

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25年6月4日現在

機関番号：11101

研究種目：基盤研究（B）

研究期間：2009 ～ 2011

課題番号：21390588

研究課題名（和文） 母乳育児のための Professional Care Skill の開発 第2レベル

研究課題名（英文） Level 2 Development of Professional Care Skills for Breastfeeding

研究代表者

三崎 直子 (MISAKI NAOKO)

弘前大学・大学院保健学研究科・准教授

研究者番号：70209740

研究成果の概要（和文）：母親に「心地よさ」をもたらす助産師の乳房マッサージスキルの右手指～上肢の動きを、3次元動画計測、筋電計、指圧計を用いて測定し、母親の「心地よさ」を α 波量、ビジュアルアナログスケールで測定し、助産師および母親ごとに比較検討をした。その結果、「心地よい」乳房マッサージは母親の α 波量とビジュアルアナログスケールが概ね高かったが個人差は否定できないこと、「心地よい」乳房マッサージスキルの右手指～上肢の動き、筋電計と指圧計のデータに共通した部分があったことが明らかとなった。これらは乳房マッサージ(Comfortable Professional Breast Massage)の開発のためのスキルの評価視点となり、統合・標準化につながるものと考えられる。

研究成果の概要（英文）：Our study evaluated the movements of the right fingers and arms of midwives performing breast massage to provide a “feeling of comfort” to mothers, measured using 3D video measurement, electromyography, and a pressure indicator; and the “feeling of comfort” in the mothers, measured through alpha waves and a visual analog scale (VAS). The results showed that mothers’ alpha waves and visual analog scale scores were generally high for “comforting” massage, although individual differences could not be dismissed; and that there were common points between the right finger and arm movements of a “comforting” massage and the data from the electromyograph and pressure indicator. These results may provide new insight into the development of skills for Comfortable Professional Breast Massage, and may lead to consolidation and standardization of its procedure.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2009 年度	8,500,000	2,550,000	11,050,000
2010 年度	700,000	210,000	910,000
2011 年度	700,000	210,000	910,000
年度			
年度			
総計	9,900,000	2,970,000	12,870,000

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：看護学・生涯発達看護学

キーワード：助産学

1. 研究開始当初の背景

我が国では 30 年以上前から母乳育児を推進し、WHO/UNICEF 認定の母乳育児を遵守する「赤ちゃんにやさしい病院 (BFH)」は、2008 年に 56 施設に達し、母乳育児を望む母親が増加してきた。しかし、我が国の母乳育児の割合が 4 割にとどまっている理由の一つとして助産師による乳房ケア不足、特に乳房マッサージが 70% の母親から指摘された (2002 年、筆者の調査)。

2. 研究の目的

Comfortable Professional Breast Massage (CPBM) の第 1 レベルから継続した研究であり、「心地よさ」をもたらした乳房マッサージスキルにおける右手指～右肩の動き、筋活動、指圧に焦点を当てたスキルの分析とスキルの指標について検討する。

3. 研究の方法

助産師 3 名がそれぞれ 2 名の母親を対象に乳房基底部マッサージを実施した。助産師は乳房マッサージに定評があり、母親は産後 1～3 か月の母乳育児中である。助産師のスキルを母親の「心地よさ」を α 波量 (EEG-9100) とビジュアルアナログスケールで測定し、助産師の乳房マッサージスキルを 3 次元動画計測 (Move-tr/3D)、筋電計 (EEG-9100)、指圧計 (DCS-100A) で測定し、比較検討した。

4. 研究成果

乳房マッサージにより全ての母親はマッサージ前よりも母乳の分泌量が増えたと感じていた。3 名の助産師の乳房マッサージを行ったことで、全ての母親のビジュアルアナログスケール (8 評価項目：のんびり、身体が

弛緩、心地よい、嬉しさと喜び、さわやか、乳房の痛みなし、肩が軽い、乳房が軽い) の平均点が乳房マッサージ前よりも乳房マッサージ後で明らかに高くなったこと、 α 波量 (FFT 解析) が乳房マッサージ前よりも乳房マッサージ中および乳房マッサージ後に概ね増えた。これらのことから、母親の「心地よさ」は乳房マッサージ後で高くなったと判断できた。

3 次元動画による右肩～手指の動きは助産師個々に異なっていたが、肩から手指まで同時に動く動きは共通していた。また助産師に共通して右上肢の右腕総指伸筋、右腕尺側手根屈筋の筋活動が活発であった。手指の動きは複雑で右第 1、4、5 指の指圧は常に加圧されていたが、その圧力は助産師個々に異なっていた。また助産師に共通して規則的な 3 指圧の強弱が認められた。

以上の結果から、症例数を増やすことにより肩～手指の動きと筋活動、指圧は「心地よい」乳房マッサージスキルの評価視点となり、助産師のスキルの統合と標準化につながるものと考えられる。

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 0 件)

〔学会発表〕 (計 0 件)

〔図書〕 (計 0 件)

〔産業財産権〕

○出願状況 (計 0 件)

名称：

発明者：

権利者：

種類：

番号：
出願年月日：
国内外の別：

○取得状況（計0件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

6. 研究組織

(1) 研究代表者

三崎 直子 (MISAKI NAOKO)
弘前大学・大学院保健学研究科・准教授
研究者番号：70209740

(2) 研究分担者

森 圭子 (MORI KEIKO)
甲南女子大学・看護リハビリテーション学
部・教授
研究者番号：30175632
高梨 一彦 (TAKANASHI KAZUHIKO)
和洋女子大学・人文学群・教授
研究者番号：80197110

(3) 連携研究者

武尾 照子 (TAKEO TERUKO)
弘前大学・大学院保健学研究科・准教授
研究者番号：20113813
對馬 栄輝 (TUSHIMA EIKI)
弘前大学・大学院保健学研究科・准教授
研究者番号：70292167