けさせる、あるいは後で使ってもいいものだというメッセージを与える (WHO, 1998/2005)。母親は、退院後の母乳以外のものの補足を入院中の母乳分泌量ではなく、施設の方針に拠って行っており (島田・渡部・戸田他,

2001)、生後1週間以内に『補充栄養』を飲ませることは母親の意思とは関係なく、早期に母乳育児を中止してしまう危険因子になる (WHO, 1998/2005)。

入院中に哺乳瓶やおしゃぶりを使用しない場合、産後1か月における完全母乳育児の実施に有意に影響を及ぼした結果からも、早期授乳や母児同室、自律授乳を推進している施設においても、人工乳首やおしゃぶりの使用を避けることが完全母乳育児の実施につながることを示唆された。施設管理上、母児同室や自律授乳が困難な状況においても、哺乳瓶の使用を避けることが重要であることが考えられる。

4) 上の子の授乳方法が完全母乳育児である

過去に完全母乳育児の経験のある母親が、有意に高く完全母乳育児を実施していた。これは、先行研究 (Hall, Mercer, Teasley, et al., 2002 ; 中田, 2008) と同様の結果であった。

母乳育児の実施と継続には、母親の母乳育児に対する自信が影響していることが多数報告されている (Blyth, Creedy, Dennis, et al., 2002 ; Dennis, & Faux, 1999 ; 中田, 2008 ; Otsuka, Dennis, Tatsuoka, et al., 2008)。経産婦においては、過去の授乳経験 (Blyth, Creedy, Dennis, et al., 2002)、特に3か月以上の母乳育児経験 (Otsuka, Dennis, Tatsuoka, et al., 2008) と母乳育児の自己効力感との関連が報告されており、過去の完全母乳育児経験により、母親の母乳育児への自信が高まるとともに、完全母乳育児の実施につながったと考えられる。

さらに、授乳期間中の乳房トラブルや母乳不足感の割合は、初産婦よりも経産婦の方が低い (厚生労働省, 2006 ; 島田・渡部・神谷他, 2006) という報告からも、過去の完全母乳育児経験は退院後のセルフケア能力を高め、完全母乳育児の実施につながっていると考えられる。

5) 上の子が出産後1か月健診までに母乳育児支援を受けている

過去に母乳育児支援を受けた経験と現在の完全母乳育児の実施との関連を調べた先行研究は、見当たらなかった。しかし、授乳期間中に母乳育児支援を受けることは、母乳育児継続期間を有意に延長させる (Ingram, Jonson, & Greenwood, 2002 ; 村松・河村・山内他, 2009 ; 中田, 2008) ことが確認されている。過去の母乳育児中に支援を受けた経験は、今回の母乳育児においても「支援を受けられる」という安心感となり、余裕を持って母乳育児に臨めていることが、完全母乳

育児の実施につながっていると示唆された。

さらに、母乳育児継続には、パートナーや実母の支援 (Parill, 2002; Pérez-Escamilla, Maulén-Radovan, & Dewey, 1996; 佐々木・竹原・松本他, 2009) や身近に支援ネットワークがあるかどうか (Bryant, 1982) が重要であることから、ピアグループ作りを支援し、母親たちがお互いに支え合える環境作りが必要である。

3. 研究の限界

本研究は、産後1か月での調査であることから、妊娠中の授乳方法の選択に対しては、リコールバイアスの可能性がある。また、対象者を都市部に限ったことにより研究結果の一般化は難しい。

完全母乳育児の決定要因である完全母乳育児の選択への影響要因までには言及していない。今後の課題として、経産婦の完全母乳育児の選択に至るまでに影響を及ぼす要因、および完全母乳育児の選択を妨げる要因について明らかにしていくことが必要であると考えらる。

VI. 結 論

産後1か月が経過した過去に母乳育児経験のある経産婦485名を対象とした質問紙調査から完全母乳育児の決定要因は、決定力が大きい順に以下の5要因であることが明らかとなった。

- 1) 妊娠36週時点で出産後の授乳方法として完全母乳育児を選択している。
- 2) 母乳が足りていないように感じる事が無い。
- 3) 哺乳瓶やおしゃぶりを使っていない。
- 4) 上の子の授乳方法が完全母乳育児である。
- 5) 上の子が出産後1か月健診までに母乳育児支援を受けている。

謝 辞

本研究に同意し快くご協力いただきましたお母様方、本研究の主旨をご理解くださり質問紙の配布にご協力いただきました施設の皆様に感謝申し上げます。また、本研究を終始一貫ご指導くださいました現日本赤十字看護大学井村真澄教授、統計学についてご指導くださいました現神戸市看護大学加藤憲司准教授に深く感謝いたします。

なお、本研究は、国際医療福祉大学大学院保健医療学専攻修士論文の一部を加筆・修正したものである。

文 献

- アメリカ小児科学会 (2005). 「母乳と母乳育児に関する方針宣言」2005改訂版. <http://www.jalc-net.jp/dl/AAP2009-1.pdf> [2009-04-10]
- Blyth, R., Creedy, D.K., Dennis, C.L., Moyle, W., Pratt, J., & De Vries, S.M. (2002). Effect of maternal confidence on breastfeeding duration: an application of breastfeeding self-efficacy theory. *Birth*, 29(4), 278-284.
- Bryant, C.A. (1982). The impact of kin, friend and neighbor networks on infant feeding practices. *Social Science and Medicine*, 16, 1757-1765.
- Dennis, C.L., & Faux, S. (1999). Development and psychometric testing of the breastfeeding self-efficacy scale. *Research in Nursing & Health*, 31, 12-32.
- 葉久真理, 高橋一友 (2004). オレムの依存的ケアモデルを適応した母乳哺育継続制限要因の探求. 日本助産学会誌, 18(1), 6-18.
- 平田喜代美 (2000). 助産師から見た母乳の質. *Neonatal Care*, 13, 1187-1192.
- Hall, R.T., Mercer, A.M., Teasley, S.L., McPherson, D.M., Simon, S.D., Santos, S.R., et al. (2002). A breast-feeding assessment score to evaluate the risk for cessation of breastfeeding by 7 to 10 days. *Pediatrics*, 141(5), 659-664.
- 本郷寛子 (2000). 一人目の母乳育児がうまくいかなかった経験を持つ母親への援助. 助産婦雑誌, 56(7), 16-21.
- Ingram, J., Johnson, D., & Greenwood, R. (2002). Breastfeeding in Bristol: teaching good position, and support from father and families. *Midwifery*, 18, 87-101.
- 厚生労働省大臣官房統計情報部人口動態・保健社会統計課世帯統計室 (2009). 平成20年国民生活基礎調査の概況. <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa08/index.html> [2009-10-10]
- 厚生労働省雇用均等・児童家庭局母子保健課 (2006). 平成17年度乳幼児栄養調査結果. <http://www.mhlw.go.jp/houdou/2006/06/h0629-1.html> [2009-04-10]
- 厚生労働省雇用均等・児童家庭局母子保健課 (2011). 平成22年度乳幼児身体発育調査の概要について. <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000001t3so.html> [2012-04-1]
- 厚生統計協会 (2009). 国民衛生の動向. 56(9), 45-69, 東京: 厚生統計協会.
- Labbok, M. (2000). What is the Definition of Breastfeeding. *Breastfeeding Abstracts*, 19(3), 19-21.

- 村井文江, 江守陽子, 斉藤早香枝, 野々山未希子, 谷川裕子 (2008). UNICEF/WHOの「母乳育児成功のための10カ条」の視点から見た関東6県における母乳育児の状況—2報: 母乳育児支援と母乳育児率との関連. 母性衛生, 48(4), 505-513.
- 松村寛子, 河村奈美子, 山内まゆみ, 加藤登紀子 (2009). 4カ月児を持つ母親の母乳育児の実施に関連する要因の検討. 日本地域看護学会誌, 11(2), 68-73.
- 中田かおり (2008). 母乳育児の継続に影響する要因と母親のセルフ・エフィカシーとの関連. 日本助産学会誌, 22(2), 208-221.
- 太田真奈美, 森恵美 (2001). 母乳哺育に取り組む母子への看護援助の検討—母子相互作用に焦点を当てたアセスメントモデルを用いて. 母性衛生, 42(2), 722-731.
- Otsuka, K., Dennis, C.L., Tatsuka, H., & Jimba, M. (2008). The Relationship Between Breastfeeding Self-Efficacy and Perceived Insufficient Milk Among Japanese Mothers. *Journal of Obstetric Gynecologic & Neonatal Nursing*, 37, 546-555.
- Parill, B.C. (2002). Father and breastfeeding. *AWHONN Lifelines*, 6(4), 324-331.
- Pérez-Escamilla, R., Maulén-Radovan, I., & Dewey, K.G. (1996). The association between cesarean delivery and breastfeeding outcomes among Mexican women. *American Journal of Public Health*, 86(6), 832-836.
- 佐々木由理, 竹原健二, 松本亜紀, 吉朝加奈, 嶋根卓也, 野口真貴子他 (2009). 生後4カ月時点における完全母乳哺育実施要因について—妊娠・出産をとおしての母子の長期的経過についての縦断的な検討より. 母性衛生, 50(2), 396-405.
- 島田三恵子, 渡部尚子, 戸田律子, 中根直子, 神谷整子, 縣俊彦他 (2001). 入院中の母乳哺育ケアと母乳栄養確立との関連—母乳哺育に関する全国調査. 小児保健研究, 60(6), 749-756.
- 島田三恵子, 渡部尚子, 神谷整子, 中根直子, 戸田律子, 縣俊彦他 (2006). 産後1か月間の母子の心配ごとと子育て支援ニーズおよび育児環境に関する全国調査. 小児保健研究, 65(6), 752-762.
- 高木廣文, 林邦彦 (2006). エビデンスのための看護研究の読み方・進め方. 110-111, 東京: 中山書店.
- Taveras, E.M., Capra, A.M., Braveman, P.A., Jensvold, N.G., Escobar, G.J., & Lieu, T.A. (2003). Clinician support and psychosocial risk factors associated with breastfeeding discontinuation. *Pediatrics*, 112, 108-115.
- WHO (1998) / 日本母乳の会編集委員会 (2005). 母乳育児成功のための10カ条のエビデンス. 88-97, 東京: 日本母乳の会.
- WHO/UNICEF (2003). Global Strategy for Infant and Young Child Feeding. http://www.paho.org/english/ad/fch/ca/GSIYCF_infantfeeding_eng.pdf [2009-04-10]