

令和 4 年 6 月 7 日現在

機関番号：32693

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2017～2021

課題番号：17K12282

研究課題名(和文) 幼児と母親の食習慣に関する研究

研究課題名(英文) The research about eating habits of mothers and their children in infancy

研究代表者

野口 真貴子 (Noguchi, Makiko)

日本赤十字看護大学・看護学部・教授

研究者番号：30459672

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,500,000円

研究成果の概要(和文)：母親と子どもの食習慣は、重要な健康課題である。特に食習慣を形成する幼児期は、主たる養育者である母親のライフスタイルや食習慣が、子どもの将来の健康にも影響する可能性がある。本研究は、信頼性、妥当性が確保された質問票を用いた調査により、母子双方の食習慣の現状を客観的に明らかにした。加えて、当該調査結果より導かれたコア・テーマに則り、母子を対象とした食にかかわる教育で活用できるリーフレットを開発した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

調査結果より、現在における母子の食習慣の特徴として7点、総括できた。これらの特徴に基づいて、教育プログラムのコアテーマを主食と菓子類の摂取を含めた食事バランスの見直し、子どものサプリメント利用、生活習慣と食事、とし、母子の食習慣の見直しのため実用的なリーフレットを作成した。母親たちは、食品や食事内容が豊富になり、子どもの個性も際立つ幼児期の食事では、これで良いという自信が持てないことも多いとされる。子どもの食事バランスの現状、特徴を客観的に明らかにしたことで、幼児の日々の食事に対して前向きに取り組み、現在、社会的に大きな課題である育児不安の軽減にも食生活という視点から寄与できる。

研究成果の概要(英文)：The eating habits of mothers and children are important. The mothers raise children in infancy, especially, could implement healthy life style to prevent life-style related diseases of children in future. This study described eating habits of mothers and their children in Japan by questionnaire survey. Based on the results, we developed an educational practical material for mothers and their children to improve their eating habits.

研究分野：母子保健

キーワード：幼児 母親 食習慣

1. 研究開始当初の背景

幼児期は、人としての重要な発達を遂げる重要な時期である。中でも生活習慣を形成する時期であることから、不健全な食習慣が身につくと、その積み重ねが将来の生活習慣病などの健康を害する結果にもつながる危険性がある。

我々は、主たる養育者である母親の食習慣は、子どもへも影響すると考え、子どもを健康的に育てるためにも、まずは母親の食生活の現状を調査してきた。その結果、体格指数(body mass index; BMI)が 18.5 以下のやせた母親が調査対象の 20% を超え、鉄分、カルシウム、食物繊維が充足された食生活の母親は半数に満たなかった。さらに、料理から食事のバランスを見直す「食事バランスガイド(厚生労働省・農林水産省, 2005)」で示される分類より検討すると、主食が適量よりも少なく、主菜が多いという低炭水化物食の傾向を認めた(Noguchi et al, 2012)。また母親と子どもとの間では、「朝食の欠食」、「何かをしながらの食事」という習慣が関連していた(野口他, 2011)。

しかし、食事バランスも母子で関連するのか、例えば、主食を制限するという食習慣が子どもにも影響しているのかについては明らかにされてはいない。母親の食事内容を中心に調査研究を進めてきたが、子どもの食事内容をあわせ、子どもの食事バランスや食習慣に関する母子間での関連を検討する必要があると考え、本研究を実施した。

2. 研究の目的

幼児期の子どもとその母親をペア(組)とし、母子の食生活や食習慣の特徴を明らかにする。これに基づいて、母子の食生活の改善を支える方策を探究することを、本研究の目的とした。

3. 研究の方法

2017年10月、2018年3月に、ふたつの地方都市の幼稚園、保育園の6施設で協力を得て、幼児期の子どもとその母親をペアとして、それぞれの日常的な食習慣、食摂取状況を調査した。質問票は、母子の生活一般や育児、属性、世帯収入などの関する独自に開発した質問票と、妥当性、信頼性が確保された自記式食事歴質問票調査票(Sasaki et al, 2000)の簡易版(brief-type self-administered diet history questionnaire; 以下BDHQと略)を用いた。母親には成人用BDHQ、子どもには3歳児用BDHQ3yを用いた。幼児とその母親の食習慣を記述統計し、食習慣の関連を検討した。特に「食事バランスガイド」で示される主食、副菜、主菜、果物、牛乳・乳製品の摂取量やバランスが母子で関連するのか、先行研究で示された低炭水化物食が子どもにも認められるのかについて着目した。

質問票調査結果を踏まえ、幼児とその母親の食事に関し、現状と「食事バランスガイド」で示される基準との相違から、改善の方向性を探った。幼児期の子どもを育てている母親の特徴を踏まえ、母親を対象とした健康教育プログラムを検討した。

4. 研究成果

母親 301 名の BDHQ、幼児 289 名の BDHQ3y の有効データを得ることができた。母子のペアとして検討できる有効データは、288 組であった。母親の平均年齢(M±SD)は 37.1±5.2 歳、子どもは 4.3±1.0 歳で、BMI の平均(M±SD)は、母親が 21.3±3.1、子どもが 17.7±3.3 であった。暮らし向きに「余裕がある」とした者が 24 名(8.3%)、「少し余裕がある」が 138 名(49.9%)、「少し苦しい」が 111 名(38.5%)、「苦しい」が 12 名(4.2%)、無回答が 3 名(1.0%)であった。

「食事バランスガイド」区分での平均摂取量(SV)は、母親で主食 4.2±1.3、副菜 5.1±2.7、主菜 7.6±2.5、牛乳・乳製品 1.2±1.5、果物 0.9±0.8 であった。子どもは、主食 2.9±0.8、副菜 1.7±1.1、主菜 3.2±1.2、牛乳・乳製品 1.8±1.3、果物 0.6±0.4 であった。母子ともに適量摂取していた母子は、主食で 95 組、副菜 1 組、主菜 23 組、牛乳・乳製品で 18 組、果物 12 組であった。母子間の関連を示すカッパ()係数は、主菜 0.203、副菜 0.163、主菜 0.133、牛乳・乳製品 0.232、果物 0.169 で、牛乳・乳製品のみ、おおむね一致しているが、その他は、わずかな一致にとどまっていた。

調査実施の 1 か月以内に栄養補助食品を利用したことがある母親は 68 名(23.6%)、子どもは 19 名(6.6%)であった。調査時点までに栄養補助食品やサプリメントを利用したことがないと回答した母親は 110 名(38.2%)、子どもは 262 名(91.0%)であった。(図 1.)

	母親 (288 名)	子ども (288 名)
毎日 2 回以上使用	5 (1.7)	0
毎日 1 回以上使用	23 (8.0)	4 (1.4)
週に 4 回から 6 回使用	6 (2.1)	7 (2.4)
週に 2 回から 3 回使用	11 (3.8)	4 (1.4)
週に 1 回使用	3 (1.0)	1 (0.3)
週に 1 回未満の使用	20 (6.9)	3 (1.0)
使用しなかった	220 (76.4)	269 (93.4)

図 1. 本研究調査時点より 1 か月以内の母子双方の栄養補助食品、サプリメントの使用状況

母子間の栄養補助食品利用に関する一致度は、係数 0.244 を示したことから、おおむね一致していた。本研究では、9.0%の幼児に利用経験、1 か月以内に利用した幼児が 6.6%であった。先行研究では、幼児の 8%に利用経験があり (Sato et al, 2016)、また小学生と幼児では、7.6%が現在利用しているという本邦での調査結果がある (Kobayashi et al, 2019)。そのため、栄養補助食品やサプリメント利用は低年齢層にも増加、拡大しており、さらに今後、子どもの成長に伴い、子どもの利用者が増加すると考えられる。

暮らし向きに関し、「余裕がある」と「少し余裕がある」に、「少し苦しい」、「苦しい」の 2 群に分け、「食事バランスガイド」による分類の平均摂取量、および栄養補助食品の利用の有無について検定したが、関連は認めなかった。本研究では、経済状況によって食事やサプリメントの摂取量は変わらないものといえる。

以上の調査結果をふまえ、以下の 7 点が、母子の食習慣の特徴として本研究では総括できた。

- 母親の食事バランスでは、主食が少なく、主菜が多い。
- 子どもの食事バランスは、副菜がやや少ないが、主食は、ほぼ適量摂取されている。
- 母子ともに、果物の摂取量は少ない。
- 母子ともに、菓子類の摂取が多い。
- 栄養補助食品、サプリメントを利用している子どもが 1 割弱いる。

母子間での栄養補助食品を利用すること、「何かをしながら」食事をするという行動の一致が認められる。

暮らし向きと食事摂取量の関連は認められなかった。

これらの母親と幼児の食生活、食習慣の特徴より、教育プログラムのコア・テーマを、以下の 3 点に集約した。

- 主食と菓子類を含めた食事バランスの見直し
- 子どものサプリメント利用
- 生活習慣と食事

以上の 3 点のコア・テーマに、幼児を育てている母親への情報提供リーフレットを開発した。(以下の資料参照)

平成 29 年度科学研究費助成事業 基礎研究 (C)
幼児と母親の食習慣に関する研究

お母様と幼児期のお子さまの食事

この資料は、平成 29 年度科学研究費助成事業「幼児と母親の食習慣に関する研究」の調査結果に基づき作成しています。

幼児期の食事

幼児期は、基本的な生活習慣、特に食習慣を形成する大切な時期です。日々の食事、生活の原動力であるだけでなく、将来の健康にも影響します。お母様とともに、お子さまの食事のありかたを見直すことが、ご家族の健康づくりの第一歩となります。

私たちは、お母様と幼児期にあるお子さまの食習慣や栄養摂取について、調査研究をすすめてきました。この結果に基づいて、お母様とお子様のよりよい食生活のためのヒントとして、この資料をお送りいたします。

食事バランスガイド

食事を「豊かな生活のために」「食事バランスガイド」(厚生労働省、食生活水産省、2005) が開発され、母子健康手帳にも掲載されています。主食、副菜、主菜、牛乳・乳製品、果物という区分で、1 日の食事の量の目安や栄養のバランスが示されています。また、幼児向けの食事バランスガイドも東京都保健局(2006)で作成されています。

厚生労働省：食事バランスガイド
https://www.mhlw.go.jp/buny/a/kenkou/eiyou-syokuyu.html
東京都：東京都幼児向け食事バランスガイド
https://www.fukushihoken.metro.tygo.jp/kyo/kensui/ei_syo/youzui.html

母子の食習慣に関する調査結果の概要

2017 年～2018 年に 268 人のお母様がご自身とお子様の食習慣について回答くださいました。

- ✓ 主食
お母様方は、目安より少ない傾向があります。お子様の半量以上が栄養素が不足です。ほとんどの子様が主食を毎日 2 食以上は摂取されています。
- ✓ 副菜
お母様方は、目安より少ない傾向があります。お子様の半量以上が不足傾向があります。
- ✓ 主菜
お母様方は、目安より少ない傾向があります。お子様の半量以上が不足傾向があります。
- ✓ 牛乳・乳製品
お母様方は、目安より少ない傾向があります。
- ✓ 菓子類
お母様方、お子様ともに目安より少ない傾向があります。
- ✓ 果物
お母様方、お子様ともに目安より少ない傾向があります。
- ✓ 栄養補助食品やサプリメント
お母様とお子様の両方とも、調査期間の 1 か月以内にサプリメントを利用したお子様は、全体の 6.3% いらっしゃいました。また、9.0% のお子様に、利用された経験がありました。
- ✓ お母様とお子様の食習慣の傾向
食事バランスガイドの分類では、「牛乳・乳製品」が、サプリメントなどの栄養補助食品の利用でもおおむね一致していました。
- ✓ 「何かをしながら」食事をすすめる習慣
お母様とお子様で一致していました。

東京都福祉保健局HPより引用
https://www.fukushihoken.metro.tygo.jp/kyo/kensui/ei_syo/youzui.html

食事バランスを見直しましょう

食事バランスガイドは、日本型食生活(主食・副菜・主菜・牛乳/乳製品・果物)を反映しています。日本では活用しやすいガイドです。しかしながら、毎食、各分量の適量を意識しつづけることは、かえってストレスとなり、継続することは難しいです。まずはゆるやかに、数日から1週間程度の単位から食事バランスの見直しを始めてはいかがでしょうか。

これまでの調査にご協力くださったお母様方は主食が少なく、主菜が多いという傾向が確認されました。お子様には認められませんでした。しかし、お子様には認められませんでした。主食の不足についてはお母様方は自覚されていることと思われる。低炭水化物食のメリット、デメリットについては協議されています。お母様も栄養補助食品やサプリメントに積極的に取り組んでください。

健康補助食品、サプリメントの利用

国の制度として認められているものは、健康補助食品(特定保健用食品、栄養機能食品、機能性表示食品)です。しかし、健康補助食品やサプリメントなど、いわゆる健康食品は、国が認定しているものではないため、事業者の責任になります。食品として製造されるため、医薬品のように徹底した品質管理も必要とされます。期間だけでなくスーパーマーケットやコンビニエンスストア、産直販売でも、簡単に購入することができます。このようなことを念頭に、お母様、お子様ともに健康食品の利用については、お考えいただくことが大切です。

生活習慣と食事

食生活に関する調査結果から、母子ともに「何かをしながら」食事をすすめる習慣が確認されました。これは、お母様とお子様の両方とも、調査期間の 1 か月以内にサプリメントを利用したお子様は、全体の 6.3% いらっしゃいました。また、9.0% のお子様に、利用された経験がありました。

食生活に関する調査結果から、母子ともに「何かをしながら」食事をすすめる習慣が確認されました。これは、お母様とお子様の両方とも、調査期間の 1 か月以内にサプリメントを利用したお子様は、全体の 6.3% いらっしゃいました。また、9.0% のお子様に、利用された経験がありました。

資料 1. 本研究で作成した幼児を育てている母親への情報提供リーフレット

当初は、リーフレットを用いた教育プログラムを実施し、母親や専門家のワークショップで評価、修正予定であった。しかし、2019 年 12 月 1 日に新型コロナウイルス感染症による最初の患者が中国、武漢で発生以来、今日までパンデミックが継続しているため、集合形式のワークショップの開催は、感染予防の観点より中止した。その代わりに、開発したプログラムの評価は、個別に幼児を育てている母親や、幼児を育てた経験のある母親、母子保健の研究者、助産学の研究者などのキーパーソンに提示し、意見を聴取し、修正を重ねたうえで、資料 1. に示すものを最終版とした。このリーフレットは、調査に協力いただいた関係各所、希望する母子に配布している。

子どもの健やかな心と身体を育むには、「何を」、「どれだけ」食べるだけでなく、「いつ」、「どこで」、「誰と」、「どのように」食べるということが大切とされる(厚生労働省, 2004)。特に幼児は、基本的な生活習慣、食習慣が確立される重要な時期であるので、様々な食物の味や匂い、形や感触の異なるものに接し、健全な心身の形成が図られていく。食物アレルギーに関しては、本研究では言及できていないが、幼児期の子どもを中心として、母親、そして家族全体が豊かな食習慣を形成できるように、本研究が活用され、さらに研究を進める必要がある。

教育
幼児と母親の食習慣に関する研究
日本女子大学 大学院
東京都立大学 大学院
東京都立大学 大学院
東京都立大学 大学院
東京都立大学 大学院
2022 年 3 月 31 日 第 1 刷発行

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計13件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 4件）

1. 発表者名 野口真貴子、村山より子、久米美代子、原田通予、飯塚幸恵
2. 発表標題 母親と幼児の食事バランスの一致度
3. 学会等名 第91回日本衛生学会学術総会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 野口真貴子、村山より子、久米美代子、原田通予、飯塚幸恵
2. 発表標題 幼児と母親を対象とした食に関する教育プログラムの開発
3. 学会等名 第61回日本母性衛生学会総会・学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 野口真貴子
2. 発表標題 幼児とその母親の栄養補助食品の利用状況
3. 学会等名 第85回日本健康学会総会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 野口真貴子、村山より子、久米美代子、原田通予、飯塚幸恵
2. 発表標題 幼児とその母親の食習慣の特徴
3. 学会等名 日本ウーマンズヘルス学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 野口真貴子, 村山より子, 久米美代子, 原田通予, 飯塚幸恵
2. 発表標題 幼児の食事バランスの実態
3. 学会等名 日本ウーマンズヘルス学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 野口真貴子, 村山より子, 久米美代子, 原田通予, 飯塚幸恵
2. 発表標題 2つの地方都市に居住する幼児の食習慣
3. 学会等名 日本母性衛生学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 野口真貴子, 村山より子, 久米美代子, 原田通予, 飯塚幸恵
2. 発表標題 幼児と母親の食事バランス
3. 学会等名 日本衛生学会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Makiko Noguchi, Yoriko Murayama, Miyoko Kume, Michiyo Harada, Yukie Iizuka
2. 発表標題 The eating habits of mothers and their pre-school children in Japan
3. 学会等名 The European Congress of Epidemiology (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 野口真貴子, 村山より子, 久米美代子, 原田通予, 飯塚幸恵
2. 発表標題 2つの地方都市に居住する母親の食事バランス
3. 学会等名 日本助産学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 野口真貴子, 村山より子, 久米美代子, 原田通予, 飯塚幸恵
2. 発表標題 幼児とその母親の食習慣の関連に関する文献検討
3. 学会等名 日本ウーマンズヘルス学会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Makiko Noguchi, Yoriko Murayama, Miyoko Kume, Michiyo Harada, Yukie Iizuka
2. 発表標題 The Meal Balance of Japanese Mothers whose BMI Classification is Underweight
3. 学会等名 The 21st International Epidemiological Association (IEA) World Congress of Epidemiology (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Makiko Noguchi, Yoriko Murayama, Miyoko Kume, Michiyo Harada, Yukie Iizuka
2. 発表標題 The Eating Habits of Mothers and Their Pre-school Children in Japan
3. 学会等名 The European Congress of Epidemiology (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Yukie Iizuka, Makiko Noguchi, Yoriko Murayama, Miyoko Kume, Michiyo Harada
2. 発表標題 Mothers' Dietary Intake and Behaviors in Japan
3. 学会等名 The 21st International Epidemiological Association (IEA) World Congress of Epidemiology (国際学会)
4. 発表年 2017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
研究分担者	村山 より子 (Murayama Yoriko) (70289875)	東京医療学院大学・保健医療学部・教授 (32823)	
研究分担者	飯塚 幸恵 (Iizuka Yukie) (70597244)	東京女子医科大学・看護学部・講師 (32653)	

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
---------	---------