Osaka University Knowledge Archive

Title	母乳育児予測ツールの開発とその有用性の検証
Author(s)	葉久, 真理
Citation	大阪大学, 2005, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/45539
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

Osaka University Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

Osaka University

【6】

氏　　名	葉（は）　久（く）　真（ま）　理（り）
博士の専攻分野の名称	博　士（看護学）
学　位　記　番　号	第　１９３７０　号
学位授与年月日	平成 17 年 3 月 25 日
学位授与の要件	学位規則第４条第１項該当 医学系研究科保健学専攻
学　位　論　文　名	**母乳育児予測ツールの開発とその有用性の検証**
論文審査委員	（主査） 教　授　大橋　一友 （副査） 教　授　大野ゆう子　　教　授　別府慎太郎

論文内容の要旨

［研究目的とその背景］

本研究の目的は、産褥退院時に産後１カ月時の母乳育児継続を予測するためのツールを開発し、その有用性を検証することである。

本研究では、母乳育児継続を予測するために、母乳育児制限（精神・社会的）要因からの予測、乳房の形態的要因からの予測、母乳育児に影響する基本的条件要因からの予測の３領域から構成されるツールを開発し、その有用性を検証した。本予測ツールは、退院時の母親に使用され、母乳育児率が著しく減少する産後１カ月時点までの母乳育児継続を予測するものである。この予測ツールを用いることで、母乳育児継続が困難な母親をスクリーニングし、その要因が明らかにされる。その結果、母親に必要とされる支援が可能となり、母乳で子どもを育てたいという母親のニーズに応え母乳育児率の向上に貢献すると考える。

［方法］

対象：正期産で経腟分娩後産褥早期から母乳育児を行った単胎の児を持つ母親。

調査期間：2001 年４月から 2004 年９月まで。

研究は、２つのプロセスから構成される。

１．母乳育児継続を予測する要因調査と母乳育児予測ツールの開発

１）母乳育児制限（精神・社会的）要因の調査、２）乳房の形態的要因の調査、３）母乳育児に影響する基本的条件要因の調査。この３領域の要因調査の結果から、４）母乳育児予測ツールを開発した。

２．母乳育児予測ツールの有用性の検証

［結果］

１-1)母乳育児制限（精神・社会的）要因を抽出し、母乳育児制限要因調査票を作成した。

①母乳育児制限要因の調査（調査対象者 103 名）

看護理論家オレムの依存的ケアモデルを母乳育児という状況に適用させ、母乳育児制限要因を検討した。産後１カ月までの母乳育児継続を制限していた要因は、「はじめての母乳育児」、「経験からのあきらめ」、「想像上の児と

現実の児の違いから生じた不適応」、「児との生活体験不足」、「エネルギーの不足」、「母乳育児への関心や欲求の欠如」、「適切でない目標指向や価値」、「不適切な意思決定」、「家族あるいは他者の妨害」、「余裕が持てない生活状況」、「家族あるいは家庭における危機的状況」、「乳房トラブル」、「サポートの欠如」、「マタニティーブルー」であった。

②母乳育児制限要因の統計的解析（プレテスト 45 名、調査対象者 108 名）

①の結果をもとに、36 項目からなる４件法の調査票を作成し、構成概念妥当性並びに信頼性を検討した。28 項目９因子からなる調査票（Cronbach's　α＝0.82）が作成された。

③母乳育児制限要因調査票の作成（調査対象者 70 名）

１カ月健診時に明らかにされた母乳育児制限要因を、退院の段階においてどの程度予測でき、上記で作成された調査票が、退院時調査票として使用可能か否かを分析した。調査は、同一対象者に退院前と１カ月健診時の２回に渡り実施した。２回の調査における項目間相関の低い項目は、退院時に予測不可能な要因と判断し、６項目を削除し、22 項目の調査票が作成された。因子分析により、13 項目４因子モデルが確認され、第１因子は「知識・経験の欠如」、第２因子は「ゆとりの欠如」、第３因子は「母乳育児への意欲の欠如」、第４因子は「十分な母乳分泌認識の欠如」と命名した。調査票全体の Cronbach's　αは、0.81 であった。調査票得点は、母乳育児群の平均点が 27.3±7.0、混合・人工乳育児群の平均点は 31.7±5.6 であり、両群には有意な差（p＝0.018）を認めた。

１-2)乳房の形態的要因として、乳腺組織の厚さ、乳頭の形態（扁平、真性陥没、乳頭大 17 mm 以上）、乳頭亀裂の３項目を調査した。（調査対象者 104 名）

①乳腺組織の厚さは、産褥退院時に、超音波診断装置（7.5 MHz LP probe）を用いて乳房の乳頭を中心とした乳房外側を測定した。産褥退院時の乳腺組織の厚さと産後１カ月時の母乳育児形態との関係は、母乳育児群では 22.4±5.3 mm、混合・人工乳育児群では 20.2±5.0 mm であり、２群間に有意な差（p＝0.035）を認めた。

②乳頭の形態異常を認める母親は、104 名中 11 名であり、11 名中９名（81.8%）は産後１カ月時に混合・人工乳育児であった。乳頭亀裂を有する母親は、104 名中８名であり、８名中６名（75%）が産後１カ月時に混合・人工乳育児であった。

１-3)母乳育児に影響する基本的条件要因からの予測項目は、産後１カ月での母乳育児形態を説明変数として、独立変数に母児の要因（年齢、子育て経験数、分娩所要時間、分娩時出血量、出生体重）を用いてロジスティック回帰分析により影響の大きさを算出した。（調査対象者 388 名）

産後１カ月時の混合・人工乳育児と有意な相関を示したものは、分娩時出血量 500 ml 以上（オッズ比 1.659、p＝0.042）と、出生体重 2500 g 未満（オッズ比 2.861、p＝0.021）の２要因であった。

１-4)母乳育児予測ツール（BFPT：Breast-Feeding Prediction Tool）の作成

１の結果から、３領域 18 項目と、母乳育児制限要因調査票作成過程で大きな影響要因でありながら削除せねばならなかった３要因（前回母乳育児でなかった、たばこを吸っている、退院時母乳育児でない）を加えた 21 項目からなる母乳育児予測ツール（BFPT：Breast-Feeding Prediction Tool）を作成した。

２．BFPT の有用性の検証（調査対象者 85 名）

BFPT の得点範囲は、21 点から 84 点の範囲にあり、本調査者の得点範囲は、23 点から 57 点であった。全体の平均点は 41.4±8.2 であった。１カ月健診時母乳育児群の平均点は 37.5±7.2、混合・人工乳育児群の平均点は 46.1±6.7 であり、両群には有意（p＜0.0001）な差を認めた。

産褥１カ月時に混合・人工乳育児が予測される Cut off point を 42 点以上と設定した場合、感度 74.4%、特異度 76.1%であった。

以上の結果より、BFPT は、産後１カ月までの母乳育児継続が困難な母親を、産褥退院時にスクリーニングすることが可能であり、個別的継続的な支援が行えるツールである。

論文審査の結果の要旨

母乳育児は母子の身体的、精神的発達においてさまざまな利点を有しており、1989年よりWHOやUNICEFが全世界的規模での母乳育児の推進を行っている。母乳育児率が最も急速に低下する時期は産後1ケ月までの時期であり、日本では産後1ケ月までに過半数の母親が人工乳を使用している。本研究の目的は産後1ケ月までの母乳育児率の低下を防止するために、出産後早期に産後1ケ月での母乳育児について予測可能なツール（BFPT：Breast－Feeding Prediction Tool）を開発し、調査結果を用いた保健指導による母乳育児率の向上を目指すことである。よって、BFPTの開発は社会的に意義のある研究である。

本研究はBFPTの開発と臨床的有用性を検証することで構成されている。BFPTは①母乳育児を制限する精神的、社会約要因（13項目）、②乳房の形態的要因（3項目）、③乳汁分泌に影響する対象者の背景と分娩時の要因（基本的条件要因）（5項目）より構成され、これらの質問の回答を得点化することにより母乳育児の状況を予想する。各要因は独自の研究より母乳育児に関連する要因として抽出されたものであり、独創的である。特に①母乳育児を制限する精神的、社会的要因と③基本的条件要因をオレムの依存的ケアモデルを適用させ抽出した点や、②乳房の形態的要因に超音波診断による乳腺厚を加えるなど、要因の抽出法についてもこの領域の従来の研究にはない新しい手法を用いている。

開発したBFPTの有用性の検証では、産後早期の調査で産後1ケ月の母乳育児達成状況を感度74.4%、特異度76.1%で予測できた。回答する項目は21項目と簡便であり、臨床上の使用しやすい構成になっている。さらに21項目のうち16項目（76%）は産後早期の調査の後に、看護介入が可能な要因であり、褥婦の個別の保健指導に有用な情報が提供できる。

以上から本論文は博士（看護学）の学位授与に値すると考えられる。