

平成 22 年 4 月 5 日現在

研究種目：基盤研究（A）

研究期間：2005～2008

課題番号：17209068

研究課題名（和文） 低出生体重児とその母親への早期介入プログラム開発研究

研究課題名（英文） Early Intervention Program Development for Low-Birth-Weight/Preterm Infants and Their Mothers

研究代表者

廣瀬 たい子（HIROSE TAIKO）

東京医科歯科大学・大学院保健衛生学研究科・教授

研究者番号：10156715

## 研究成果の概要：

NICU 入院中の低出生体重/早産児とその母親を対象として、退院直後からの育児支援の効果を明らかにすることを目的とした介入研究を実施した。対象母子を介入群（家庭訪問 G26 組、携帯電話 G50 組）とコントロール群 43 組に分けた。介入群には、乳幼児精神保健に基づいた育児支援を提供し、コントロール群には、これまで各市町村で実施されている育児支援を踏襲した方法で家庭訪問を実施した。介入群は、1～3 ヶ月ごとに 6 回の家庭訪問、もしくは電話を一貫した担当者が行った。コントロール群には 3 回の家庭訪問を行い、訪問者は毎回異なっていた。

その結果、**1)**育児ストレスが、退院後 3 ヶ月時において、介入群（IG）の「子どもの気が散りやすい/多動」「親につきまとう/人に慣れにくい」において、コントロール群（CG）より有意に低かった。**2)**母親のうつ傾向は、介入群の 12 ヶ月においてうつ傾向を示す者が 0 名であったが、コントロール群には 4 名みられた。**3)** 3・12 ヶ月におけるソーシャルサポートは、介入群母親の方が有意に多い医療関係者、専門職のサポートを得ていた。**4)** 3 ヶ月母子相互作用（NCAFS）得点は、児の「Cue の明瞭性」「子ども総合得点」において、12 ヶ月では、母親の「社会情緒発達の促進」「姿勢関連」得点において、介入群の方が有意に高得点を得ていた。**5)** 3 ヶ月時の発達は、介入群の DQ が有意に高得点であったが、9 ヶ月では、有意差が消失していた。

**6)** 母親満足度は、介入群の得点がコントロール群より有意に高い結果が得られた。なお、携帯電話 G の data については、現在もなお収集途上にあり、報告できない。

以上の結果は、乳幼児精神保健に基づいた育児支援介入の有効性を示すものであった。したがって、乳幼児精神保健の理論を育児支援の実践に活用した看護介入プログラム開発の有効性を示すものでもあった。携帯電話を活用した支援介入の結果については、今後 data 収集が完了してから明らかにされるが、家庭訪問による直接的な介入との相違点とともに、共通点も明らかにし、今後のプログラムのあり方を検討する必要がある。また、RCT を用いた規模の大きい研究に拡大させ、わが国における、より有効な育児支援政策に反映されうるものに発展させる必要がある。

## 交付額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合計
2005 年度	9,300,000	2,790,000	12,090,000
2006 年度	6,400,000	1,920,000	8,320,000
2007 年度	7,800,000	2,340,000	10,140,000
2008 年度	3,000,000	900,000	3,900,000
年度			
総計	26,500,000	7,950,000	34,450,000

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：看護学：臨床看護学

キーワード：低出生体重児、育児支援、早期介入、NCAST、乳幼児精神保健

### 1. 研究開始当初の背景

虐待リスクが高いとされている低出生体重/早産児をはじめとしたハイリスク乳児の生存率が高まる一方で、児童虐待が増加している。こうした社会背景の中で、乳幼児精神保健（IMH:Infant Mental Health）に基づいた早期介入を看護職者が実施することによって、乳児の発達を促進し、母親の育児を安心・安定した状態で継続できる育児支援プログラムを開発する必要性があった。

### 2. 研究の目的

低出生体重/早産児とその母親に対するNICU退院後のIMHに基づいたIMH支援介入を実施し、その効果を明らかにすること、およびその過程において、本研究の効果測定を行う研究尺度NCASTの日本語版を作成することも目的とした。

### 3. 研究の方法

**対象：**NICU退院直後の低出生体重/早産児とその母親を介入群（家庭訪問G26組、携帯電話G50組）とコントロール群40組に分けた。介入群には、IMHに基づいた育児支援を行った

**方法：**

#### 変数と評価尺度

- ・母子相互作用；日本語版NCAST尺度
- ・母の健康状態；GHQ健康尺度、CES-Dうつ尺度
- ・育児ストレス；PSI育児ストレス尺度
- ・児の睡眠・覚醒リズム；SAR(Sleep Activity Record)
- ・児の発達；新版K式発達検査、津守発達診断検査
- ・ソーシャルサポート；ネットワーク調査表  
退院前に上記変数のBaseline data収集  
退院後、介入群には、研究者らが作成したIMH支援プログラムに基づいた育児支援を1~3ヵ月ごとに家庭訪問・携帯電話を用いて実施した。このプログラムは、先行研究に学び、かつフィンランドから招聘した専門家（児童精神科医）による訓練を受けた後、IMH自主研修会を10回開催することにより、初期準備を行った。また、担当者を変更せず、一貫した支援を行った。コントロール群には、退院後3,9,12ヵ月の3回data収集のみの家庭訪問を実施し、上記プログラムによ

る訓練を受けない担当者3名が交代でdata収集を行った。それぞれ、12ヵ月齢まで継続した。（なお、携帯電話Gはdata収集継続中）

### 仮説

IMH支援介入は、以下の効果をもたらす  
介入群母親の育児ストレスはコントロール群母親より低い  
介入群母親の精神的健康状態はコントロール群母親より良好である  
介入群母親のサポートネットワークはコントロール群より広い  
介入群の母子相互作用はコントロール群より良好である  
介入群母親の育児支援への満足度は、コントロール群より高い

### 4. 研究成果

NCAST日本語版尺度は完成させた。本研究の変数「母子相互作用」の測定に用いた  
家庭訪問群は、修正12ヵ月齢時に20組であり、コントロール群は、23組であった。本報告書には、の結果の報告を行う。  
介入群のうち、携帯電話群のdata収集については現在継続中であり、結果の報告ができない

修正12ヵ月齢時の介入群23組、コントロール群20組から得られた結果は

- 1)育児ストレス：退院後3ヵ月時において、介入群（IG）の「子どもの気が散りやすい/多動」「親につきまとう/人に慣れにくい」において、コントロール群（CG）より有意に低かった。修正12ヵ月齢においては、有意差がみられなかった。
- 2)CES-D：12ヵ月において、IGにはカットオフ得点より高い得点（うつ傾向を示す）者が0名であったが、CGには4名みられた。
- 3)GHQ：両群間に有意差は認められなかった
- 4)ソーシャルサポート：3・12ヵ月において、IGの方が有意に多い医療関係者、専門職のサポートが得られていた
- 5)母子相互作用：3ヵ月母子相互作用(NCAFS)得点は、児の「Cueの明瞭性」「子ども総合得点」において、12ヵ月では、母親の「社

- 会情緒発達の促進」「姿勢関連」得点において、IGの方が有意に高得点を得ていた
- 6)発達：3ヵ月では、IGのDQが有意に高得点であったが、9ヵ月では、有意差が消失していた。
- 7)母親満足度アンケート：12ヵ月が経過し、調査終了時に支援に対する母親の満足度を知るための質問紙に記入してもらったところ、IGの得点がICより有意に高い結果が得られた。

### 考察

以上の結果の多くは仮説を証明するものであり、IMHに基づいた育児支援介入の有効性を示すものであった。したがって、IMHの理論を育児支援の実践に活用した看護介入プログラム開発の有効性を示すものでもあった。携帯電話を活用した支援介入の結果については、今後 data 収集が完了してから明らかにされるが、家庭訪問による直接的な介入との相違点とともに、共通点も明らかにし、今後のプログラムのあり方を考察したい。

1年間の継続支援を実施する過程で、対象者の減少を防ぐのが困難であったが、コントロール群の離脱母子が50%、20組であったのに対し、介入群においては3組の離脱のみであった。この結果も、IMHに基づいた、積極的で直接的な、頻度の高い支援の必要性を示している。本研究の遂行は、限られた研究者と時間、対象数で遂行することを余儀なくされたが、その成果は、低出生体重/早産児とその母親に対する育児支援のあり方を示すものであった。

今後さらに、規模の大きい研究に拡大させ、わが国における、より有効な育児支援政策に反映されうるものに発展させる必要がある。

### 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 5件)

1. 寺本妙子、廣瀬たい子：米国における低出生体重児に対する支援システム、周産期医学、35(7)、997-1000、2005
2. 廣瀬たい子：早期介入と育児支援そして看護、小児看護、28(7)、903-906、2005
3. 寺本妙子、廣瀬たい子、斎藤早香枝、他：NCAS Tに基づく育児支援プログラムの評価、小児保健研究、65(3)、439-447、2006
4. Hirose,T, Teramoto,T, Saitoh, et al.: Preliminary early intervention study using Nursing Child Assessment Teaching Scale in Japan. Pediatrics International, 49(6), 950-958,2007.
5. 廣瀬たい子：看護職が乳幼児と家族を支援する：Kathryn Barnard の乳幼児精神保

健、小児看護、31(6)、695-700、2008

学会発表(計 8件)

1. Hirose,T, Teramoto,T, Mikuni,K, et al: An intervention study using NCATS for mothers in Japan. SRCD Biennial Meeting, Atlanta, 2005
2. 草薙美穂、三国久美、廣瀬たい子、他：NCAFS による低出生体重児の母子相互作用、第52回日本小児保健学会、2005
3. Mikuni,K, Hirose,T, Okamitsu,M, et al.:Sleeping and feeding rhythm of premature infants in Japan. 10<sup>th</sup> World Congress, World Association for Infant Mental Health, 2006.
4. 寺本妙子、廣瀬たい子、斎藤早香枝、他：NCATS に基づく育児支援の試み、第17回日本発達心理学会、2006
5. 鈴木香代子、廣瀬たい子：フィンランドにおける育児支援、第16回日本乳幼児医学・心理学会、2006
6. 寺本妙子、廣瀬たい子、草薙美穂、他：日本語版 NCATS の開発、第17回日本乳幼児・医学心理学会、2007
7. 河村秋、寺本妙子、廣瀬たい子、他：日本語版 NCATS の簡易版作成に向けての予備的研究、第17回日本乳幼児・医学心理学会、2007
7. 鈴木香代子、廣瀬たい子、Afsaneh Eslami: デンマークの看護職による低出生体重児/早産児の育児支援、乳幼児保健学会、2007
8. 鈴木香代子、廣瀬たい子：フィンランドにおける乳幼児精神保健、第54回日本小児保健学会、2007

〔図書〕(計 5件)

1. 廣瀬たい子監訳：養育者/親 子ども相互作用ティーチングマニュアル、乳幼児保健学会、2006
2. ジョアン・J・シリラ、デボラ・J・ウェザーストン編、廣瀬たい子監訳：乳幼児精神保健ケースブック、金剛出版、2007
3. 廣瀬たい子監訳：養育者/親 子ども相互作用フィーディングマニュアル、乳幼児保健学会、2008
4. 廣瀬たい子編著：看護のための乳幼児精神保健、金剛出版、2007
6. 廣瀬たい子、寺本妙子監修：NCATS データ&ケースブック、乳幼児保健学会、2010(印刷中)

## 研究組織

### (1)研究代表者

廣瀬 たい子 (HIROSE TAIKO)  
東京医科歯科大学・大学院保健衛生学研究  
科・教授  
研究者番号：10156715

### (2)研究分担者

三国久美 (MIKUNI KUMI)  
北海道医療大学看護福祉学部、教授  
研究者番号：50265097

岡光基子 (OKAMITSU MOTOKO)  
東京医科歯科大学・大学院保健衛生学研究  
科・助教  
研究者番号：20285448

### (3)連携研究者

大城昌平 (OHGI SHOHEI)  
聖隷クリストファー大学リハビリテーショ  
ン学科・教授  
研究者番号：90387506

宮本真巳 (MIYAMOTO MASAMI)  
東京医科歯科大学・大学院保健衛生学研究  
科・教授  
研究者番号：30209952

川崎裕美 (KAWASAKI HIROMI)  
広島大学大学院保健学研究科・教授  
研究者番号：90280180

長雄一郎 (CHO YUICHRO)  
東京医科歯科大学・大学院保健衛生学研究  
科・助教  
研究者番号：90334432

大森貴秀 (OMORI TAKAHIDE)  
慶應義塾大学文学部・助教  
研究者番号：60276392