

令和 2 年 6 月 19 日現在

機関番号：23903

研究種目：若手研究

研究期間：2018～2019

課題番号：18K13118

研究課題名(和文)発達障害児の母親におけるマインドフルネスの涵養が育児にもたらす効果

研究課題名(英文) Effects of mindfulness cultivation on childcare in mothers with children with developmental disorders

研究代表者

松木 太郎 (Matsuki, Taro)

名古屋市立大学・医薬学総合研究院(医学)・助教

研究者番号：70804920

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,200,000円

研究成果の概要(和文)：本研究ではペアレント・トレーニング(PT)群、マインドフルネス・トレーニング(MT)群を設定し、発達障害児の母親がスマホアプリを用いて各トレーニングを8週間実践するランダム化比較試験を行った。研究の結果、母親に関しては、MT群では育児負担感が減少し、PT群では育児肯定感と主観的幸福感が上昇することが示された。児に関しては、MT群では行為の問題が、PT群では多動/不注意が、それぞれ減少した。一方で、児の観察が増えたことにより、これまで気づかなかった児の問題行動を認知するといったことも示された。以上から、スマホアプリを用いた各トレーニングには、それぞれ異なる効果があることが示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究より、マインドフルネス・トレーニングのスマホアプリでの実践は、発達障害児の母親の育児負担等の軽減につながることを示唆された。また、ペアレント・トレーニングのスマホアプリでの実践は、育児肯定感の上昇等、マインドフルネス・トレーニングとは異なるポジティブな効果が得られることが示唆された。これらの結果は、現在広く普及したスマートフォンで手軽に各トレーニングの効果が得られる可能性を実証的に示した点で、学術的・社会的意義があると言える。

研究成果の概要(英文)：In this study, we conducted a randomized controlled trial with a parent training (PT) group and a mindfulness training (MT) group in which mothers with developmentally disabled children practiced the respective training for 8 weeks using a smartphone app. Our results showed that the sense of parenting burden decreased among mothers in the MT group, while the senses of positivity toward parenting and subjective well-being increased among mothers in the PT group. Child behavioral problems were reduced in the MT group and hyperactivity/inattention was reduced in the PT group. On the other hand, we also found that the increased observation of the children made the mothers aware of problematic behaviors in their children that they had not noticed before. These results suggest that the two types of training using a smartphone app have different effects.

研究分野：発達心理学

キーワード：発達障害 マインドフルネス・トレーニング ペアレント・トレーニング 育児感情 主観的幸福感
子どもの発達 スマホアプリ ランダム化比較試験

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。

1. 研究開始当初の背景

発達障害児をもつ親は、子どもの育てにくさや、障害特有の問題に直面することで、養育において不安や葛藤、負担感など様々な困難を経験しやすい。このような困難がストレスとなり、虐待に至るケースも少なくない。そのため、教育・医療・福祉など様々な領域で発達障害のある子どもをもつ親の養育を支援しようとする取り組みが試みられている (e.g., 山根, 2013)。発達障害児の親への主な心理社会的支援としてはペアレント・トレーニングが挙げられる。我が国においてペアレント・トレーニングは発達障害の種別を問わず、親への効果としては、親の養育スキルの獲得、ストレスの減少、親子関係の改善が認められており、子どもへの効果としては、日常生活スキルの獲得、適応行動の増加や問題行動の減少などが、原口・上野・丹治・野呂 (2013) が報告したシステムティック・レビューにおいて報告されている。しかし一方で、子どもの行動に改善がみられない場合は、親の養育ストレスが低減しない可能性があるなどの課題がある (e.g., 井上, 2017; 高山, 2008)。

これらを補う心理社会的支援として考えられるのが、マインドフルネス・トレーニングである。マインドフルネスは「意図的に、今この瞬間に、価値判断をすることなく注意を向けること」と定義される (Kabat-Zinn, 1994)。具体的には、心身に対する内のおよび外的な刺激に意識が伴うことである「気づき」と、特定の刺激に対して意識の焦点を合わせることである「注意」が一致している「マインドフルネスな状態」では、刺激を受けた際に生じる認知や感情を客観的に認識し、それらから距離を置くことができるとされる。マインドフルネス・トレーニングを涵養すると、多くの研究において親の養育ストレスが低減することに加え、子どもにおいては攻撃行動や問題行動の低減が認められることが報告されている (e.g., Singh et al., 2006; Singh et al., 2014)。しかし、国内外の研究、とりわけ我が国において、発達障害児の親がマインドフルネスの涵養によって、親自身および発達障害児を含む周囲の者にどのような効果があるかについて多面的に明らかにした臨床介入研究はほとんど蓄積されていないといった現状がある。

2. 研究の目的

本研究では、ランダム化比較試験による臨床介入研究を通して、ペアレント・トレーニングおよびマインドフルネス・トレーニングが有する特徴の違いに着目し、両トレーニングの母親および子どもに及ぼす効果を検討することを目的とする。

なお、本研究では、ペアレント・トレーニングとマインドフルネス・トレーニングともに、スマートフォン用アプリケーション(以下、スマホアプリ)を研究に参加する母親が各自で実施する。Kuyken, et al. (2015)の報告において、薬剤よりもローコストなマインドフルネスの効果の可能性が示された。しかし、多くの研究では、マインドフルネス・トレーニングやペアレント・トレーニングなどは複数人で実施されるプログラム等の効果を検証したものである。自分自身で実施できるスマホアプリの効果が実証されれば、よりローコストな支援方法を提供できる可能性がある。

3. 研究の方法

調査協力者について

名古屋市立大学病院小児科を受診する自閉スペクトラム障害 (ASD) または注意欠如多動性障害 (ADHD) と診断された (疑いを含む) 児の母親を対象とした。また、本研究ではスマートフォンを使用するため、スマートフォンを所持している母親を対象とした。投薬内容、診断名、知能指数等については、母親から同意を得た上で閲覧した。調査協力者は、PT 群: ペアレント・トレーニングを実施後、マインドフルネス・トレーニングを実施する群、MT 群: マインドフルネス・トレーニングを実施後、ペアレント・トレーニングを実施する群、の2群に割り付けた。なお、割付はシングル・ブラインドで実施した。

調査協力者の適格基準・除外基準について

調査協力者の適格基準は下記の通りである。

- 名古屋市立大学病院小児科を受診する ASD または ADHD と診断された (疑いを含む) 児の母親
- スマートフォン (アンドロイド) を所持している母親
- 4 歳以上 11 歳未満の児の母親
- 文書同意が得られた母親

調査協力者の除外基準は下記の通りである。

- ペアレント・トレーニングまたはマインドフルネス・トレーニングを既に実施している母親
- 研究開始 1 か月前に投薬変更があった場合

研究デザインについて

クロスオーバー型のランダム化比較試験で、条件を入れ替えて行う (8 週間×2 条件)。各トレーニングの実施および効果測定は、スマートフォン内のアプリケーションを用いて研究

対象者各自で行った。

各トレーニングで用いるスマホアプリについて

スマートフォンで使用するアプリケーションの開発は株式会社 SMB へ外部委託を行った。研究期間中に、下記のAndroid版のスマホアプリを作成した。

「Mind Fullness Training」

https://play.google.com/store/apps/details?id=jp.co.smb_inc.mindfulness&hl=ja

「Parents Training」

https://play.google.com/store/apps/details?id=jp.co.smb_inc.parenttraining&hl=ja

各トレーニング内容について

マインドフルネス・トレーニングのスマホアプリは下記を参考に作成された。

マーク・ウィリアムズ ダニー・ペンマン(著) 佐渡充洋 大野裕(監訳) 自分でできるマインドフルネス 安らぎへと導かれる8週間のプログラム 創元社

ヴィディヤマラ・バーチ ダニー・ペンマン(著) 佐渡充洋(監訳) 小野良平 岩坂彰(訳) からだの痛みを和らげるマインドフルネス 充実した生活を取り戻す 8週間のプログラム 創元社

ヴィディヤマラ・バーチ クレア・アーヴィン(著) 佐渡充洋(監訳) 浦谷計子(訳) 幸せになりたい女性のためのマインドフルネス 自分らしく輝く8週間のプログラム 創元社

ペアレント・トレーニングのスマホアプリは下記を参考に作成された。

上林靖子(監修) 北道子 河内美恵 藤井和子(編集) こうすればうまくいく 発達障害のペアレント・トレーニング 実践マニュアル 中央法規

シンシア・ウィットム(著) 上林靖子 中田洋二郎 藤井和子 井澗知美 北道子(訳) 読んで学べる ADHDのペアレントトレーニング むずかしい子にやさしい子育て 明石書店

トレーニング前後の母親の変化を捉える指標(主な指標)

育児への否定的感情(育児負担感・育児不安感)・肯定的感情(荒牧, 2005)を使用した。

主観的幸福感: 日本版主観的幸福感尺度(SHS)(島井他, 2004)を使用した。4項目。

トレーニング前後の子の変化を捉える指標(主な指標)

子どもの発達: SDQ(Strengths and Difficulties Questionnaire)(Goodman, 1997)を使用した。「向社会性」「多動・不注意」「情緒」「行為」「仲間関係」の5因子から成る。25項目。

調整因子(交絡・統制要因)

母親の年齢、子の年齢、母親の既往歴、発達障害の種別、母親および児のストレスイベント(引越、親族の死別等)、家族構成、パートナーの育児への参加など。

4. 研究成果

本研究の解析プロトコルについて

第43回人類動態学会西日本地方会にて本研究の解析プロトコルについて発表を行った(発表題目「解析プロトコル: 発達障害児を持つ母親への支援方策の実践と効果測定」)。これにより、より適切なアウトカム、スマホアプリの作成についての留意点等について助言を得ることができた。

各トレーニングの効果について

研究の結果、母親に関しては、トレーニング開始時点とトレーニング終了時(8週間後)を比較すると、MT群では育児負担感が減少し、PT群では育児肯定感と主観的幸福感が上昇することが示された。子どもに関しては、MT群ではSDQの行為の問題が、PT群ではSDQの多動/不注意が、それぞれ減少した。一方で、MT群ではSDQの多動/不注意の得点が、PT群ではSDQの行為の問題の得点がそれぞれわずかに上昇するといった結果もみられた。これは、母親が子どもを観察する機会が増えたことにより、これまで気づかなかった子どもの行動を認知したことが影響していると考えられる。以上から、スマホアプリを用いた各トレーニングには、それぞれ異なる効果があることが示唆された。不測の事態により、スマホアプリの開発等に遅れが生じたため、十分な調査協力者数がとれていない。そのため、引き続き調査を継続し、各トレーニングの効果を明らかにする必要がある。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計0件

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

| |
|--|
| 1. 発表者名 松木太郎・大橋圭・福原里美・今枝正行・宮地泰士・浅井朋子・山本孔次郎・榎原毅・上島通浩 |
| 2. 発表標題 解析プロトコル：発達障害児を持つ母親への支援方策の実践と効果測定 |
| 3. 学会等名 第43回人類動態学会西日本地方会 |
| 4. 発表年 2018年 |

| |
|---|
| 1. 発表者名 松木太郎・大橋圭・福原里美・今枝正行・宮地泰士・浅井朋子・山本孔次郎・榎原毅・上島通浩・松崎一基・玉田葉月 |
| 2. 発表標題 スマホアプリによるマインドフルネス・トレーニングとペアレント・トレーニングは発達障害児の母親にどのような効果があるのか？ |
| 3. 学会等名 日本心理学会第84回大会 |
| 4. 発表年 2020年 |

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

| |
|---|
| <p>研究で用いるスマートフォン用アプリケーションを開発した。</p> <p>「Mind Fullness Training」 https://play.google.com/store/apps/details?id=jp.co.smb_inc.mindfulness&hl=ja</p> <p>「Parents Training」 https://play.google.com/store/apps/details?id=jp.co.smb_inc.parenttraining&hl=ja</p> |
|---|

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 | 大橋 圭 (Ohashi Kei) | | |

6. 研究組織（つづき）

| | 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 | 福原 里美 (Fukuhara Satomi) | | |
| 研究協力者 | 今枝 正行 (Imaeda Masayuki) | | |
| 研究協力者 | 宮地 泰士 (Miyachi Taishi) | | |
| 研究協力者 | 浅井 朋子 (Asai Tomoko) | | |
| 研究協力者 | 山本 孔次郎 (Yamamoto Kojiro) | | |
| 研究協力者 | 榎原 毅 (Ebara Takeshi) | | |
| 研究協力者 | 上島 通浩 (Kamijima Michihiro) | | |
| 研究協力者 | 湊 京子 (Minato Kyoko) | | |

6. 研究組織（つづき）

| | 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 | 松崎 一基 (Matsuzaki Kazuki) | | |
| 研究協力者 | 玉田 葉月 (Tamada Hazuki) | | |