

ビデオ通話サービスをもちいた機能性構音障害児への オンライン構音訓練の開発

(中間報告)

北海道医療大学 リハビリテーション科学部 言語聴覚療法学科 辻 村 礼央奈
北海道医療大学 リハビリテーション科学部 言語聴覚療法学科 小 林 健 史
釧路短期大学 幼児教育学科 服 部 健 治
北海道医療大学 リハビリテーション科学部 言語聴覚療法学科 橋 本 竜 作

Development of an Online Speech Therapy Manual for Children with Speech Sound Disorders.

Department of Speech-Language-Hearing Therapy, School of Rehabilitation Sciences,
Health Sciences University of Hokkaido, TSUJIMURA, Reona
Department of Speech-Language-Hearing Therapy, School of Rehabilitation Sciences,
Health Sciences University of Hokkaido, KOBAYASHI, Kenji
Department of Early Childhood Education, Kushiro Junior College, HATTORI, Kenji
Department of Speech-Language-Hearing Therapy, School of Rehabilitation Sciences,
Health Sciences University of Hokkaido, HASHIMOTO, Ryusaku

要 約

機能性構音障害は専門家が適切な時期に訓練をすることで改善する可能性が高い。しかし、都市部から離れた地方では専門家が少なく、訓練開始時期の遅延や訓練の長期化といった問題が生じている。そこで本研究は、居住地にかかわらず専門家による構音訓練が受けられるように、オンラインを通じた構音訓練のマニュアルを作成することを目的とした。マニュアルを作成するにあたり、実際に機能性構音障害をもつ小学校1年生男児に対し、通級指導教室担当教諭の協力を得ながら、Zoomを使用して構音評価と訓練を行った。毎週行われる通級指導のうち月2回は言語聴覚士が介入し、児に対する構音訓練と通級指導教室担当教諭への助言を行った。その結果、オンライン上でも構音訓練は可能であったが、機器の選定や訓練の進め方において、いくつかの問題点が挙げられた。今後、マニュアル作成に向け、これらの解決が求められる。

【キー・ワード】 機能性構音障害, オンライン構音訓練, 言語聴覚士

Abstract

Speech sound disorders are likely to improve with appropriate speech therapy conducted by

a specialist at the right time. However, since there are few specialists in remote rural areas, the therapy is often delayed and the process prolonged. Therefore, the purpose of this study is to create a manual for online speech therapy on speech sound disorders so that a specialist can provide therapy regardless of residence location. In developing the manual, a first-grade boy with speech sound disorders was assessed and trained using an online meeting application with the cooperation of a teacher in a resource room. A Speech-Language-Hearing Therapists intervened twice a month to provide speech therapy to the child and advice to the resource room teacher. While online speech therapy was possible, there were some problems in selecting the equipment and the therapy procedure. These problems need to be solved first before creating a manual.

【Key words】 Speech sound Disorders, online speech therapy, speech-language-hearing therapist

問題と目的

機能性構音障害は構音器官の形態や機能、聴力、言語発達に問題がなく、特定の原因が明らかではないものと定義され、その発現の関連要因として、構音器官の運動能力や言語発達、音韻発達などが挙げられる（今井，2016）。機能性構音障害は幼児期に気づかれることが多く、意思疎通の困難さや周囲との違いを子ども自身が感じることから、自尊心やコミュニケーション意欲の低下に繋がる。専門家が適切な時期に訓練をすることで、機能性構音障害は改善する可能性が高いが、都市部から離れた地方では専門家が少なく、訓練開始時期の遅延や訓練の長期化といった問題が生じている。そこで本研究は、この問題を解決することを目的に、ビデオ通話サービスをもちいた構音評価・訓練を行い、そのマニュアルを作成する。

進捗状況

機能性構音障害をもつ児童に対し、Zoom を使用して構音評価と訓練を行った。以下に経験した症例について、詳細を示す。

事例紹介

小学校 1 年生、通常学級在籍の 6 歳の男児で、通級指導教室を利用していた。保護者および通級指導担当教諭（以下、担当教諭）の主訴は「カ行が言えない」、本児の構音状況と指導方法についての助言が欲しい、ということであった。

現在までの経過

幼児期に市内の児童発達支援事業所への相談歴があり、遠方から派遣される言語聴覚士による言語評価を受けたことはあったが、その内容の詳細は不明であった。就学時から週 1 回、通級指導教室を利用し、担当教諭による構音指導を受けていたが、指導開始から約半年の時点では、構音の改善がみ

られていなかった。

地域状況

市内に小児分野を専門とする言語聴覚士はおらず、評価を受けるためには遠距離の都市部にある医療機関を受診する必要がある。市内には月に1回程度、言語聴覚士が派遣される児童発達支援事業所はあるが、サービスの対象は幼児のみで、就学後は利用できない。

支援の手順と経過

初回の打ち合わせは Zoom を使用して行い、1) 本児の現在の発達状況(言語、行動、情緒)、2) 構音障害の概要や構音訓練の適応についての簡単な説明、3) 構音評価の日程について、担当教諭と確認した。構音評価は新版構音検査と随意運動発達検査(顔面・口腔の随意運動、手指の随意運動)を行った。評価の際、機器の操作や口腔内観察におけるサポートは担当教諭にお願いした。評価終了後には、評価結果の説明と、今後の方針について話し合った。評価の結果、カ行を含む単語とサ行の単音で音の置換がみられた。本児はカ行やサ行の構音が完成する時期を過ぎていることから、訓練適応があると判断し、月4回行っている通級指導のうち、月2回を言語聴覚士が指導・助言することとなった。介入初回には、カ行音は単語・文レベル、サ行音は単音レベルで構音指導を行った。本児が正しい音を意識できるよう語音抽出課題も取り入れたが、意識をしても正しく構音できず、音の置換が多かった。訓練終了後に、次週も同様の内容を行うよう担当教諭に伝えた。介入2回目も初回と同様の訓練を行った。初回に比べるとカ行音は置換が減り、サ行音は明瞭に発音できる回数が増えた。訓練終了後は介入初回と同様、次回の介入日までに取り組む課題を担当教諭と確認した。長期休み後の介入3回目では、カ行、サ行音ともに課題以外の会話場面においても正しい音で、かつ安定して言えるようになっていたため、訓練終了後に担当教諭と相談し、言語聴覚士による介入を終了とした。

現在の問題点

本例の経験から以下2点の問題点が挙げられた。

(1) 機器における問題点

①サ行音(摩擦音)を発音する際に呼気雑音がマイクに入力されてしまい、症例は正しく発音しているにもかかわらず、言語聴覚士には「シ」が「チ」に聞こえていた。この問題を回避するために、今回は同席した通級指導教室教諭に正しく発音できているかを確認しながら構音訓練を進めた。

②インターネット回線を使用しているため、音声と口の動きに時差が生じた。今回の訓練においては特に支障がなかったが、側音化構音のような口唇の動きに特徴がみられる構音では発音や構音動作の適切な判定に影響を及ぼす可能性がある。

(2) 訓練対象児における問題点

本児の集中力が低下した場合や、気持ちが高揚して行動統制が難しくなった場合には、同席した担当教諭による身体接触や声かけを必要とした。構音訓練の適応となるか否かを判断する場合、子どもの年齢、誤り方(発達途上の構音の誤りか特異な構音操作の誤りか)、浮動性があるか、被刺激性の

有無，本人の自覚の有無，二次的問題の有無など（今井，2011）を踏まえ，総合的に判断し決定する。しかし，この指標は対面訓練を想定したものであり，本例の経験からも，オンライン訓練の場合の適応条件や配慮事項を挙げるのが求められる。また，オンライン訓練はパソコンやタブレットを固定した状態で ST と構音訓練を行うため，約 30 分間カメラに映り続けるよう姿勢を維持する必要がある。オンライン訓練を実施する場合には，着席や傾聴姿勢といった行動面なども踏まえて，訓練の適応の有無を判断する必要がある。

これらの問題点を改善すべく，現在は使用機器や訓練の適応条件について検討し，マニュアルを作成に向け準備をしておき，それと並行し，さらなる事例の蓄積を行う予定である。また，構音訓練に同席した通級指導教室の協力者に，オンライン訓練の利便性や，対面訓練と比較した効果などについて，聞き取り調査を行う予定である。

引用文献

- 今井智子（2016）．小児の構音障害－多様性への対応－．音声言語医学会，57，359－366．
今井智子（2011）．構音障害．総合臨牀，60，1283－1286．