研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 元 年 6 月 1 4 日現在

機関番号: 13901 研究種目: 若手研究(B) 研究期間: 2015~2018

課題番号: 15K20750

研究課題名(和文)スウェーデンとの国際比較にみる新生児の哺乳探索行動に関する研究

研究課題名(英文)Comparison with neonatal pre-feeding behaviors between Japanese and Swedish

研究代表者

高橋 由紀(TAKAHASHI, Yuki)

名古屋大学・医学系研究科(保健)・准教授

研究者番号:80346478

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,300,000円

研究成果の概要(和文):研究目的は、健康な正期児の哺乳探索行動を明らかにすることである。研究方法は、出生直後からの早期母子接触場面におけるビデオレコーダーを使用した観察法である。分析は、Widstromの9stagesに基づき、各哺乳探索行動の出現時間を解析、国際比較をおこなった。研究対象となった母子は24組(男児9名、女児15名)、母親の平均年齢は29.2±4.3歳であった。本研究では、啼泣時間が平均16秒と非常に短い時間であった。助産師は母親の要望により新生児を移動させることが多く、その結果、新生児のstageが変動することが示された。出産場面において新生児がリードする吸啜のためには、助産師の関り方が影響する。

研究成果の学術的意義や社会的意義

研究成果の字術的意義や社会的意義 国際比較の結果から、助産師の介入による新生児の哺乳行動の中断・再開が繰り返され、新生児主体の哺乳行動 過程を経ることが難しいことが示唆できた。これは、産科医療の中で、助産師が母子に支援することがサービス として定着していることが影響していると考えられた。新生児を主体とした哺乳を検討する場合、サービスのあ り方を再度考える機会となった。加えて、国際比較により、日本人の新生児は比較国と比べて活動が活発でない ことを明らかにした。これは、分娩室環境だけでなく、近年のわが国の出生体重の低体重化やそれに関連する妊 娠期の胎内環境の影響も関連している可能性があることを示唆した。

研究成果の概要(英文):The aim of this study was describe infants' pre-feeding behaviors, and compared the behaviors with Swedish.

The study method was an observational study using video filming during skin-to-skin contact immediately after birth in Japan. Analysis of the video recordings provided data on achievement of suckling, the final stage reached, and the mean time in each of Widstrom 9 stages. The participated dyads were twenty-four; nine were boys and fifteen were girls. Maternal mean age was 29.2 ± 4.3 years old. Our study has showed that Birth cry stage which the first stage of Widstrom's was only 16 seconds that was very short compared with previous studies. However, Japanese midwives help changing infants' position during skin-to-skin contact based on maternal requests, the stages were not stable. At delivery ward, to promote infants led-on breastfeeding, midwifery practicing must be influenced.

研究分野:助産学

キーワード: 早期母子接触 9 stages 哺乳探索行動 国際比較

様 式 C-19、F-19-1、Z-19、CK-19(共通)

1.研究開始当初の背景

硬膜外麻酔による無痛分娩は、アメリカでは 76% (Declercq et al., 2006) スウェーデンでは 54% (Jonas et al., 2008)、イタリアでは 61% (Mauri et al., 2014)等、多くの先進国で普及している。日本では、痛みに耐えて出産してこそ真の母親という文化的背景があり、無痛分娩率は 2.6% (2008 年厚生労働科学研究費補助金分担報告書)とその実施率は欧米先進国と比較し極めて低い状況にある。しかし、価値観の変化に伴い、我が国においても、分娩期の鎮痛効果や陣痛に対する母親のストレスを軽減し、母児にとって安全で快適な分娩体験が可能であると認識され、無痛分娩に対する女性の関心は増加傾向にあり、無痛分娩が実施できる病・産院も増加している。しかしながら、出生直後の新生児神経学的行動、すなわち、新生児の哺乳探索行動や覚醒状態に対する影響については、35年以上先行研究が続いているにも関わらず、今なおその影響については相反する研究報告があり、明らかではない(Bell et al., 2010; Wieczorek et al., 2010)。

近年の先行研究において、無痛分娩で出生した場合、新生児の覚醒状態や一連の哺乳探 索行動は遅延することが観察されている(Widström et al. 2011; Bell et al., 2010; Radzyminiski et al., 2005; Beilin et al., 2005; Winberg, 2002; Ransjö-Arvidson et al., 2001)。特に、新生児の出 生直後の覚醒状態は乏しく、新生児の手を動かす、体を動かすといった全身運動だけでな く、ルーティング反射といった原始反射のほかに、乳房を舌で捉えて哺乳を開始する 【Latch-on】が困難であることが示唆されている (Radzyminiski et al., 2005)。 Widström ら は、ビデオ録画による行動観察調査により、出生直後の新生児は、9つのステージ; 生直後啼泣 【Birth cry】 リラクゼーション【Relaxation】 覚醒【Awakning】、 活動 (乳房に向かって) 這う【Crawling】 (乳房・乳頭を) [Activity] なめる、触る、マッサージ 【Familiarization】、 吸綴 【Suckling】 入眠 【Sleep】、 からなる一連の哺乳探索行動を呈することを示した。しかしながら、あくまでも無痛分娩 で出生した母子を対象としており、薬剤使用のない健康な母子の一連の哺乳探索行動は明 らかにされていない。

2.研究の目的

本研究は、国内で行う健康な正期産の母子を対象とした研究と、スウェーデンで調査された研究との比較を行う2つの研究からなる。

1)合併症のない妊娠経過で、薬剤使用のない健康な正期産の母児の出生直後から生後2時間における(1)新生児の哺乳探索行動、およびその間の(2)母親の愛着行動を記述的に明らかにする。新生児の哺乳探索行動については、各哺乳探索行動出現時間(開始時間)および持続時間、母親の愛着行動との関連を記述的に明らかにし、妊娠分娩経過とともに統計学的に分析する。

2) 得られた結果について、国際比較を行い、分娩背景の差異が新生児の哺乳探索行動に与える影響を明らかにする。

3.研究の方法

分娩後の SSC 中の母子の相互作用行動および新生児の哺乳探索行動をビデオカメラによって撮影する(分娩後2時間まで)。得られた画像を Widström 9 stages に基づき、記述的に新生児行動の出現時間を明らかにしていく。それぞれの stages の長さに影響する要因について統計学的に明らかにする。

4. 研究成果

研究対象となった母子は 24 組(男児 9 名、女児 15 名)、母親の平均年齢は 29.2 ± 4.3 歳であった。それぞれの stage の出現時間は、中央値【Birth cry】4 秒、【Relaxation】2 分 17 秒、【Awakning】 5 分 43 秒、【Activity】10 分 40 秒、【Crawling】23 分 46 秒、【Rest】33 分 29 秒、【Familiarization】 40 分 44 秒、【Suckling】 47 分 10 秒、【Sleep】分析できずであった。

5 . 主な発表論文等

【雑誌論文】

- 1. <u>Takahashi Y</u>, Matsushima M, Nishida T, Tanabe K, Kawabe T, Tamakoshi K.:Obstetric factors associated with salivary cortisol levels of healthy full-term infants immediately after birth. Clinical and Experimental Obstetrics & Gynecology, Vol. XLV(6), 828-832, 2018. (查読有)
- 2.<u>Takahashi Y</u> and Tamakoshi K. The positive association between duration of skin-to-skin contact and blood glucose level in full-term infants.,Journal of Perinatal and Neonatal Nursing, 2018 Oct/Dec;32(4):351-357.

doi: 10.1097/JPN.0000000000000335(査読有)

3.Brimdyr K, Cadwell K, Stevens J and <u>Takahashi Y</u>. :An Implementation Algorithm to Improve Skin to Skin Practice in the First Hour After Birth, Maternal & Child Nutrition 2018 Apr;14(2):e12571. doi: 10.1111/mcn.12571. Epub 2017 Dec 12. (查読有)

【学会発表】

- 1. <u>Y. Takahashi</u>, A Yamada, M Kamiya, K. Tamakoshi.: Association of early skin-to-skin contact with mother-infant attachment for the first month, 8th Yonsei-Nagoya university exchange meeting 2017 11.2
- 2. <u>高橋由紀</u> 玉腰浩司 新美房子. 早期母子接触の長さと産後 1 か月までの母親の愛着との関連, 日本母性衛生学会(神戸), 10 月 7 日 2017
- 3. 山口真侑 神谷実希 山田安希子 <u>高橋由紀</u>. 早期母子接触・頻回授乳と経皮的ビリルビン値の関連. 母乳哺育学会 (日本赤十字看護大学) 9月 16日 2017

【招待講演】

1. <u>Yuki TAKAHASHI</u>, Maternal and child health care, Intermed hospital, Ulaanbaatar, Mongolia, 2018.8.22.

【教育用 DVD】

1. TAKAHASHI y. The First Hour After Birth: A Baby 's 9 Instinctive Stages 日本版教育用 DVD, 2018

〔雑誌論文〕(計 3件)

[学会発表](計 4件)

[図書](計 1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: 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: 国内外の別:

〔その他〕 ホームページ等

6. 研究組織

(1)研究協力者

研究協力者氏名:玉腰 浩司

ローマ字氏名: Koji TAMAKOSHI (名古屋大学)

研究協力者氏名: Ann-Marie Widström (Karolinska Institutet, Sweden)

ローマ字氏名: Ann-Marie Widström

研究協力者氏名: Kristin Svensson (Karolinska Institutet, Sweden)

ローマ字氏名: Kristin Svensson

研究協力者氏名: Kajsa Brimdyr (Healthy Children Project, USA)

ローマ字氏名: Kajsa Brimdyr

研究協力者氏名:田辺圭子(一宮研信大学)

ローマ字氏名: Keiko TANABE

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。