様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２７ 年　 ６ 月 １１ 日現在

機関番号：３２６０７
研究種目：基盤研究(C)
研究期間：2010～2014
課題番号：２２５９０６０５

研究課題名（和文）発達性吃音の早期介入プログラムの構築　―地域連携を目指して―

研究課題名（英文）Development of Early intervention for Stuttering with the regional cooperation

研究代表者
原　由紀（Hara, Yuki）

北里大学・医療衛生学部・講師

研究者番号：５０２７６１８５

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,300,000円

研究成果の概要（和文）：本研究の目的は、吃音児に対する早期・集中的介入システム構築にある。地域の言語聴覚士と協議し、3歳半健診時に活用できるリーフレットを作成、保健師の協力の元、予防的介入を開始し、「様子を見ましょう」で終わらないクリニカルパスを目指した。介入の必要な症例には、従来の発話モデリングプログラムか、最近、海外で成果を上げているリッカムプログラムを実施する。後者の日本版作成のための情報収集と、症例研究が主たる活動となった。吃音を主訴に受診した6例に日本版リッカムプログラムを実施し、全例で症状の軽減を確認し現在も経過観察中である。日本独自の介入方法や、保護者の適応など課題も明確になった。

研究成果の概要（英文）：The aim of this research is development of early intervention for stuttering. I made leaflet that is able to use for parents who concerned about stuttering at 3 years and a half old child medical examination with the cooperation of regional speech therapists and public health nurses. If necessary we do either Modeling Program or Lidcombe Program.The former has been used effectively in our clinic and the latter was developed at Sydney University and have made good evidence for reducing stuttering.I revised this Lidcombe program for Japanese and have been treating with 6 children who stutter. All children have been reduced severity rating with this program.I have to revise for Japanese culture and suit each parents characteristics.

研究分野：言語聴覚療法

キーワード：発達性吃音　早期介入　地域連携　リッカムプログラム

１．研究開始当初の背景

吃音の発症率は5%といわれ、その多くが幼児期に発症する。学童期以降になると、心理的な内面化が始まり、症状の進展も起こると考えられ、正常な流暢性の獲得が困難になるだけでなく、発話困難による精神的苦痛は大きく、いじめ、不登校へと繋がり、就業困難に到る症例も稀ではない。

心理的進展が起こる以前に、自然な流暢性の自律を促せることが期待される。しかし、幼児期には、自然治癒（Yairi2003,Mansson2000）も多く生じるため、「様子を見ましょう」と放置され、せっかく相談があっても、早期に介入する機会を逸してしまう事が多い。

幼児の吃音の治療的介入については、発吃から早期ほど治療成績は良好であり（Starkweather 1990）、特に半年以内に介入を開始すると治癒に至る期間も短く、再発も見られないという報告（Yairi 2000）がある。最近は、オーストラリアのOnslowらのグループが開発した リッカムプログラムが、欧米でも急速に導入され、幼児期早期からの行動療法的介入が大きな成果をあげている(Onslow 2003、Guitar2007)。

2000年以前の本邦における幼児期の吃音治療は、親子関係の改善を中心とした環境調整が中心であり、発話に対する治療を行う施設は少なく、発話改善の報告も散見されるのみであった。しかし、米国の吃音治療の紹介や発話に対するアプローチの有効性を提示する中で(原2003)、発達性吃音児に対する積極的介入も浸透してきたと思われる。

２．研究の目的

本研究の主たる目的は、吃音幼児に対する早期・集中的介入システム構築にある。

本研究により、吃音児に対する支援体制のモデルができ、吃音を扱う施設の量と質が向上し、吃音児者と家族に対するサービスを充実させることを目標とする。と同時に、海外から大幅に遅れている本邦の吃音研究・吃音臨床の向上の一助になることを目指す。

３．研究の方法

(1)　早期介入プログラムの開発のための調査とそれを踏まえたプログラム開発

①　情報収集(リッカムプログラムについて)

シドニー大学で開発され吃音児に対する早期介入のプログラムとして成果を上げているリッカムプログラムの研修(シンガポールにて開催)に 2010 年参加し、情報収集にあたった。それまでは、文献上の情報のみであったが、実際のプログラムの進め方などを理解することができた。しかし、本邦での方法とかなり異なったため、実際に運用するためには、改変が必要と考え、準備を行った。

2012 年国際流暢性障害学会(フランス)に参加し、リッカムプログラムのイギリスにおける実施状況に関するワークショップに参加し、オーストラリア以外での実施事例を知り、文化に合わせた実践について確認した。

2015 年　リッカムプログラムは 5 年間で大きく変更されていた。初回ワークショップのフォロー研修と、臨床事例の実際を知るため、シドニーの福祉センター内吃音部門と、メルボルンの吃音専門クリニック、La Trobe 大学の言語療法学専攻を訪問し、多くの吃音臨床の現場を見学、研修を行い新たな情報を得た。

②　プログラム（試案）の開発

上記で得た知見と、研究代表者のこれまでの臨床経験より発達性吃音児の早期介入プログラムの流れを作成した。

(2)　地域連携の準備

早期介入のためには、発吃後まもなく相談を受ける場所で、「様子をみましょう」で終わりにしない対応が必要と考え、3 歳半健診

時の対応を検討した。地域の言語聴覚士と 2 か月に 1 回の研修会、情報交換会を開催し、3 歳半健診時に配布するリーフレットの作成を行い、配布に向けての準備を行った。

(3) 症例研究

2011 年度～2014 年度の 3 年間日本版リッカムプログラムによる治療を実施した。

対象は、吃音を主訴として北里大学を受診した就学前児 6 例(男児　3 例　女児 3 例)

毎週～10 日に 1 回通院でき、毎日お子さんと 15 分程度の時間、関われることを条件とした。

４．研究成果

(1) リッカムプログラムに関する情報発信

2011 年から、日本音声言語医学会や吃音・流暢性障害学会、コミュニケーション障害学会等のシンポジウムやパネルディスカッション、ポストコングレス等で報告した。

また、2014 年日本で初めてのリッカムプログラムのワークショップの企画を支援し、必要な文献・資料等の翻訳などの作業を行った。

2015 年には、2 回目のリッカムプログラムワークショップと 1 回目のフォロー研修のための支援を行い、手引書の翻訳と、リッカムプログラムに関する本邦内での情報交換ルートを構築した。

(2) 地域連携について

3 歳半健診で配布することを目的に、発吃後間もなく吃音の心配をもつ保護者向けに、望ましい対応に関するリーフレットを作成した。健診時の予防的介入の段階から始まる早期介入のプログラムの一環となった。4 回の保健師への説明会の後、リーフレット配布開始となった。現在、相模原市で配布を行い、その後の経過を調査中である。

(3) 症例への実践

2011 年度～2014 年度 6 例に日本版リッカムプリグラムを実施した。

CASE 1（5 歳男児）：初診時　吃頻度 20%
複数回の繰り返しと引き伸ばしが主症状。
重症度*5。1 年間で重症度 3 に改善（吃頻度 5%）。終了前に就学・転居となり中止。経過中、母の言語的随伴刺激が、「吃のある発話」に対して多くなると、吃症状が多くなる傾向があり注意を要した。

CASE 2(5 歳 3 ケ月女児)：初診時吃頻度 20%
複数回の繰り返しと引き伸ばしが主症状。
重症度 4：1 年後、重症度 2 に改善。就学にあたりリッカムプログラム終了。

CASE 3(4 歳 11 か月女児)：初診時吃頻度 23%
繰り返しと引き伸ばし、ブロックに加え、随伴症状あり　重症度 6.：1 年 1 か月後(就学直前)吃頻度 2%未満　重症度 2 まで順調に改善。症状が軽減した時、日常会話の中でのフィードバックを実施しなくなり、症状のぶり返しあり。経過観察中。

CASE 4:(4 歳 10 か月女児)：吃頻度 30%、複数回の繰り返し、ブロックと随伴症状あり。吃音重症度 7。構音障害の合併があり、発話明瞭度は「内容をしっていればわかる」程度。構音訓練を先に実施。7 か月後より吃音に対するアプローチを開始。6 か月経ち、重症度は 4 に改善。継続中。

CASE 5（4 歳男児）吃頻度 20%複数回の繰り返し、引き伸ばし、吃音重症度 4。開始後 1 ヶ月で急速に改善して重症度 1。しかし、その後母が安心してセラピーを実施せず、ぶり返す。半年経過後、重症度 2。継続中。

CASE　6（4 歳半男児）吃頻度 30%　ブロック、随伴症状。言語発達ややゆっくり。重症度 5. 母がなかなか実施できず。2 か月経過後、重症度 4。継続中。

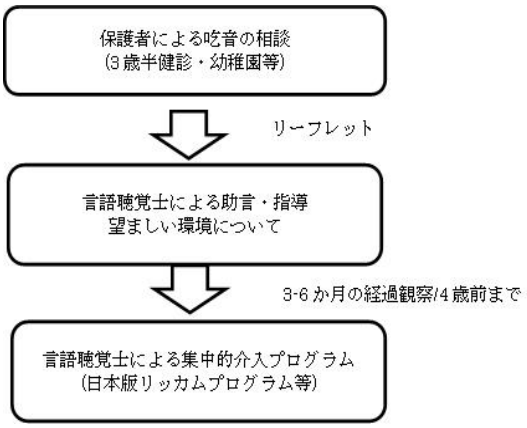
*重症度：1-10 の 10 段階で表記する。1 は全くなし。2 はごく軽度、一般の人はわからない程度。3 は軽度、一般の人でも気づく程度 10 は非常に重度。

(4) まとめ

日本版リッカムプログラムは、一定の成果を上げている。日本の文化に合わせた変更が必要であることと、保護者の状況に応じた進

め方が必要であった。継続した経過観察とセラピーの持続も重要であった。

リッカムプログラムを実施するには、親の努力と時間、言語聴覚士の一貫したサポートが不可欠となる。集中的介入以前に、地域連携による関わりにより、自然治癒に至るケースを増やせるとよいと考える。以下に、地域連携を目指した発達性吃音児の早期介入プログラムの流れを、図示する。今後調査を継続する予定である。



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　3　件）

① Hara Y, Ozawa E, Ishizaka I(4人中1番目)：”A study of disfluency in people who do not stutter estimated　by using the Assessment of Stuttering” Kitasato Medical Journal 45 (2) 2015 査読あり in press

② Ishizaka I, Higashikawa M, Hara Y, (5人中3番目)：“Development of word fluency and expressive vocabulary in Japanese kindergarden children.” Kitasato Med J 2014;44:26-30.査読あり

③ 安田菜穂、吉澤健太郎、福田倫也、原由紀（8人中5番目)「音声分析ソフトを用いた文章音読の検討―流暢性スキル獲得前後の比較―」音声言語医学 53　27－32頁　2012 査読あり

〔学会発表〕（計 12件）

① 原由紀「小児期の吃音‐臨床家の実践から多面的・包括的支援の意義を考える」日本吃音・流暢性障害学会第2回学術集会シンポジウム　2014. 08.29　目白大学（埼玉県さいたま市)

② 原由紀：「Lidcombe Program の日本における現状と課題」第40日本コミュニケーション障害学会学術講演会　吃音及び流暢性障害研究分科会 2014.5.10 金沢大学（石川県金沢市）

③ 原由紀：「小児の言語聴覚障害への対応－早期診断から療育へ－吃音」第58回日本音声言語医学会　パネルディスカッション2013.10.17　高知市文化プラザかるぽーと（高知県高知市)

④ 原由紀：「吃音検査法の実際」第1回日本吃音・流暢性障害学会　2013.9.22　金沢大学（石川県金沢市)

⑤ 原由紀：「小児の吃音治療」　第57回日本音声言語医学会ポストコングレスセミナー　2012.10.20大阪国際交流センター（大阪府大阪市)

⑥ 原由紀：「幼児期吃音の評価　現状と課題」日本特殊教育学会第50回大会　2012. 9.29　つくば国際会議場エポカル（茨城県つくば市)

⑦ Yuki Hara, et al.(3人中1番目)：“An investigation of the relation between multi-dimensional factors and outcomes of treatment for pre-school children who stutter.” 7th World Congress on Fluency Disorders(第7回　国際流暢性障害学会) 2012.7.2-7.5（トゥール・フランス)

⑧ Sachie Onuma, Yuki Hara(4人中2番目),：“A preliminary study of behavioraland temperamental characteristics of Japanese children who stutter using strength and difficulties q

uestionnaire” 2012.7.2-7.5（トゥール・フランス）

⑨　原由紀：「小児への直接的アプローチ」　第56回日本音声言語医学会シンポジウム 2011.10.6 ホテルグランドヒル市ヶ谷(東京都新宿区)

⑩　大沼幸恵、原由紀：「吃音児の評価に関する予備的調査」第56回日本音声言語医学会 2011.10.6 ホテルグランドヒル市ヶ谷（東京都新宿区）

⑪　大沼幸恵、原由紀：「北里大学病院における吃音児の経過 ―第１報― 」第 55 回日本音声言語医学会　2010.10.14 学術総合センター（東京都千代田区）

⑫　原由紀：「吃音の包括的評価」日本特殊教育学会第 48 回大会　2010.9.19　長崎大学（長崎県長崎市）

〔図書〕（計　5　件）

①　原由紀、菊池良和(他 15 名 5 番目)：「小児吃音臨床のエッセンス」学苑社、2015 印刷中

②　原由紀、深浦順一(他 111 名 70 番目)：「図解　言語聴覚療法技術ガイド」文光堂 466-470　　2014

③　小澤恵美　原由紀(他 3 名 2 番目)：「吃音検査法」　学苑社　66 頁　2013

④　原由紀、小林宏明、川合紀宗(他 9 名 6 番目)：「特別支援教育における　吃音・流暢性障害のある子どもの理解と支援」編学苑社 2013　132-135、165-169

⑤　原由紀、医歯薬出版株式会社：「言語聴覚士テキスト第 2 版」XI発声発語障害学 ４吃音　374-380 頁　2011

〔産業財産権〕

○出願状況（計　0　件）

名称：

発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

○取得状況（計 0　　件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕
ホームページ等

６．研究組織

(1)研究代表者
原　由紀　（HARA, YUKI）
北里大学・医療衛生学部・講師
研究者番号：50276185

(2)研究分担者
なし　　（　　）
研究者番号：

(4) 連携研究者
なし　　（　　）
研究者番号：

(4) 研究協力者
大沼　幸恵　（OONUMA, SACHIE）
須賀　多恵子（SUGA, TAEKO）