

[研究報告]

## オンラインによるリッカムプログラムの実施で 改善を認めた幼児吃音の1例

井 崎 基 博

A case of early stuttering improvement through online Licombe Program treatment

Motohiro ISAKI

### 和文抄録

吃音を主訴とする5歳の女兒に対してオンラインによるリッカムプログラム（以下LP）を行い、その効果を検証した。初回評価時の吃音の症状は中等度であり、連発・引き伸ばし・ブロックといった症状が出現していた。対面による初回評価の後、オンラインによりリッカムプログラムを実施した。保護者の評定する吃音重症度は経過とともに軽減する傾向にあった。3週間連続してほぼ吃音を認めないステージ1の終了までに45週を要した。ステージ1終了後4か月後の再評価でも吃音の症状は正常範囲で、オンラインによるLPの効果が継続していることが明らかとなった。ただし、本児のステージ1終了までに要する期間は手引きに記載されている対面によるLPのステージ1終了までにかかる期間に比べると長かった。オンラインによるLPは吃音軽減の効果が認められるものの、対面でのLPに比べて吃音軽減の効果が表れるまでの時間を長く必要とするのか、今後も注意深く検討する必要がある。

キーワード：吃音，幼児，リッカムプログラム，オンライン指導

### I 緒言

幼児期に高い頻度で生じる言語障害の一つに吃音がある。幼児期における吃音の発症率は8%程度といわれている<sup>1)</sup>。ただし、幼児期の吃音は改善する可能性が高いことでも知られており、幼児であれば特別な治療をしなくても発吃から2年以内に65%程度の子供が改善している<sup>2)</sup>。さらに発吃から5, 6年経過した8, 9歳児のおよそ85%で吃音が改善しており、その中には発吃から2年経過後に何らかの治療的介入がなされた者も含まれているという報告<sup>3)</sup>もある。つまり、発吃から2年を経過して残存している吃音に対して言語聴覚士 (speech therapist; ST) による介入は非常に重要な役割を果たしているといえよう。

幼児期の吃音に対しては環境調整法や遊戯療法のような介入がある。環境調整法とは子どもにとって話しやすい環境作りをすることで吃音症状の軽減を図る方法のことである。具体的には言語環境と養育環境の過剰もしくは不足を調整すること<sup>4)</sup>である。遊戯療法は子ども中心の遊びを通じた心理療法のことである。遊びの体験を通して吃音児の情緒的能力の発達が促進され、言語行動に対する心理的抑圧がなくなることで吃音の改善を図る<sup>5)</sup>。いずれの方法も子どもの吃音症状に対して直接的に介入することはなく、間接的アプローチである。近年、これらの方法に加えてオーストラリアで Onslow らにより開発されたリッカムプログラム (Lidcombe Program; LP) がエビデンスの高い治療法として注目されている<sup>6)</sup>。LPは行動療法に基づく吃音への介入法で

ある。保護者が日常生活の中で子どもの吃音に対してLPのマニュアルに沿った関わりを行うことで、子どもの吃音を軽減させる治療プログラムである。STの役割は保護者の子どもへのかかわりを指導することである<sup>7)</sup>。

さて、吃音を臨床の対象とするSTは非常に少ないことが指摘されており<sup>8), 9)</sup>、STの指導を受けるために遠い距離を通わねばならない不利益を被っている子どもが多数存在する。さらに、2020年COVID-19の流行により対面での言語訓練の施行が困難なケースも増えている。そこで、オンラインによる言語訓練のニーズが高まることが予想される。とはいえ、遊戯療法は対象児と玩具などで一緒に遊ぶことが必要なのでオンラインの訓練を行うことは困難である。一方、LPは保護者への指導が中心であることや訓練教材に絵本や絵カードといった視覚的教材を使用することなどオンラインでのやり取りが十分可能であると考えられる。実際、オーストラリアではLPをオンラインで行い、その訓練効果を明らかにした報告<sup>10), 11)</sup>がある。わが国では対面でのLPの効果を示した報告<sup>12-15)</sup>がされるようになったが、オンラインによるLPの効果を検証した報告はまだ少ない<sup>16), 17)</sup>。そこで、吃音のある幼児に対してオンラインでのLPを実施する機会を得たので、ここに報告する。

## II 方法

### 2.1 症例の基本情報

症例(本児)は初診時5歳3か月(幼稚園年長クラス)の女児である。家族構成は父(公務員)、母(専業主婦)、本児、妹(0歳)の4人家族である。父は単身赴任中であるが、休日は自宅に帰ってくる。吃音の家族歴はない。

母親の報告によると本児の発吃は3歳になったころである。3歳児健診時に吃音について相談したが、相談員からはしばらく様子を見てそれでも気になるのであれば再度相談するよう言われ、特別なアドバイスはなかった。その後吃音の症状が軽減することはないので、5歳になったころ再度発達相談を訪れ、個別の言語訓練を行っている発達支援事業所Aを紹介された。さらに、事業所AのSTからB大学言語発達臨床教育研究室(通称、ことばの相談室)を紹介され、受診となった。

### 2.2 初回評価

初回評価の方法は坂田・吉野<sup>15)</sup>の手順に従って施行した。吃音症状、認知・感情、環境、合併する問題の4領域に関する情報を収集するために、自由遊び場面における行動観察、吃音検査法幼児版<sup>18)</sup>、保護者面接による聞き取りを行った。

#### 1) 吃音症状

吃音検査法における吃音中核症状の頻度は23.6で、中等度の吃音だった。症状としては語頭音の繰り返し、語頭音の引き伸ばし、ブロックを認めた。検査場面では随伴症状のある発話は認められなかった。保護者からの聞き取りではブロック時に体全体に力が入ることが時々あるとのことである。

#### 2) 認知・感情

保育園の年中時に、本児がクラスメイトから吃音を指摘されたことがあったという。母親はそのことを保育園に伝え、本児の担当保育士が注意して見守っているとのことである。本児は吃音を指摘された際には気にしているようだったが、年長クラスになってからはそのような訴えは聞かれなくなった。気にしていないのか、気にはなっているが口に出さないのかはわからないとのことである。

家庭でも保育園でも活動的で、行事などにも積極的に参加している。演奏会や運動会で活躍することを楽しみにしていて、友人関係の構築にも問題はない。評価時においても、初対面のSTと積極的に関わりを持ち、活発な印象だった。

#### 3) 環境

母親は本児の吃音について丁寧に観察することができている。吃音に関する知識を得ようと書物やネット記事を閲覧している。父親は単身赴任のため、週末しか会うことができない。妹がまだ乳児で、母親は妹の世話に時間をとられることが多いが、本児とも丁寧にかかわっている。また、現在家を新築中で、数か月後に引っ越しの予定である。母方の祖母が近隣に住んでおり、日常的に関わりがある。両親や祖父母が本児の吃音について指摘したり、言い直しをさせるようなことはしていない。母親によると、日常生活が慌ただしく、つつい本児に対して「早くしなさい。」など注意することが多いとのことである。

#### 4) 合併する問題

全般的な発達や知能などについてこれまで健診や保育士から指摘されたことはない。初回評価場面で

も発達障害や言語発達の遅れを疑わせる所見は観察されなかった。日常生活では、夜尿を頻回に認めるとのことである。

## 2.3 介入方法

### 1) 介入方針

本児は発吃から2年経過しており、自然治癒が見込みにくい状況である。さらに、本児自身が吃音に対する自覚があり困り感を有していること、他の発達障害をうかがわせる所見がないことからLPの適応と考えた。さらに、本児の自宅からことばの相談室までは車で片道1時間以上かかり保護者の負担が大きいこと、新型コロナウイルスの流行により対面での訓練が制限されていること、父親の単身赴任によりオンライン上の会話のやり取りに本児が慣れていることから、オンラインでの指導が適当と判断した。

そこで、対面での初回評価時にLPについての説明を行い、保護者からオンラインでLPを実施することへの同意を得た。初回評価から4週間後にオンラインによるLPの初回訓練を行った。LPの指導は全てオンラインで実施した。

### 2) リッカムプログラム

LPは主に幼児の吃音症状の改善を目的にした保護者が実施する行動療法的アプローチである。LPには厳密な指導プログラム<sup>19)</sup>があり、そのプログラムに則って実施する。保護者が家庭で15分程度の練習タイム（吃音の出ない発話の練習をする家庭での宿題の場面）を楽しみ雰囲気を実施する。その際、保護者は子どもの発話に対して決められた反応（言語的随伴刺激）を行う。言語的随伴刺激には5種類あり、その内容は吃のない発話に対して「賞賛」・「自己評価の促し」・「知らせる」、明らかな吃音に対して「知らせる」・「自己評価の促し」である。STは、練習タイムの内容や言語的随伴刺激の方法などを管理し、徐々に日常会話へも広げていく。吃音を軽減させるステージ1の段階は原則週1回行う。吃音がほぼ消失し、それを維持するステージ2の段階では、徐々に頻度を下げてセラピーを実施する。

本児に対する介入は、LPの公式ワークショップを修了し、プログラムを遂行する資格のあるST（筆者）が担当した。なお、このSTは対面でのLPをこれまでに6例実施している。

### 3) 介入スケジュール

LPの介入は、子どもの吃音症状に応じて2つの段階に区分される。最初のステージ1では週1回の頻度でSTと面談し、3週間連続して吃音が全くないもしくはほとんどない状況が続けば終了となる。ステージ1の目標は吃音の生起しない発話の獲得を目指す段階である。ステージ1に続くステージ2は般化維持の段階で、日常会話において吃音の症状が再発しない場合、終了となる。このステージではSTとの面談の頻度を徐々に下げていき、最終的に16週の間隔をあける。本児の介入スケジュールもこの基準に従って進行した。

### 4) オンラインによる指導の手続き

B大学ことばの相談室のパソコンと本児の自宅のパソコンをオンラインで接続し、web上でのビデオチャットが可能なアプリであるzoomを通してLPを実施した。

オンラインによる週1回の指導はマニュアル<sup>19)</sup>による対面での方法に準じて行った。オンラインでの指導内容は以下の通りである。①STと本児がオンライン上で5分程度の会話をする。②保護者が吃音重症度を評定し、その評定をSTが確認する。③STと保護者が前の週の振り返りを行う。④保護者と子どもがパソコンの画面の前で練習タイムを行う。このとき、STが親子の練習タイムの様子を観察できるような位置に座るように指示する。⑤練習タイムの様子をSTがフィードバックする。⑥STと本児が画面上で練習タイムを行う。⑦STと保護者が翌週に向けての計画を立てる。⑧まとめを行う。

## 2.4 LPによる指導効果の評価

### 1) 重症度の評定

保護者評定の「毎日の吃音チェック表」の評価点を用いる。重症度評定は「0：吃音がない」から「9：想像できる最も重い吃音」までの10段階で、保護者が毎日の子どもの吃音の状態を「毎日の吃音チェック表」（図1）にスコアリングする。STの毎回の指導時にこの評価点について確認し、STと保護者のつけた評定値を一致させるようにする。両者の評定が一致する、もしくは1点の違いがある場合は合意とし、2点以上の差がある場合、評定のやり直しをする。つまり、保護者の評定とSTの評定の差は1点以内であるので、保護者評定の数値は信頼性の高い数値である。

### 2) 吃音中核症状生起頻度の評定

毎日の吃音チェック表

9点：想像できる最も重い吃音
1点：周りには気づかれないとても軽い吃音
0点：吃音がない

9							
8							
7							
6							
5							
4							
3							
2							
1							
0							
	月	月	月	月	月	月	月
	日	日	日	日	日	日	日

図1. 毎日の吃音チェックリスト表

初回評価時、オンラインによるLP開始（初回訓練）時、ステージ1終了時、ステージ1終了後4か月時に吃音検査法<sup>18)</sup>を実施し、吃音中核症状の頻度を算出した。吃音中核症状頻度は発話100文節当たりの吃音中核症状生起数のことである。0～3未満が正常、3～5未満がごく軽度、5～12未満が軽度、12～37未満が中等度、37～71未満が重度、71以上が非常に重度と判断される。発話のサンプルはSTと本児の間で行われる自由会話を用いる。なお、吃音検査法の実施は初回評価時のみ対面で実施し、それ以外の時期はオンラインで行った。オンラインによるLPの効果を検証した先行研究<sup>10)</sup>における吃音中核症状生起頻度の測定は「実施前」「ステージ1終了後」「ステージ1終了後6か月後」の3回であった。本研究はこの方法を参考にしたが、初回評価時とオンラインによるLP開始時が異なることや、本論文執筆時にステージ1終了から6か月を経過していなかったことがあり、初回評価時、オンライン

によるLP開始時、ステージ1終了時、ステージ1終了後4か月時の4時点での計測とした。

### 3) LPの進行状況

指導の進行の目安としてステージ1を終了するまでの訓練回数と訓練期間を算出する。

## 2.5 倫理的配慮

本児およびその保護者に対して、研究の目的、方法、個人情報保護などに対する十分な説明を行った。研究への参加は自由意志によるものであり、いつでも参加を辞退できること、参加を辞退することによって、それ以降の本児に対する言語訓練に不利益が生じないことについて文書及び口頭で説明した。本児に対しての説明においては年齢を考慮し、その年齢でも理解できるような平易なことばで説明した。なお、本研究は熊本保健科学大学ライフサイエンス倫理審査委員会において承認（承認番号20005）を得たうえで実施した。



### Ⅲ 結果

#### 3.1 指導経過

##### 1) ステージ1

LPのマニュアルに基づき、家庭及び言語訓練時に練習タイムを設け、吃音が生じないような会話となるよう言語環境を調整した。練習タイムは1日10～15分程度とした。練習タイムでの会話は、本児が単語レベルで回答できるものから始め、短文、長文と発話長を伸ばしていった。会話内容は、構造化された質問—応答のやり取りから始め、会話の構造化の程度を減じていくことで、徐々に本児に対する認知・言語的負荷をあげていった。本児は、初回の訓練から積極的に会話や課題を楽しむことができた。

言語的随伴刺激の種類や頻度については調整が必要であった。特にLP開始18週ごろから吃のない発話に対しての「賞賛」を嫌がるようになった。賞賛を行うと、「分かってるよ」「そんなこと言わなくていい」などと言うようになった。「賞賛」よりもニュートラルに「知らせる」を使うことや、使用頻度を下げることにした。その後、zoomに装備されている「いいね」などのマークを言語的随伴刺激と同時に提示すると、「賞賛」を忌避する傾向はなくなった。また、次第に「自己評価の促し」を行わなくても、自発的に「今の（話し方）はスラスラだった」と言うようになった。

##### 2) ステージ2

ステージ2においては遠隔での指導回数を徐々に減少させた。ステージ2開始から12週時に吃音のぶり返しのエピソードが聞かれた。小学校に入学し最初の授業参観の時に、国語の本読み場面で吃音があった。その後数日間は宿題の教科書音読でも吃音を認めた。しかし、この吃音症状は一過性的のものであり数日後には消失し、この時以降再発はしていない。

#### 3.2 ステージ1における重症度評定の変化

ステージ1（第1週から第45週まで）における保護者による重症度評定の変化を図2に示す。保護者は毎日評定をつけており、図2の重症度評定の数値は各週における7日間の平均値である。

吃音重症度の変化であるが、訓練の回数とともに吃音症状が軽減した。第1週の重症度評定の平均値は4.1であったが、第7週には3.0を下回る数値となった。その後若干の変動はあるもののある程度一定した数値だった。第24週を過ぎる頃からさらなる改善が認められ第41週を除いて2.0を下回っている。第29週からは重症度評定が0の日も見られるようになった。第37週からやや重症度評定の数値が上がったものの、第43週以降は3週連続して重症度評定の平均値が1.0を下回り、ステージ1を終了した。

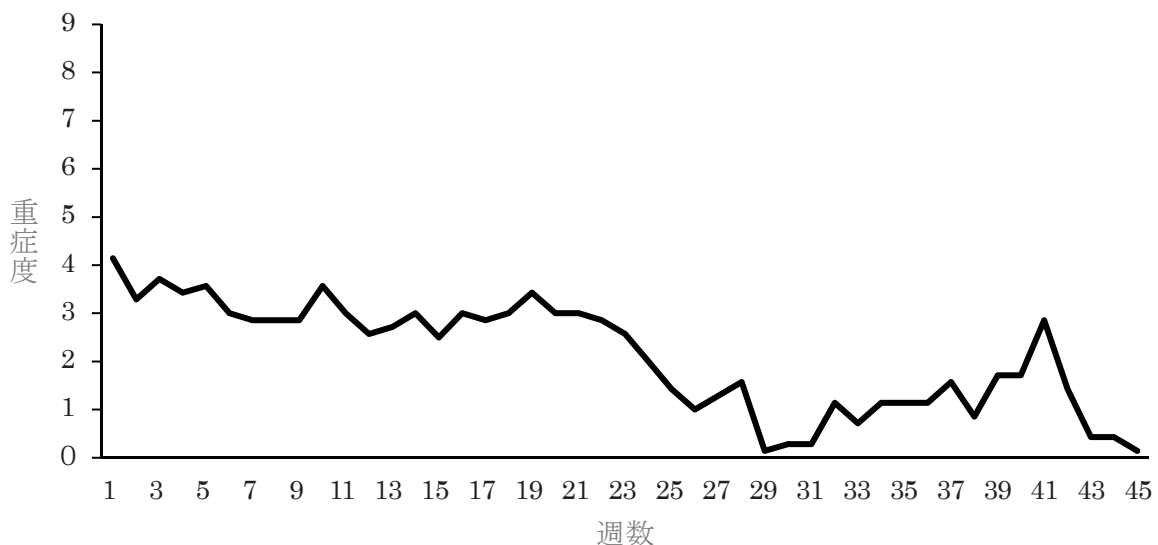


図2. ステージ1における吃音重症度の変化

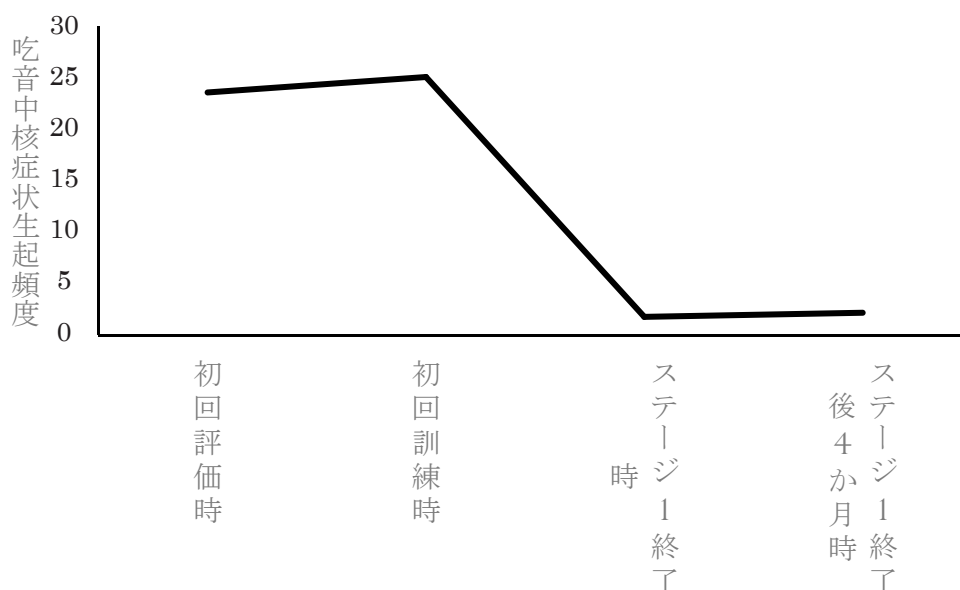


図3. オンライン指導前後での吃音生起頻度の変化

### 3.3 吃音中核症状の生起頻度

吃音検査法実施時における吃音中核症状の生起頻度の変遷は図3の通りである。オンラインでのLP実施前後で、吃音中核症状の生起頻度が大きく軽減された。初回評価時の吃音頻度は23.6で、LP初回時の吃音頻度は25.1だった。ステージ1終了時の吃音頻度は1.8で、初回評価時及びLP初回時に比べると吃音頻度が減少し、重症度としては、中等度から正常範囲に移行した。さらに、ステージ1終了4か月後の吃音頻度は2.2で、正常範囲だった。つまり、ステージ1終了4か月後においてステージ1終了直後から吃音の改善状況が維持されている。

### 3.4 LPの進行状況

本児がステージ1を終了するまでに要した時間は45週であった。また、ステージ1を終了するまで要したオンラインでの指導回数は36回だった。週数と回数に差があるのは9回分指導を行わなかった週が存在するためである。指導を行わなかった理由は、夏季及び年末年始の休暇、家族の体調不良及び急用、本児の幼稚園行事、パソコンもしくはアプリの操作ミスによる通信の不調だった。

## IV 考察

### 4.1 オンラインによるLPの効果

中等度の吃音のある5歳児にオンラインでのLP

を行ったところ、45週でステージ1を終了した。ステージ1終了時に施行した吃音検査法による吃音中核症状頻度は正常範囲という結果だった。さらに、ステージ1終了後4か月を経過した時点でも吃音の症状は正常範囲のまま維持された。この結果からオンラインによるLPには本児の吃音を軽減する効果があったと考えられる。オーストラリアにおいて3例を対象にしたオンラインLPの効果を検証した研究<sup>10)</sup>ではステージ1終了までに平均40週程度かかっており、本研究のステージ1の進行は先行研究の結果と同様の進行状況だった。ステージ1終了4か月後の吃音生起頻度は2.2だった。これも先行研究では1.0未満であり、先行研究とほぼ同様の結果を得ることができた。

一方、一般的な対面でのLPを行ったいくつかの研究におけるステージ1の終了までの指導回数は11~23回であった<sup>19)</sup>。これは、対面でのLPに比べてオンラインでのLPによる指導のほうがステージ1終了までにより長い期間を要する可能性がある。オンラインでのLPの症例数が少ないために簡単に比較できないこともあり、対面よりもオンラインによるLPのほうが吃音の改善に時間を要すると判断するのは早計かもしれない<sup>10)</sup>。指導回数が長かった要因として、STがオンラインでの指導に習熟していなかったことが関係しているのかもしれない。本児は筆者がはじめてオンライン指導を担当した児で

ある。初めて担当したケースでは時間がより必要となる可能性が指摘されている<sup>10)</sup>。STがオンライン指導に習熟するとともに、指導期間を短縮できる可能性がある。

## 4.2 オンラインによる指導の課題

COVID-19の流行により、欧米では日本よりはるかに厳しい人流抑制や都市封鎖が行われた。北米で吃音児の指導を行うSTに対する調査では、都市封鎖解除から3か月後でも、調査回答者のうち90%以上が将来的に対面とオンライン両方の指導を行うだろうと答えている<sup>20)</sup>。利用者にとっての時間の節約や気軽さなどのメリット<sup>10), 11)</sup>が周知されたことによるものかもしれない。本児の場合も、居住地はB大学から車で1時間以上かかることや、本児の妹(乳児)を連れての移動に負担があることを考慮すれば家庭で指導を受けられることは大きなメリットであり、オンラインであるからこそ負担感が少なく週1回の指導を継続的に行うことができたと考えられる。わが国でもCOVID-19後もオンラインの指導は行われることが予想されるので、本児への取り組みを通してオンライン指導の今後の課題を考察したい。オンラインによるLPの実施においてはテクノロジー、レポート形成、指導の進め方についての課題<sup>20)</sup>が残されている。

### 1) テクノロジーに関する課題

オンラインによる指導は本児とその保護者は自宅のパソコンを使用している。ことばの相談室まで通所する時間を削減できることやリラックスした環境でプログラムを遂行できるというメリットがある反面、通信の不調によって指導が中断される場面が何度かあった。

テクノロジーに関する課題は通信環境の整備だけではない。通信に利用するソフトの機能を理解しておくことでより効果的な指導が可能と思われる。例えば、オンライン上のSTと症例とのやり取りを簡単に録画できるので、前回の指導内容などを保護者と動画を利用して容易に振り返ることができた。この録画動画はSTと保護者の重症度評定のすり合わせに非常に便利であったのに加え、言語的随伴刺激の呈示方法を具体的に説明することができた。

指導経過の項目でも記載したように、「いいね」などのマークを表示することは症例に対する強力な強化子となった。また、指導の経過の中でzoomの

機能が更新され、双方からホワイトボードに文字を記入したり描画できたりするようになった。このように子どもを引き付ける機能が更新されており、STの知識をアップデートする必要がある。

### 2) レポート形成に関する課題

北米でのアンケート調査ではオンラインでのLPの指導は子どもや保護者とのレポート形成が困難だったという意見が認められた<sup>20)</sup>。一方、オーストラリアでの調査では、ほとんどの保護者がオンラインでの指導に対して侵襲的とは感じておらず、対面での指導のようなフォーマルな挨拶を必要としないので時間の節約になった<sup>11)</sup>ことが指摘されている。本症例は、指導の以前から単身赴任中の症例の父親とのオンライン上の会話に慣れていたこともあり、レポート形成には大きな問題は感じなかった。

ただし、保護者への指導場面については、子どもがそばにいる状況で保護者が言語聴覚士に語りにくいと感じる場面もあったように感じた。対面の場合に比べてオンラインでの指導のほうが、子どもの母親に対する要求や甘えが強く認められた。一般的に保護者がICTに没頭する状況は子どもの不安を惹起する可能性<sup>21)</sup>が指摘されている。つまり、保護者がSTとの相談に集中している状況は子どもからすると保護者がパソコンに没頭しているように感じられ、不安になり保護者とSTの会話を中断させようとしていたのかもしれない。保護者とSTが相談している時間、対面の状況よりもオンラインのほうが子どもの要求や変化により敏感になる必要があるのかもしれない。

### 3) 指導の進め方に関する課題

オンラインによるLPの指導において、正確な吃音症状の観察という点において課題が残る。

本児の指導の過程において、25週以降に言語聴覚士が観察できる範囲では本児の吃音中核症状の生起頻度は非常に少なく、ほぼ正常範囲と評価できる状態が続いていた。にもかかわらず、図2にある通り、25週以降重症度が0.5~1.5で推移している。つまり、言語聴覚士の評定では0であるが、保護者の評定が1であることが続いた。オンラインの画面上の観察であるので、STが軽微な吃音症状を把握できていなかった可能性がある。北米でのオンラインによるLP指導に関する先行研究<sup>20)</sup>において、わずかな非流暢性を聞き取って発見することが難しいことがあると指摘されている。

また、「指導の経過」の項で述べたように、本児がLPの経過の中で言語的随伴刺激の提示を嫌がる場面があった。このとき母親の言語的随伴刺激の調整を行う（賞賛の回数を減らす）指導が不十分であった可能性がある。対面のLPの場合、STは子どもの細かな表情の変化を基にして言語的随伴刺激の調整を行っている。一方、オンラインの指導の場合、STはパソコンの画面越しに子どもの表情を観察しているので、子どもが示す細かな表情の変化を読み取りにくかった可能性がある。そのため、STにとって本児に対する適切な言語的随伴刺激を与えることの判断が難しかった。

軽微な吃音症状を観察できるソフトやアプリはテクノロジーの発展に関係することといえるが、現在よりもクリアな画像と音声を提供するソフトやアプリの開発が待たれる。

## V 結語

吃音を主訴とする5歳の女兒に対してオンラインによるリックムプログラム（以下LP）を行い、その効果を検証した。LPのステージ1を45週で終了し、吃音の症状が軽減し、吃音検査法による吃音中核症状頻度は正常範囲となった。ステージ1終了後4か月後に再評価を行ったが、吃音の症状は正常範囲で、オンラインによるLPの効果が継続していることが明らかとなった。

## 謝辞

本研究は、熊本保健科学大学言語発達臨床教育研究室（ことばの相談室）の業務範疇として遂行いたしました。言語障害のある子どもに対する新しい指導法の研究ということばの相談室の運営趣旨にご理解、ご協力をいただきました症例であるお子様と保護者様、熊本保健科学大学の関係者の皆様に感謝いたします。特に、言語聴覚学専攻のスタッフの皆様には、ことばの相談室の運営に関して訓練室の使用などご配慮いただきました。本当にありがとうございました。

## 利益相反

本研究における利益相反は存在しない。

## 引用文献

- 1) Yairi, E. & Ambrose, N. Epidemiology of stuttering: 21<sup>st</sup> century advances. *Journal of Fluency Disorders*, 38, 66-87, 2013.
- 2) Yairi, E. & Ambrose, N. Early childhood stuttering I, Persistency and recovery rates. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 42, 1097-1112, 1999.
- 3) Månson, H. Childhood stuttering: Incidence and development. *Journal of Fluency Disorders*, 25, 47-57, 2000.
- 4) 塩見将志. 言語環境と養育環境の調整. 都築澄夫編, 間接法による吃音訓練, 三輪書店, 62-65, 2015.
- 5) 若葉陽子. 遊戯療法. 都築澄夫編, 言語聴覚療法シリーズ13 改訂吃音, 建帛社, 55-63, 2008.
- 6) Yaruss, J. C. Disorders of fluency. Cummings, L, *The Cambridge handbook of communication disorders*, Cambridge university press, 484-497, 2014.
- 7) Harrison, E. & Onslow, M. The Lidcombe Program for preschool children who stutter. Guiter, B. & McCauley, R. *Treatment of stuttering, established and emerging interventions*, Lippincott Williams & Wilkins, 118-140, 2010.
- 8) 川見員令, 喜多有理, 越田繁樹 滋賀県における吃音臨床の実態調査. *言語聴覚研究*, 16, 237, 2019.
- 9) 原由紀, 小林宏明, 坂田善政, ほか. 吃音臨床に関する実態調査 1次調査・2次調査, *言語聴覚研究*, 6, 166-171, 2009.
- 10) O'Brian, S., Smith, K. & Onslow, M. Webcam delivery of the Lidcombe program for early stuttering: a phase 1 clinical trial. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 57, 825-830, 2014.
- 11) Bridgeman, K., Onslow, M., O'Brian, S., et al. Lidcombe program webcam treatment for early stuttering: a randomized controlled trial. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 59, 932-939, 2016.
- 12) 藤井哲之進, 南孝輔, 島田美智子, ほか. 日本語を母語とする吃音児を対象としたリックムプログラムの適用. *コミュニケーション障害学*,



- 29, 206, 2012.
- 13) 仲野里香, 菊池良和, 福永真哉 吃音幼児に対するリッカムプログラムの試み. 音声言語医学, 54, 69, 2013.
- 14) 藤井哲之進, 南孝輔, 島田美智子, ほか. リッカムプログラムにより吃症状が改善した子の事例. コミュニケーション障害学, 30, 221, 2013.
- 15) 坂田善政, 吉野真理子 リッカム・プログラム導入後に改善した幼児吃音の1例. 言語聴覚研究, 13, 77-86, 2016.
- 16) 原由紀, 佐々木ゆり, 根津泰子 テレコミュニケーションによるリッカムプログラム実践例の報告, 第64回日本音声言語医学会総会・学術講演会プログラム予稿集, 121, 2019.
- 17) 瀧元美和, 坂崎弘幸, 芦野聡子, ほか. Covid-19蔓延下における吃音児へのオンラインレッスン指導の検討—保護者アンケートを通して—, 日本吃音・流暢性障害学会第8回大会プログラム・抄録集, 34, 2020.
- 18) 小澤恵美, 原由紀, 鈴木夏枝, ほか. 吃音検査法, 学苑社, 2013.
- 19) Packman, A., Onslow, M., Webber, M., et al. The Lidcombe program treatment guide. 2016. (小見和恵, 土田和世, 根津泰子, ほか訳 Lidcombe プログラム 治療の手引き. Lidcombe program trainers consortium, 大阪 2016)
- 20) Santayana, G., Carey, B. & Shenker, R. C. No other choice: Speech-language pathologists' attitudes toward using telepractice to administer the Lidcombe Program during a pandemic. Journal of fluency disorders, 70, 1-12, 2021.
- 21) 青木智子, 水國照充 ICT に対する養育者の態度と子どもへの影響—愛着障害の視点から考える—, 国際 ICT 利用研究学会論文誌, 1, 23-30, 2017.

(令和3年12月27日受理)

## A case of early stuttering improvement through online Licombe Program treatment

Motohiro ISAKI

### Abstract

This study reports on the effects of an online Lidcombe Program (LP) for a five-year-old girl with stuttering. During the initial evaluation, her stuttering severity was moderate, and her stuttering symptoms were repetition, prolongation and block. After an initial face-to-face evaluation, she undertook online LP treatment. The severity of stuttering as rated by her parents tended to decrease over the course of online LP treatment. She took 45 weeks to complete Stage 1, with almost no stuttering for 3 consecutive weeks. Her stuttering severity at the end of Stage 1 was in the normal range. The LP severity ratings in the parental rating decreased during the course of online LP treatment. Her stuttering severity was in the normal range even after reassessment four months after the end of stage 1. This result reveals the persistent effect of an online LP treatment. However, in this case, the time required to complete stage 1 online was longer than the time required to complete face-to-face LP in previous studies. Future research should clarify whether online LP takes longer to finish stage 1 than face-to-face LP.

Keywords : Stuttering, preschooler, Lidcombe Program, online treatment