

# COVID-19 時代における ADHD 児に対するインターネット版 親子相互交流療法の効果検証

(中間報告)

自治医科大学大学院医学研究科 倉根 超  
自治医科大学小児科 門田 行史

## Effectiveness of the Internet Version of Parent-Child Interaction Therapy for ADHD Children in the COVID-19 Era

Graduate School of Medicine, Jichi Medical University, KURANE, Koyuru  
Department of Pediatrics, Jichi Medical University, MONDEN, Yukifumi

### 要 約

ADHD 特性である「不注意」や「多動性-衝動性」は、児の社会的困難さにつながる。子どもの問題行動や育児困難で悩む親に対し、科学的に効果の高い米国発祥の心理療法として親子相互交流療法(PCIT)は、ADHD の特性に対しても有効である。COVID-19 の流行により、欧米では非接触で行えるインターネットを利用した PCIT (I-PCIT) が急速に普及した。I-PCIT は対面で実施する PCIT と効果は同等である (Floean et al., 2020, Comer et al., 2015) とされる。しかし、この報告は定型発達児も含むものとなっており、衝動性行動を中核症状とする ADHD に特化して、I-PCIT の有効性を統計学的に検証した報告は本邦ではない。我々は先行研究 (Matano, Kurane et al., 2021) で子どもの衝動性行動を低減する行動療法を使用して、家と医療機関を結ぶオンライン治療に成功した。そこで本研究では、先行研究で確立したオンラインを用いた方法を ADHD に適応して評価尺度を用いて効果検証する。

**【キー・ワード】** 親子相互交流療法, 注意欠陥多動症, インターネット

### Abstract

ADHD characteristics such as inattention and hyperactivity/impulsivity can lead to social difficulties for children. Parent-Child Interaction Therapy (PCIT) is a scientifically effective psychotherapy that originated in the United States for parents who are troubled by their children's problematic behaviors and child-rearing difficulties, and it is also effective for ADHD children. As a result of the COVID-19 epidemic, PCIT using the internet (I-PCIT) has rapidly become popular in Europe and the U.S. as a non-contact, Internet-based psychotherapy. I-PCIT has been reported to be as effective as face-to-face PCIT (Floean et al., 2020, Comer et al., 2015).

However, this report includes children with normal development, and there is no report in Japan that statistically verifies the effectiveness of I-PCIT specifically for ADHD with impulsive behavior as a central symptom. In our previous study (Matano, Kurane et al., 2021), we used behavioral therapy to reduce impulsive behaviors in children, and succeeded it in online by connecting home and medical institutions. In this study, we will apply the online method established in the previous study to ADHD and examine its effectiveness using an evaluation scale.

**【Key words】** Parent-Child interaction therapy, ADHD, Internet

## 問題と目的

発達障害児の問題行動は全国的な問題となっている。「通常の学級に在籍する特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する全国実態調査」(平成 24 年文部科学省)で学習面または行動面で著しい困難を示す児童が 6.5%いる結果となった。同全国実態調査(平成 24 年文部科学省)で、知的発達に遅れはないものの学習面や行動面の各領域で著しい困難を示すと担任教師が回答した児童生徒のうち「不注意」または「多動性・衝動性」の問題を著しく示す生徒の割合は 2.5%であった。「不注意」や「多動性・衝動性」は、落ち着きがない、すぐに興奮するなど子どもの外在化行動としてアメリカ精神医学会が提唱する ADHD の診断基準(The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition; DSM-5)に明記されている。このように、ADHD 特性が顕著になると、社会的に困難さが生じていることがわかる。

一方で、子どもの問題行動や育児困難で悩む親に対し、科学的に効果の高い米国発祥の心理療法として親子相互交流療法(PCIT)がある(Lieneman et al., 2019)。PCIT は、質を担保するよう構造化され、10 年前から本邦でも開始された。PCIT は ADHD の特性に対して、薬物療法よりも効果がある(Wagner et al., 2008)。そして、本邦でも ADHD 児に対する PCIT の有効性を示唆した 2 例報告がある(Hosogane et al., 2018)。

欧米ではインターネットを利用し非接触で PCIT が可能な Internet-PCIT(I-PCIT)の導入が徐々に進む中、2020 年からの COVID-19 の流行で接触型の療育が自粛されるようになり、急速に I-PCIT が普及した。対面で実施する PCIT とインターネットを利用した PCIT の効果検証では、I-PCIT と対面での PCIT の効果は同等である(Florea et al., 2020, Comer et al., 2015)とされる。しかし、この報告は定型発達児も含むものとなっており、衝動性行動を中心症状とする ADHD に特化して、I-PCIT の有効性を統計学的に検証した報告は本邦ではない。我々は先行研究(Matano, Kurane et al., 2021)で子どもの衝動性行動を低減する行動療法を使用して、家と医療機関を結ぶオンライン治療に成功した。そこで本研究では、先行研究で確立したオンラインを用いた方法を ADHD に適応して評価尺度を用いて効果検証する。

## 方 法

### リクルート

対象は、PCIT 適応基準を用い、2-6 歳の男女とする。DSM5 に基づき注意欠陥多動症と診断された児を対象とする。ただし、ネグレクトなど虐待を受けている児は除外する。てんかんの合併やてんかんに対する治療薬は内服していても良いものとする。PCIT 療法のために定期的に来院し、セラピストと同一空間で対面型の治療を行う親子を対面式 PCIT 介入群、病態以外の理由で定期的に来院することが困難で online 上で PCIT 療法を受ける親子をインターネット PCIT (I-PCIT) 介入群とする。2 群の振り分けについては、病態を理由とする振り分けは行わず、自宅が遠方で定期的に来院できない、幼い同胞を預けることができず定期的に来院できない、その他病態以外の理由で定期受診が困難な例を I-PCIT 介入群に振り分ける。統計的解析に利用する症例として、Effect size 0.8,  $\alpha$  err prob 0.05, Power ( $1-\beta$  err prob) 0.95 のもとで total sample size は 10 となることから、I-PCIT5 例、対面式 PCIT5 例の計 10 例を解析対象数として設定した。

### 親子相互交流療法介入

ADHD 児の親子に対して Parent-Child Interaction Therapy (PCIT; 親子相互交流療法) を行い、その治療介入前後で上記に述べた方法で、親子相互作用の変化を評価する。PCIT はアタッチメント理論 (Bowlby, 1969)、ペアレンティングスタイル (Baumrind, 1966)、行動修正 (Skinner, 1953)、社会学習理論 (Bandura, 1963) に基づき、1970 年代に開発された行動療法で、問題行動をもつ子どもに対する有効性が実証されている (開発者; Eyberg)。PCIT は画一した治療のため、面式の方法 (家族が施設にいらしてセラピストが心理療法を実行するスタイル) だけではなく、家族が自宅にいながら施設にいるセラピストとネットワークを介して行う方法も可能である。ネットワークは、PCIT インターナショナルが使用している Zoom, Skype などを用いるが、会議を開催する場合は必ずパスワードを利用する。セラピストは PCIT ワークショップ受講者を中心とし、原則セラピストとコセラピストチームで行う。治療プロトコルに定められたスキルを親が習得することと、子どもの現在の行動の評価のために、対象保護者に記載してもらい ECBI (Eyberg Child Behavior Inventory) という質問紙の得点が 114 点以下になることを確認し治療は終了する。治療回数は保護者のスキル到達の進捗度によって症例毎に異なるが、平均的には週 1 回、60-90 分の治療を 12-15 回で終了する。

### ECBI

Eyberg 子どもの行動評価尺度票 (Eyberg Child Behavior Inventory: ECBI) : 2-16 歳の子どもの問題行動に関する 36 項目の質問紙に親が答え、日常における子どもの問題行動の頻度と親の困り感を評定する。日常における子どもの問題行動の頻度は強度スコアとして、親の困り感は問題スコアとして数値化することが可能である。PCIT 前後での強度スコアと問題スコアを比較する。

## DPICS

親子対の相互交流評価システムのための短縮版マニュアル (Dyadic Parent-Child Interaction Coding System : DPICS) : 親の子への接し方を医師が観察し, 親の獲得すべきスキルの習得を評価する。

## データ解析

プログラム GraphPad-Prism (バージョン 9, グラフパッドソフトウェア (GraphPad Software) 社, 米国カリフォルニア州サンディエゴ) を使用する。

## 倫理的配慮

オンライン治療について国際医療福祉大学および自治医科大学の倫理委員会承認済みである。新型コロナウイルス感染症に対する長期対策を要する中でも, PCIT 療法を使用した研究が可能である。

## 現在の進捗状況と今後の予定

症例の集積をしており, データ集積が終了したら, 解析に入る予定である。

## 引用文献

- 「通常の学級に在籍する特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する全国実態調査」(平成 24 年 文部科学省)
- Bandura, A., Ross, D., & Ross, S. A. (1963). Imitation of film-mediated aggressive models. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 66(1), 3-11.
- Baumrind, D. (1966). Effects of authoritative parental control on child behavior. *Child development*, 37(4), 887-907.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and Loss, Vol. 1: Attachment*. Attachment and Loss. New York: Basic Books.
- Comer, J.S., Furr, J.M., Cooper-Vince, C., Madigan, R.J., Chow, C., Chan, P., Idrobo, F., Chase, R.M., McNeil, C.B., & Eyberg SM. (2015). Rationale and considerations for the Internet-based delivery of Parent-Child Interaction Therapy. *Cognitive and Behavioral Practice*, 22, 302-316.
- Florea, I.S., Dobrea, A., Păsăreanu, C.R., Georgescu, R.D., & Milea, T. (2020). The Efficacy of Internet-Based Parenting Programs for Children and Adolescents with Behavior Problems: A Meta-Analysis of Randomized Clinical Trials. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 23(4), 510-528.
- Hosogane, N., Kodaira, M., Kihara, N., Saito, K., & Kamo, T. (2018). Parent-Child Interaction Therapy (PCIT) for young children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in

- Japan. *Annals of General Psychiatry*, 17(1).
- Lieneman, C.C., Quetsch, L.B., Theodorou, L.L., Newton, K.A., McNeil, C.B., (2019). Reconceptualizing attrition in Parent–Child Interaction Therapy: “dropouts” demonstrate impressive improvements. *Psychology Research and Behavior Management*, 12, 543-555.
- Matano, M., Monden, Y., Kurane K., Kawasaki, M., & Kamo, T. (2021). Potential of internet - delivered PCIT for ASD in the COVID - 19 era: A pilot study. *Pediatrics International*, 0, 1-2.
- Skinner, B. F. (1953). Some contributions of an experimental analysis of behavior to psychology as a whole. *American Psychologist*, 8(2), 69.
- Wagner, S.M., & McNeil, C.B. (2008). Parent-Child Interaction Therapy for ADHD. *A Conceptual Overview and Critical Literature Review*, 30(3), 231-256.

