#### 科学研究費助成專業 研究成果報告書



平成 28 年 6 月 1 7 日現在

機関番号: 24303

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2013~2015

課題番号: 25463655

研究課題名(和文)RCTを用いた幼児虐待に及ぶ母親に効果があるコーチングプログラムの開発

研究課題名(英文)Development of coaching program to prevent infants abuse for mothers

研究代表者

大橋 純子 (Ohahsi, Junko)

京都府立医科大学・医学部・准教授

研究者番号:90618167

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): 本研究では、ストレス認知改善を目的に開発したコーチングプログラムを児を養育する母親に実施し、無作為化比較試験によってプログラムの評価を行った。ランダムサンプリングによる質問紙調査で、情動知能が中央値以下の母親74名を2群への無作為割付を行い、3ヶ月間のプログラム介入を行った結果、介入群でコントロール群と比較し、ストレス指標である唾液コルチゾールと情動知能に有意な改善がみられた。本コーチングプログラムは、母親の参加率が高く育児中の母親の興味を惹く内容であったことが推測され、心の健康を増進させるポピュレーションアプローチに有効であることが示唆された。

研究成果の概要(英文): The purpose of this study was to evaluate the effects of a coaching program on saliva cortisol sensitivity in normal healthy mothers with young children in Japan. A randomized controlled trial (RCT) was conducted with objective and subjective outcome measurements of the stress indicator. A postal survey to assess emotional intelligence (EI) was administered by random sampling to mothers. A total of 74 mothers with median EI scores or lower were enrolled in a RCT involving the coaching program. The intervention group received a 3-month coaching program. Significant differences were found for saliva cortisol level and the El score within and between the intervention and control groups. Some POMS subscale scores were significantly different within the intervention and control groups

The attendance rate for the intervention sessions was high. These results lend support to the feasibility of a population approach to the promotion of mental health through coaching programs.

研究分野: 地域看護 在宅看護

キーワード: コーチング 唾液コルチゾール 育児ストレス 無作為化比較試験

#### 1.研究開始当初の背景

我国の母子保健対策は、現在ソーシャルサポートなどの整備が中心に行われている。しかし、連日のように乳幼児虐待の事件が起こり、依然として心身の不調を訴える母親は減少していない(日本子ども家庭総合研究,2011)。そのためソーシャルサポートとは異なる支援が求められているのではと考える。社会的認知理論(Bandura,2002)では、主体的健康行動には、環境要因に加え情動反応管理や自己制御など情動指数が相互に影響し合っていると指摘している。

海外における育児ストレスに関する取り 組 み は 、 環 境 要 因 に 加 え 、 Emotional Intelligence Quotient(Uchiyama, 1997)(以 下 EI)に焦点を当てた取り組みが進められて いる。コーチングプログラムを用いたランダ ム化比較試験が母親を対象に実施されてお り、育児ストレス、自己効力感、抑うつ、人 間関係の改善があったなど情動指数を高め るプログラム介入の手法が有効であること がメタアナリシスで報告されている (Jane, 2002)。日本では、母親の育児ストレ スと強く関連する要因の一つは、自己コント ロール能力などであろうと示唆される程度 で(清水,2007)、EIが乳幼児を持つ母親の 育児ストレスや健康状態にどのような影響 を及ぼしているかについては、明らかにされ ていない。

EI は自己対応、対人対応、状況対応の3つ の概念で構成され、突発的な感情の高揚に流 されることなく、自らの行動をコントロール する能力である。ストレス対処や健康状態に 関連する重要な個人要因であることが示唆 されている(George, 1999)。 コーチング式教 育などで内発的に強く動機づけされたとき 改善可能な能力であることも確認されてお リ(Curry, 1990)、教育的支援が可能である。 また EI は文化的背景や職種により3領域得 点の分布が異なり、対象に応じたプログラム が必要であることが指摘されている (Boyatzis, 2000)。そのため欧米のプログラ ムを日本人の母親にそのまま用いるのでは なく、日本人の母親の育児ストレスに EI が どのように関連しているか分析したうえで、 対象に適したプログラム開発をしていくこ とが必要である。

そこで、EI を高めるプログラム開発の第一歩として、3ヵ月から7歳未満の乳幼児を持つ母親1,911名に対し、EI と健康関連QOLについての質問紙調査を行い、構造方程式モデリングによるパス解析を行った。その結果(有効回答数1,104名)、すべての月齢児を持つ母親の育児ストレスとEI は有意な関連を示し、ソーシャルサポートよりもEI を示し、ソーシャルサポートよりも EI を高めることで育児ストレスの低下が起こり、母親の身体的・精神的QOLが高まることが明らかになった(大橋,2011)。

さらにプログラムの基礎資料とするため、 ステップワイズ法による重回帰分析を行い、 育児ストレスと関連の強い EI の因子を抽出した。その結果、EI の 21 下位因子の中の自己の感情察知、自己決定、自制心、他者への配慮、楽天主義、適応性の能力が育児ストレスと有意な関連を示していることも明らかになっている(大橋, 2012)。

これら我々が行ってきた横断研究の結果から、日本においても母親の EI を高めることで、育児ストレスが軽減することが示唆された。よって次のステップとして、プログラム介入を行い、母親の心身を健康に保ち、乳幼児虐待を予防する1資料を提供したいと考える。

また、研究代表者は、今までも地域の育児 サークルに参加している母親を対象に、コー チング教室を行っており、参加者からは「気 持ちが楽になった」「子供を叱らなくなった」 などの声や、「他の母親にこの教室を伝えて あげたい」の声も聞かれる。そのため、早急 に本研究によって信頼性の高いエビデンス を作り、多くの母親にプログラムを提供して いきたいと考え、本研究の着想に至った。

## 2.研究の目的

本研究の目的は、以下の3点とした。

集団コーチングを用いて、育児不安の改善を目的に EI が中央値以下の母親に無作為介入を行う。

コーチングによって育児不安が改善されるかを、質問紙に加え唾液コルチゾールなどの生理的指標を用い評価し、コーチングプログラムの意義を明らかにする。

一般汎用性の高い母親を対象とした EI を高めるプログラム開発を行う。

#### 3.研究の方法

## (1)対象者及び選定方法

大阪府 A 市に居住する 3 ヶ月以上 7 歳未満の乳幼児を持つ母親 1,500 名を住民基本台帳から無作為に抽出し、郵送による質問紙調査を行い、情動知能の自己対応、対人対応、状況対応の 3 領域間の得点分布の分析を行う。

情動知能が中央値以下の者に対して、プログラム介入研究の案内を行う。同意が得られた者に対し、コンピュータのアルゴリズムを用いて2群へのランダム割り付けを行いプログラムの介入を行う。

#### (2)調査方法

主要アウトカムである客観的指標(唾液コルチゾール)と主観的指標(情動知能、気分状態(POMS: Profild of Mood States))を用いプログラムの有効性の評価を行う。アウトカム測定は、教室開始前と5回終了後に実施した。

プログラム内容を図1に示す。プログラムは、主体的行動変容理論のトランスセオレティカルモデル(Prochaska J0,1992)、社会的認知理論(Bandura A,2002)、ストレスとコ

ーピング理論(Folkman S,1997)を基に、母親のストレス認知を改善し、ストレスに対する自己コントロールを高める内容とした。コーチング講師の資格を有する保健師が、地域の会館で集団コーチングを行った。

2週間に1回、2時間の教室を5回実施した。内容は、傾聴・承認のスキル、子供に問いかけるスキル、自己の強み・価値観をみつける内容とし、方法は2~6人でロールプレイを行い、自らの気づきを得られやすくした。なお、母親がプログラムを受講中は、別室で育児ボランティアによる児の預かりを行った。

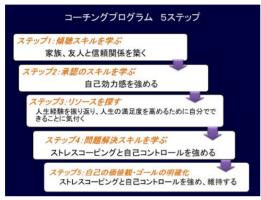


図1. コーチングプログラムの内容

本研究は Consolidated Standards of Reporting Trials 2010 を基に行った。

唾液コルチゾールは、採取方法の統一を目的に、口頭による採取方法の説明と説明書及び採取容器を母親に渡し、自宅で1日4回(8時、12時、16時、20時)2日間連続採取を行った。採取後直ちに自宅冷凍庫で保存し、研究アシスタントが回収を行った。分析には、分泌量の比較を容易にするためコルチゾール反応面積(Area under the curve)の算出を行った。

#### (3)分析方法

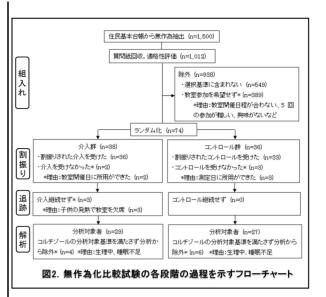
2 群間の t 検定を行った。ベースライン時 比較は t 検定、 <sup>2</sup>検定、 Mann-Whitney 検定 を行った。

#### (4)倫理的配慮

本研究は、A市の協力を得て行った。対象者には、研究の趣旨、プログラム内容、個人情報の保護、参加への任意性について、口頭説明と同意書を得た。また、京都大学医学部倫理委員会の承認を得て行った。

## 4.研究成果

無作為化比較試験の各段階のフローチャートを図2に示す。研究登録者74名のうち、唾液コルチゾールの分析対象基準を満たさなかった者および中途脱落者を除き介入群29名、コントロール群27名の計56名を分析対象とした。



#### (1)対象者の特徴

ベースライン時の対象者の年齢や職業、児の年齢及び評価指標に2群間の違いは見られなかった。対象者の職業は専業主婦が6割を占め、年齢は、介入群34.81±5.07,コントロール群34.92±5.16であった。



図3. ベースライン時のグループの特徴

## (2)プログラムの評価

客観的ストレス指標の唾液コルチゾー ルの変化

ベースライン時の対象者の測定時点における唾液コルチゾール値の変化を図4に示す。測定時点が8時の唾液コルチゾール値は、2群とも0.4 μ g/dl以上と慢性的ストレス状態であることを示した。介入後は、介入群で0.4 μ g/dl未満に減少し、さらに介入終了1ヶ月後も減少が持続していた。

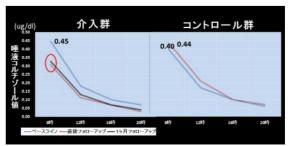


図4. 測定時点のコルチゾール値の変化

2 群間の比較では、コントロール群と比較し唾液コルチゾール値は、介入群が有意(P<0.05)な減少を示し、特に慢性的なストレスと関連する午前中のコルチゾール分泌濃度は 0.5 μg/dl (95% CI: -0.80 to -0.20)の減少を示した。コルチゾール濃度が0.5 μg/dl 減少することで、脅威的な刺激にもなりその刺激から注意を逸らすことが困難になる注意バイアスを改善させることが示唆されている。つまり、育児ストレスの原因である子供が泣く、騒ぐなどの行動が気になりにくくなることを示している。

# 主観的ストレス指標の変化

介入群の EI トータルスコアは、介入群がコントロール群と比較して、介入後に有意 (P<0.05)に高くなった。気分状態の有意な改善は見られなかった。

以上の研究成果から本研究で用いたコーチングプログラムは、乳幼児を養育する母親の EI を高め、ストレス指標である唾液コルチゾールを軽減し、乳幼児を養育する母親のストレス改善に効果があることが示唆された。

参加者のコルチゾール値は、高いストレス 状態であったこと、質問紙の回収率と5回の 教室への参加率が高かったこと、及び専業主 婦以外の者の参加もあったことなどから、本 プログラムは育児中の母親に関心がある内 容であったことが推測される。コーチングは、 都会や郊外、家族構成などに関係なく様々な 集団に応用していける手法である。そのため、 今後は、本コーチングプログラムをポピュレ ーションアプローチとして実施していくこ とが課題である。

## 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1件)

<u>Junko Ohahsi</u>, <u>Toshiki Katsura</u>. Effects of Coaching on Salivary Cortisol Stress Marker in Mothers with Young Children, A Randomized Controlled Trial. JRM10. 查読有,2015,20-28.

## [学会発表](計3件)

Junko Ohashi. Development of coaching program to improve stress cognition for women in Japan. East Asian Forum of Nurshing Scholars 19th. 2016,3,14. Japan . 大橋純子 . ストレス認知改善を目的としたコーチングの効果:乳幼児を養育する母親における検討 .第74回日本公衆衛生学会総会、2015年11月4日、長崎ブリックホール(長崎県・長崎市) Junko Ohashi. Effects of a coaching program

for mothers with young children on

stress-related outcomes, results from a randomized controlled trial. Nursing and Allied Health Conference. 2015,3,24. Maui America

#### 6. 研究組織

## (1)研究代表者

大橋 純子(OHASHI, Junko) 京都府立医科大学・医学部・准教授 研究者番号:90618167

### (2)研究分担者

桂 敏樹(KATSURA, Toshiki) 京都大学・医学(系)研究科(研究院)・ 教授

研究者番号:00194796

小原 裕子 (OHARA, Yuko) 関西医療大学・看護学部・助手

研究者番号: 50635894(2013 年 4 月 1 日 ~ 2014 年 2 月 18 日)