様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　４ 年　６ 月 ２０ 日現在

機関番号：３４３０５
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2017～2021
課題番号：１７Ｋ００７６１

研究課題名（和文）乳児の哺乳状況改善因子の検索～母親の授乳方法と乳房管理と乳児の口腔発達から

研究課題名（英文）Search for factors that improve Breastfeeding conditions

研究代表者
廣瀬　潤子（Hirose, Junko）

京都女子大学・家政学部・教授

研究者番号：４０３８１９１７

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,600,000円

研究成果の概要（和文）：関西で授乳指導を実施している助産院で調査を行った。乳児の口腔ケアについての予備知識は約半数が持っておらず、知識を持っている場合は10か月以降の乳児で歯磨きをしている割合が高くなった。乳児の口腔状況で心配なことは、歯並び（31%）、ケア（29%）があげられた。
授乳ポジショニングは、病院・助産院で指導された方法での実施が9割であった。乳房の状態に左右差を感じている授乳婦の割合は73.1%であった。授乳婦が食事で気をつけている点は、「油物を控える」、「野菜摂取」が上位であった。野菜摂取量は、同年代非妊娠期女性より多かった。液体ミルクはほとんどの授乳婦が認知していた（2019年時点）。

研究成果の学術的意義や社会的意義
　授乳婦の育児についての不安の軽減を目的に調査を実施した。乳児の口腔ケアは情報を持っている母親が少なく、ケア方法を心配している割合が約3割あり、早期に情報提供する必要性が示された。
　授乳方法については、出産をした産院・助産院での情報を継続して実施されており、この時期に十分な授乳方法の指導を行うことの重要性が示された。授乳婦は野菜摂取が積極的になされており、好ましい食行動変容にモチベーションが高い時期であると考えられ、授乳婦への積極的な栄養教育は効果が高いと考えられる。液体ミルクの認知度は高いが、保存料などへの不安を6割で持っており、正確な情報提供が必要であると考えられる。

研究成果の概要（英文）：A survey was conducted at midwifery centers that provide lactation guidance in the Kansai region. About half of the respondents had no prior knowledge of infant oral care, and when they did have knowledge, a higher percentage brushed their infants' teeth after 10 months. Teeth alignment (31%) and care (29%) were the most common concerns about infants' oral conditions. Breastfeeding positioning was performed in the manner instructed by the hospital/midwifery center in 90% of the cases. 73.1% of the lactating women felt that there was a difference in breast condition between the left and right breast. The most common dietary concerns among lactating women were " avoiding oily foods" and "vegetable intake. Vegetable intake was higher than that of non-pregnant women of the same age group. Liquid milk was recognized by most nursing mothers (as of 2019).

研究分野：栄養教育

キーワード：授乳婦　乳児　口腔ケア　食事調査　抱き方　液体ミルク

※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、研究者個人に帰属します。

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９（共通）

１．研究開始当初の背景

インターネット上などに多くの情報があふれているが、これまで研究で調査させていただいた授乳中の母親はさまざまな不安を抱えながら育児を行っている現状であった。そのため、必要とされている・正しい情報を的確に届けることが求められていると感じた。

妊娠期には積極的に栄養教育が行われているが、授乳のために付加して食事摂取が必要であるにもかかわらず授乳婦への栄養教育はほとんど行われていない。また、口腔ケアの重要性が言われているが、乳児期の早い段階でのケア教育はあまり行われていない状況であった。

当該研究期間に、乳児用調整液状乳の販売が開始された。授乳婦の認知状況を調査し、特に情報源となる可能性の高いインターネット上の提供された情報を精査し、正しい情報源の利用のための課題をあげる必要があると考えられた。

２．研究の目的

授乳婦は育児に対して様々な不安を抱えており、インターネットなどにあふれる情報に混乱している現状がある。そのような不安を解消し、育児への困難感をできるだけ軽減するために、授乳婦の不安の現状、必要としている情報、現在提供されている情報について明らかにすることを目的に実施した。特に、乳児の口腔状況と授乳状況、授乳状況と母親の育児負担感、授乳婦の食事摂取状況、乳児用液体ミルクについての母親の認知状況とインターネット上の情報提供内容について明らかにすることを目的とした。

３．研究の方法

関西地区にある母乳育児支援を行っている助産院に通院中の母子を対象に調査を実施した。乳児の口腔観察に関する調査では、歯科医師免許を保有する歯科医師に調査を依頼した。母親の食事調査は、簡易型自記式食事歴法質問票（BDHQ）を使用した。育児ストレス調査は、日本版 Parenting Stress Index を用いた。母親の体組成測定には、TANITA デュアル周波数体組成計（DC-320）を使用した。

液体ミルクについての調査では、母親の認識調査及び 2019 年 4 月から 11 月までに２つの検索サイトのインターネット上に提供された情報内容を調査した。

本研究は、公立大学法人滋賀県立大学研究に関する倫理審査委員会の承認を受け実施した（第 578 号）

４．研究成果

（１）乳児の口腔ケアに関する実態

調査対象は、京都府内の母乳育児支援を実施している助産院へ来院した母子 86 組（児の月齢 8.33±4.8 か月、初産婦 61.1%）である。調査は 2017 年 5 月～11 月に実施した。

歯科医師による乳児の口腔観察により歯が生えているとされた児の 22.2%が歯磨きを未実施であった。歯磨き実施有は、乳児の月齢 10 か月から割合が高まった。離乳食の回数が増えていても歯磨きの回数は 1.3 回/日で、就寝前の歯磨き実施が多かった。

歯科についての情報は、約半数が持っていないと回答した。特に月齢が小さいほど情報を持っていなかった。児の口腔について心配なことは、歯並び（31%）、ケア（29%）、虫歯（17%）であった。歯科に関する情報をもっていると乳児の歯磨き実施が行われていた。

小児歯科学会では、歯磨きは「歯が生え始めたら」としている。今回調査した乳児の歯の生え始めたと母親が回答したのは、6.23 か月であったことから、その直前の情報提供が効果的ではないかと考えられる。

（２）授乳状況と育児負担感

調査対象は、京都府内の母乳育児支援を実施している助産院に来院した授乳婦 85 名（初産婦 56.1%）である。授乳時の抱き方についてのアンケートと疲労についてのアンケート、日本版育児ストレスインデックス調査を行った。

授乳が困難だと感じている割合は 15.3%、「やや・とても負担である」と回答した割合は 36.5%であった。日常生活での身体疲労の原因は、抱っこによる身体疲労（12.9%）、家事（9.4%）であった。57.6%は疲労感なしと回答した。

授乳時の抱き方は、2 種類を併用する割合が約半数で、授乳を行う時の抱き方は、横抱き水平、横抱き 45 度、フットボール抱きの順であった。フットボール抱きをしている群の１回あたりの授乳時間がしない群より長い傾向であった。フットボール抱きは乳房トラブルのある場合に実施している割合が高かった。

抱き方は、病院・助産院での指導で知った割合が 9 割と高く、抱き方の決定要因として、病

院・助産院での指導が重要であると考えられた。

（３）授乳状況と授乳に関する悩み

調査対象は、京都府内の母乳育児支援を実施している助産院に来院した授乳婦 101 名（初産婦 71.3%、乳児の月齢は 6.1±5.4 か月）である。授乳に関して気になる点、乳房の状態について調査した。

乳房の状態では、「すっきりしない・重く感じる」と回答した割合が 45%と最も高かった。次いで、「痛みがある」34%、「張ってない」および「湧いてくる感じがしない」がともに 32%であった。

授乳時の乳児の様子で観察されるものとして、「眠りながら飲む」と「機嫌がいい」がともに 87%で、授乳がうまくいっていないときとうまくいっているときに観察される項目がどちらも挙げられていた。また、これらの項目は、左右両方の乳房での授乳で観察されていた。また、つまりやしこりを感じる状況は、母親の年齢、乳児の月齢とは関係がなかった。

助産師の乳房状態の観察で乳房状態が悪いと判断する項目と母親の BMI の高さに関連が認められた。

乳房の不調についての授乳婦の認識と、助産師の乳房状態の観察での乳房状態が悪いとする判断が、5 項目中 4 項目で一致しており、授乳婦の乳房の不調状態を聞くことによってスクリーニングができる可能性があり、早期に専門家の介入が可能になる可能性が考えられた。

（４）授乳婦の食事摂取状況

調査対象は、京都府内の母乳育児支援を実施している助産院に来院した授乳婦 82 名である。食習慣のアンケートと簡易型自記式食歴法質問票（BDHQ）による食事調査を行った。授乳婦が食事で気をつけていると回答した割合は 82%、気をつけている内容として、「油物を控える」と回答したものが 34%と最も高かった。油物を控えると回答した群は飽和脂肪酸の摂取量が 6.6%エネルギーと回答しなかった群の 7.7%エネルギーに比べ少なかったが、摂取エネルギー量に差は認められなかった。間食を 1 日に 1 回以上摂取する割合は 46%で、間食回数と摂取量の間に正の相関が認められたのは、エネルギー摂取量、脂質、飽和脂肪酸、一価不飽和脂肪酸、コレステロール摂取量であった。野菜摂取量は、同年代非妊娠期女性の摂取量より多く、積極的に摂取されていた。

（５）乳児用液体ミルクの情報提供状況

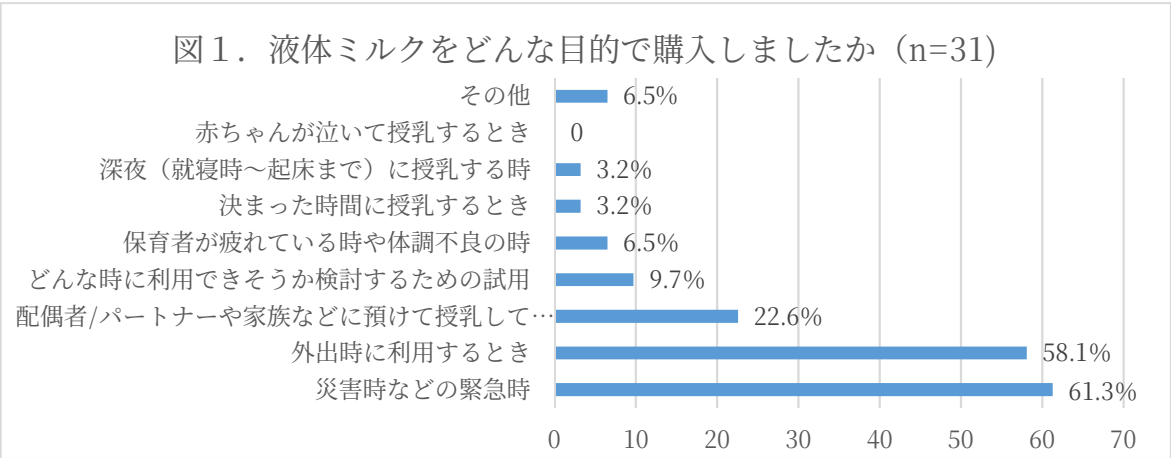
ｉ）授乳婦の認識調査

調査対象は、関西にある母乳育児支援を実施している助産院 3 か所に来院した授乳婦 112 名である。2019 年 10 月から 11 月にかけて調査を実施した。

「液体ミルクを知っていて購入したことがある」28.6%、「知っているが購入したことはない」65.2%、「名前は聞いたことがある」4.4%、「聞いたことがない」1.8%であった。液体ミルクを知った情報源は、「テレビ・ラジオ」が 65.1%で最も多く、情報源について、初産婦と経産婦で差はなかったが、年代別では 20 代の母親が育児サイトを情報源にする人が多かった。

購入経験は、年代別に差がなかったが、初産婦が経産婦より有意に購入経験が多かった。粉ミルクを使用している母親が、粉ミルクを使用していないおよび以前は使用していた群より、有意に購入経験が多かった。

購入経験のない授乳婦における購入意欲は、購入してみたい 32.9%、どちらでもない 58.2%、購入したくない 8.9%であった。購入したくない理由として、「母乳で育てたい」、「安全性が不安」、「価格が高い」があげられた。実際に購入した人の購入理由を図 1 に示した。



ii）インターネット上の情報提供内容

インターネット検索サイト 2 種において、「乳児用液体ミルク」をキーワードに検索した上位 100 件について、記載内容を調査した。2019 年 4 月から 11 月（5 月を除く）の初旬の 1 日を調査日とした。調査内容の分類は、独立して 3 名が分類し、複数名が同じ分類となった項目を採用した。

調査期間のすべての月、両検索サイトとも新聞・雑誌の記事が最も多く、次いで一般の方の記載であった。記載が最も多かった内容は、災害に関する情報で、調査期間の 8～9 割で記載され、調査期間内にあった台風 15 号および 19 号の被害を受けた地域で液体ミルクが活用されたことから、それ以降の記事では実際の活用の様子についての記事が増えていた。使用方法について記載されていたのは、10～25%であった（図２）。使用した感想について記載されてたのは、7 月に Yahoo が 22 件で最も多かった。使用した感想の多くは肯定的なものであったが、否定的な感想は、「常温で飲んでくれない」、「余ったものを捨てるためもったいない」があった。

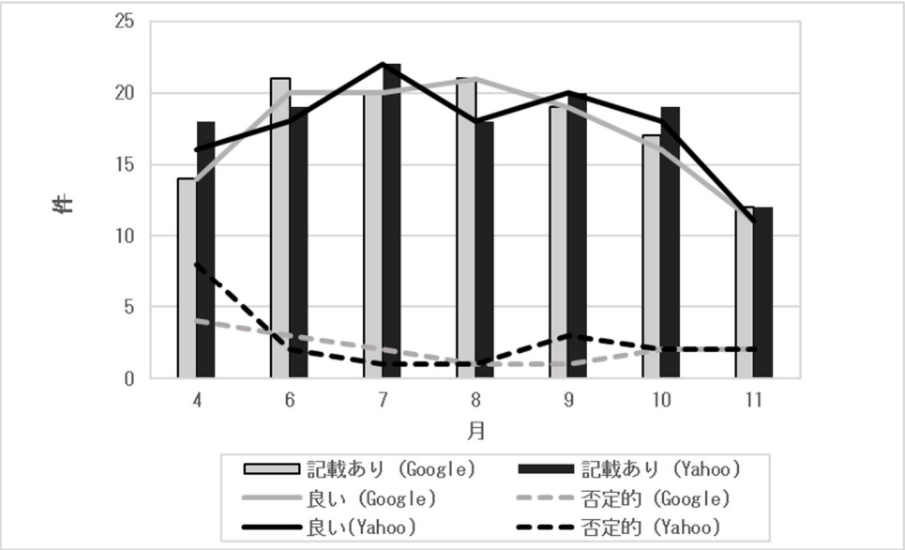


図2. 使用した感想の記載の推移

価格についての記載は、両サイトとも 4 月から 9 月までは 50 件台、それ以降は徐々に減少していた。記事の約半数は否定的なコメントで、液体ミルクの特徴をあげる際に価格が高いことをデメリットとしてあげていた。

使用方法などの正しい情報を専門家から的確に提供していく必要があると考えられた。

〈引用文献〉

廣瀬潤子、石田真那華、長尾早枝子、乳児用液体ミルクの現状、人間文化、49 号、44–48（2020）

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計0件

〔学会発表〕　計6件（うち招待講演　0件／うち国際学会　0件）

１．発表者名 廣瀬潤子、玉田芹凛、長尾早枝子
２．発表標題 乳房状態と母親の自己認識
３．学会等名 第67回日本栄養改善学会学術総会
４．発表年 2020年

１．発表者名 石田真那華、長尾早枝子、廣瀬潤子
２．発表標題 乳児用調整液状乳の現状～情報提供と授乳中女性の認識
３．学会等名 日本栄養改善学会第18回近畿支部学術集会
４．発表年 2020年

１．発表者名 廣瀬潤子、立花彩華、長尾早枝子
２．発表標題 母乳育児におけるトラブルを未然に防ぐ方法の検討
３．学会等名 第66回日本栄養改善学会学術集会
４．発表年 2019年

１．発表者名 廣瀬潤子
２．発表標題 授乳時のポジショニングと育児負担感の関係（第1報）
３．学会等名 第65回 日本栄養改善学会学術総会
４．発表年 2018年

１．発表者名 西村美紀、岡田佳子、岸本知弘、長尾早枝子、廣瀬潤子
２．発表標題 乳児の口腔ケアに関する実態調査（第1報）
３．学会等名 第70回近畿北陸地区歯科医学大会
４．発表年 2018年

１．発表者名 廣瀬潤子、坂川保奈実、長尾早枝子
２．発表標題 育児負担軽減のための授乳方法の検討
３．学会等名 第17回日本栄養改善学会近畿支部学術総会
４．発表年 2019年

〔図書〕　計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

－

６．研究組織

	氏名 （ローマ字氏名） （研究者番号）	所属研究機関・部局・職 （機関番号）	備考
研究協力者	長尾　早枝子 (Nagao Saeko)	長尾助産院・助産師	

７．科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕　計0件

８．本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関