



CAPÍTULO 4

Abordaje Fonoaudiológico en los Trastornos de los Sonidos del Habla: Revisión Exploratoria

*Speech Therapy Approach to Speech Sound Disorders:
Exploratory Review*

Yeniffer Mendez Hurtado

Universidad Santiago de Cali. Colombia
✉ y.mendez00@usc.edu.co
© <https://orcid.org/0000-0002-6671-5952>

Valeria Iveth Franco Montaña

Universidad Santiago de Cali. Colombia
✉ valeria.franco01@usc.edu.co
© <https://orcid.org/0009-0008-4184-269X>

Angélica María Vivas Díaz

Universidad Santiago de Cali. Colombia
✉ angelica.vivas01@usc.edu.co
© <https://orcid.org/0009-0001-5393-7695>

Pilar Andrea Guzmán Sánchez

Universidad Santiago de Cali. Colombia
✉ pilar.guzman00@usc.edu.co
© <https://orcid.org/0000-0003-1390-0350>

Resumen

Los trastornos de los sonidos del habla, también denominados TSH, abarcan errores fonológicos y/o fonéticos que pueden manifestarse desde la infancia hasta la edad adulta y varían en el grado de severidad y tipología, impactando en la inteligibilidad del habla y el aprendizaje (4). En ese contexto, el fonoaudiólogo desempeña un papel importante desde la evaluación inicial hasta el plan de tratamiento, considerando las necesidades y características de cada persona, y utilizando estrategias y métodos para mejorar la

Cita este capítulo / Cite this chapter

Mendez Hurtado Y, Vivas Díaz AM, Franco Montaña VI, Guzmán Sánchez PA. Abordaje Fonoaudiológico en los Trastornos de los Sonidos del Habla: Revisión Exploratoria. En: Mendez Hurtado Y, Guzmán Sánchez PA, editoras científicas. Revisiones Documentales desde las Prácticas Formativas en Rehabilitación. Cali, Colombia: Editorial Universidad Santiago de Cali; 2026. p. 111-132. <https://doi.org/10.35985/9786287770966.4>

interacción comunicativa. El objetivo de esta revisión es identificar y describir los métodos y estrategias de intervención empleados en la práctica clínica para tratar el TSH, así como señalar áreas de investigación futuras en este campo. Para ello, se planteó un estudio cualitativo de revisión de tipo exploratorio. Las fuentes de búsqueda fueron Scielo, Elsevier, PubMed, Scopus, la Biblioteca Virtual en Salud y páginas especializadas relacionadas con el tema de interés investigativo. Se incluyeron 12 artículos y se extrajeron los datos a partir de una matriz en Excel para su análisis. Los resultados de esta investigación muestran una variedad de métodos y estrategias para el abordaje del TSH, incluidos el uso de biofeedback y ejercicios motores no verbales como las praxias, que se destacan como intervenciones poco efectivas. También, se identifican tres enfoques principales fonoaudiológicos: fonológico, fonético y mixto, lo que demuestra que la fonoaudiología en Latinoamérica está en desarrollo y subraya la importancia de continuar investigando y desarrollando métodos de intervención más efectivos para abordar los TSH en la región.

Palabras claves: Fonoaudiología, fonética, habla, abordaje terapéutico, trastornos de los sonidos del habla, inteligibilidad del habla, distorsiones articulatorias.

Abstract

Speech sound disorders, also known as SSD, include phonological and/or phonetic errors that can occur from childhood into adulthood and vary in severity and type, affecting speech intelligibility and learning (4). In this context, speech-language pathologists play a vital role, from initial assessment to treatment planning, considering the unique needs and characteristics of each individual and using strategies and methods to improve communication. The goal of this review is to identify and describe the intervention techniques used in clinical practice to treat SLI and to highlight areas for future research. To achieve this, a qualitative exploratory review was conducted. The search sources included Scielo, Elsevier, PubMed, Scopus, the Virtual Health Library, and specialized

websites related to the research topic. Twelve articles were selected, and data were extracted using an Excel matrix for analysis. The results indicate a variety of methods and strategies for addressing TSH, including the use of biofeedback and nonverbal motor exercises such as praxias, which are found to be ineffective interventions. Furthermore, the identification of three main speech therapy approaches—phonological, phonetic, and mixed—demonstrates that speech therapy in Latin America is evolving, emphasizing the need for continued research and development of more effective intervention methods to address SLI in the region.

Keywords: Phonaudiology, phonetics, development, speech, therapeutic approach, disorders of speech sounds, intelligibility of the soul, articulatory distortions.

Introducción

El habla es la capacidad innata del ser humano para expresar de forma oral sentimientos e ideas, siguiendo las normas gramaticales que comparte una comunidad lingüística. Esta habilidad es el resultado de la evolución voluntaria de los procesos neurolingüísticos, psicológicos, neuromusculares y de los procesos relacionados con la imaginación, percepción y actuación (1). Desde el vientre materno se comienza a diferenciar la voz materna y otros estímulos sonoros que interactúan con un sistema lingüístico variado de su lengua nativa. (2)

Jakbson en 1974 señala que la producción articulatoria experimenta una alta adquisición de sonidos desde edades tempranas y se relaciona con el desarrollo de las estructuras orofaciales. Esto continúa hasta los 6 o 7 años y marca el final de la adquisición fonológica. (2)

Durante la etapa prelingüística, en los primeros meses de vida, las personas inician a comunicarse mediante el llanto, con una variedad de tonos e intensidades, para expresar necesidades y emociones mediante sonidos reflejos, como respuesta a estímulos nutricionales, dolorosos y de confort. A medida que crecen, comienzan a explorar

nuevas formas de vocalización mediante sonidos guturales y gorgojeos, y realizan ejercicios articulatorios, como los sonidos vocálicos, mientras que se observa un descenso de la laringe, lo que facilita la producción de sonidos más diversos. Entre los cuatro y los cinco meses, repiten los sonidos del entorno o propios. Hacia los 10 meses, pueden emitir sonidos bisilábicos o palabras aisladas, lo que indica un avance en su capacidad de comprender y responder socialmente, lo que da fin a la etapa prelingüística (3).

Entre los 12 y los 18 meses, aparecen las primeras palabras y, con eso, el crecimiento acelerado del repertorio fonológico; en la etapa fonológica de 3 a 7 años, los niños presentan procesos y características similares y comunes, como la asimilación, sustituciones y procesos estructurales. En estos, se destacan la simplificación y reducción de grupos consonánticos, propias de las adecuaciones que realizan los niños durante el perfeccionamiento del habla. Sin embargo, la adquisición de los fonemas está enmarcada en el desarrollo, y las desviaciones más allá de las edades esperadas son consideradas como trastornos, también conocidos como trastornos de los sonidos del habla (TSH). Estos pueden diagnosticarse en cualquier etapa del ciclo vital, dependiendo de los antecedentes orgánicos, neurológicos y funcionales de cada persona (4).

Los TSH, antes conocidos como dislalias, son errores fonológicos y/o fonéticos que pueden presentarse desde la infancia y tienen un impacto en la inteligibilidad del habla y en el aprendizaje (5). Estos trastornos pueden manifestarse de distintas maneras y afectar la adquisición normal de las habilidades fonológicas (5). Con el paso del tiempo, el término dislalia empezó a ser desplazado y, aunque aún se mantiene su uso en algunas partes de América Latina, con la aparición del manual de diagnósticos y estadísticos de los trastornos mentales (DSM-5) en el año 2013, pasa a denominarse trastornos de los sonidos del habla (TSH) (3). Estas alteraciones o trastornos del habla afectan la autonomía y la autoestima de las personas, que se ven afectadas principalmente durante la infancia y trascienden en la adultez si no se interviene a tiempo (7,8).

Algunas investigaciones muestran prevalencias en la población infantil que oscilan entre el 1,3% y el 3,6% de TSH (7). Aunque estas cifras pueden variar según la región geográfica y la edad, sigue siendo crucial abordarlas a tiempo para evitar efectos perjudiciales en el aprendizaje a futuro (7). Se estima que entre el 2 % y el 10 % de los niños en edad escolar tienen algún tipo de trastorno del habla y, según Arichábal et al. (22), los niños cuyos padres presentan un nivel académico bajo son más susceptibles a padecer dichos trastornos. También, varios estudios han demostrado que los trastornos del habla son más comunes en los hombres, representando el 54 % de los casos y una incidencia del 8 % más alta en comparación con las mujeres (22). Estos trastornos suelen ser más difíciles de detectar en adultos por una variedad de razones, como lesiones cerebrales o trastornos neurodegenerativos, que afectan a alrededor del 1% de dicha población (23).

Las causas de los TSH son diversas e incluyen alteraciones o cambios orgánicos, neuromotores y cognitivo-lingüísticos que afectan la producción de sonidos y la percepción auditiva (5). Para reducir su impacto en la comunicación y el aprendizaje, es fundamental comprender y abordar de manera integral estos trastornos (5).

Dentro de las manifestaciones, se pueden clasificar en: **a)** alteraciones fonéticas causadas por cambios morfológicos, como fisuras, maloclusiones, frenillo corto, entre otras. **B)** Alteraciones neuromotoras como, por ejemplo, disartria, apraxia o dificultades en el aprendizaje motor (idiopático o criptogénico) (6). **C)** alteraciones fonológicas causadas por alteraciones auditivas sensoriales como, por ejemplo, discriminación o por dificultades cognitivas o lingüísticas debido a los problemas en la representación, almacenamiento, acceso o recuperación de la información (6).

En ese sentido, algunas pueden abarcarse dentro del rango del desarrollo normal, como la coalescencia o la formalización, que pueden ocurrir durante la adquisición temprana del habla. Sin embargo, otras, como la despalatización o el retroceso, pueden indicar dificultades más significativas fuera del desarrollo esperado.

Por otro lado, pueden clasificarse según su sintomatología en: **a)** trastorno fonético, por la imposibilidad de formar correctamente los sonidos esperados para una edad cronológica, en forma aislada o en sílabas (6); **b)** trastornos fonológicos, por el uso inapropiado de segmentos contrastivos propios de la edad, por lo que, en este caso, el individuo, aunque puede articular el sonido aislado o en sílabas, le cuesta usarlo durante el habla espontánea (6). Por último, **c)** los trastornos fonéticos-fonológicos con errores de ambos tipos (6).

La fonoaudiología hace parte del campo interdisciplinario que combina las ciencias de la salud, psicología y lingüística para evaluar, diagnosticar, promover, prevenir e intervenir en los trastornos del lenguaje, habla, voz, deglución y audición en personas de todas las edades (24). En este campo, los fonoaudiólogos desempeñan un papel importante en la intervención y mejora de la calidad de vida de las personas con TSH mediante el diseño de planes de tratamiento integral (12,13), utilizando una variedad de técnicas y ejercicios terapéuticos para la articulación, la estimulación del lenguaje y la motricidad orofacial. Teniendo como objetivo abordar las dificultades específicas de cada persona, según la evidencia científica respaldada, es crucial tratar estos trastornos a tiempo y con tratamientos efectivos (13,14).

De acuerdo con lo anterior, es esencial que los fonoaudiólogos se basen en la evidencia científica, normativa, ética y políticas para tomar decisiones profesionales al intervenir y rehabilitar a las personas con TSH.

Clemencia Cuervo enfatiza la relevancia de la investigación científica y profesional en el campo, destacando su importancia en la prevención y el tratamiento de los trastornos de los sonidos del habla, que pueden estar relacionados con una variedad de factores, como desviaciones en el desarrollo, enfermedades neurológicas o alteraciones o deficiencias en los órganos orofaciales implicados en el habla (12,13).

Las estrategias terapéuticas están enfocadas en la terapia de articulación dirigidas al aprendizaje motor para la producción de los sonidos, y en otros casos, a las actividades de estimulación del lenguaje, donde permiten ayudar a la persona a desarrollar habilidades lingüísticas más claras y efectivas al mejorar su comprensión y expresión oral (25). Sin embargo, la evidencia de guías estandarizadas para el manejo de los TSH es limitada, conllevando a prácticas terapéuticas que en algunos casos carecen de evidencia, por lo que se considera necesario compilar la información relacionada mediante una revisión exploratoria que permita comprender y tratar los TSH de manera efectiva, impactando en la calidad de las personas que lo presentan. En ese sentido, se cuestiona, desde la evidencia científica, cuáles son las estrategias de intervención fonoaudiológica para el manejo de los trastornos de los sonidos del habla?

Metodología

Tipo de Estudios

El estudio se plantea como una revisión de alcance, definida como una revisión rápida que permite identificar temas relacionados con el objetivo principal del estudio mediante una búsqueda de la literatura basada en el protocolo PRISMA ScR.

Fuentes de Búsqueda

Se realizó una búsqueda en bases de datos como PubMed, Scopus y en la Biblioteca Virtual en Salud. Luego, se consultaron páginas web y perfiles de fonoaudiólogos especializados en el tema, como el de Franklin Susanibar .

Estrategia de Búsqueda

Se utilizaron descriptores de la salud (DeSC) como “trastornos de los sonidos del habla”, “abordaje fonoaudiológico”, “fonología”, “fonética”, “estrategias de intervención”. Para cerrar la búsqueda

al objetivo de investigación, se conformaron ecuaciones entre las palabras clave haciendo uso de los operadores booleanos como; “AND”, “OR”, “NOT”, (rehabilitación de los trastornos del habla y del lenguaje) AND (logopedia) OR (fonoaudiología) AND (trastornos del habla) y (((speech sound disorder[Title/Abstract]) AND (Speech-Language Pathology[Title/Abstract])) OR (Speech Therapy[Title/Abstract])) NOT (aphasia[Title/Abstract]) Filters: Free full text, English, portuguese and Spanish, from 2019 – 2023, las cuales fueron replicadas en las fuentes de búsqueda.

Criterios de Elegibilidad

Criterios de inclusión: artículos de acceso libre y literatura gris que respondan al objetivo del estudio, publicados en los últimos 5 años en inglés, portugués y español.

Criterios de exclusión: Artículos duplicados que respondan a alteraciones de los sonidos del habla concomitantes con alteraciones del lenguaje.

Selección de Estudio

Después de realizar la búsqueda y la recopilación en la matriz de las rejillas de Excel, se eliminaron los estudios o registros duplicados. Posteriormente, se realizó la lectura del título y del resumen para identificar si cumplían con los criterios de elegibilidad. Después, se leyeron los artículos que cumplían dichos criterios.

Extracción de Datos

Los resultados fueron extraídos y sistematizados mediante una matriz en Excel, la cual permitió organizarlos usando la información bibliométrica de título, autor, año, país, tipo de estudio, diseño metodológico, base de datos de la cual se extrae y población. Además, según el objetivo de la investigación, se extrae información relevante sobre el abordaje fonoaudiológico de los trastornos del habla.

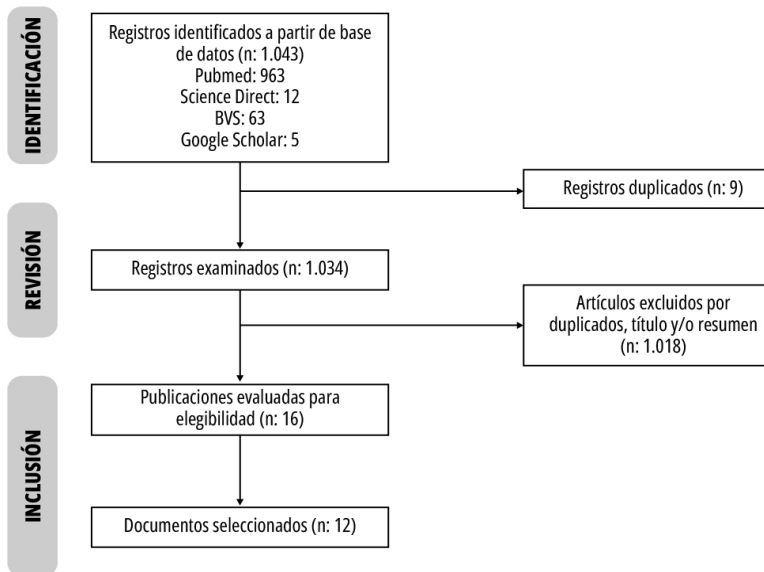
Los datos extraídos se presentaron de manera descriptiva, los resultados obtenidos durante el estudio fueron; año de publicación, país de origen, método de investigación y los hallazgos relacionados con el tema y objetivo de estudio. Después, se realizó un resumen de la extracción de datos.

Resultados

Caracterización Bibliométrica

Los estudios incluidos en la investigación se caracterizan por ser trabajos de grado, ensayos clínicos controlados, estudios de cohorte y de observación, en su mayoría, prospectivos transversales. Asimismo, se identifica que los años con mayor frecuencia de publicación en el área de interés son 2020 y 2021, y, con relación a la georreferencia, Latinoamérica reporta el mayor número de investigaciones en la línea de tiempo propuesta, encabezada por Brasil, que representa el 57% del total de los estudios revisados.

Figura 1. Selección de estudios



En la tabla 1, se muestran los resultados cualitativos de los estudios incluidos en la revisión:

Tabla 1. Características de las publicaciones incluidas

Título	Autor / Año	País	Diseño metodológico	Resultados
Treatment of speech sound disorders in children: Nonspeech oral excersises <i>[Tratamiento de los trastornos del habla en niños: Extractos orales no verbales]</i>	Alhaidary et al. 2019	Arabia	Revisión de literatura	Explora el uso de ejercicios orales no verbales para tratar los trastornos del habla en los niños, a pesar de su popularidad. Cuestiona la efectividad de estos ejercicios debido a la falta de evidencia en la literatura existente. El artículo discute varios argumentos que apoyan su uso, como el fortalecimiento de los músculos orales, la incomodidad del habla en componentes más pequeños y la preparación de los músculos articulatorios para el entrenamiento del habla. Sin embargo, la falta de evidencia científica contradice estos argumentos. El documento concluye que se necesita más investigación para determinar el valor clínico de estos ejercicios no verbales. Sugiere que estos ejercicios deben considerarse técnicas exploratorias en lugar de basadas en la evidencia.
Eficacia del entrenamiento en praxias fonoarulatorias en los trastornos del habla en niño 4 años.	López et al. it could be concluded that a corrected age of 3 months (13 weeks) 2014	España	Diseño Experimental	Se realizó el estudio sobre la efectividad del entrenamiento fonoarulatorio en niños de 4 años con trastornos del habla encontró una mejora significativa en el grupo de tratamiento, especialmente para aquellos con cambios más severos. sugiere que el entrenamiento un impacto positivo a puede tener largo plazo en el desarrollo del lenguaje oral en niños. Los hallazgos apoyan la importancia de incorporar el entrenamiento fonoarulatorio tiene un efecto positivo en la mejora de la articulación en niños con trastornos del habla, y que este tipo de intervención puede te ar en la intervención temprana y la prevención de trastornos del habla.

Título	Autor / Año	País	Diseño metodológico	Resultados
Programa de intervención en trastorno de los sonidos del habla con necesidades de compensación educativa	Capellán et al. 2023	España	Trabajo de grado	Pretendía mejorar las dificultades del habla en los estudiantes para promover su inclusión con un diseño de programa de intervención en cinco fases permitiendo la adquisición adecuada de los fonemas alterados.
Protocol for correcting residual errors with spectral, ultrasound, traditional speech therapy randomized controlled trial. <i>[Protocolo para corregir errores residuales con tría controlada aleatorizada espectral, ecografía, terapia tradicional del habla]</i>	Allister et al. 2018	Estados unidos	Ensayo clínico controlado	Examinó métodos de tratamiento MBT y biofeedback, para mejorar la precisión de la producción de los sonidos en los niños, dando como hipótesis de que el método biofeedback supera a MBT en eficacia y eficiencia. Presenta limitaciones en el análisis de biofeedback de ultrasonido y visual-acústico, donde presenta eficacia en la literatura previa.
Sequencing deficits and phonological speech errors, but not articulation errors, predict later literacy skills <i>[Secuenciación de déficits y trastornos fonológicos, pero no errores de articulación, predicen habilidades de alfabetización posteriores]</i>	Boada et al. 2021	Estados Unidos	Artículo de investigación	El objetivo del estudio es investigar las relaciones entre los diferentes errores de habla presentes de 5-6 años (Tiempo 1) y la emergencia de habilidades de alfabetización de 7-9 años (Tiempo 2) en niños seleccionados con Trastorno del Desarrollo del Habla (SSD). El objetivo principal es investigar cómo los tipos de errores de SSD, las habilidades preliterarias y las habilidades de alfabetización se relacionan entre sí.

Título	Autor / Año	País	Diseño metodológico	Resultados
Trastorno de los sonidos del habla-TSH: Controversias y evidencias en el uso de ejercicios oromotores no verbales en la intervención	Susanibar et al. with the quality of the diet at this stage having repercussions throughout adulthood. The present study aimed to develop an Index for Measuring the Quality of Complementary Feeding (IMQCF) 2020	Perú	Revisión bibliográfica	Investigaciones recientes indican que el estímulo auditivo es esencial para el desarrollo del habla, aunque tradicionalmente se ha asociado estos trastornos con habilidades motoras orofaciales y fuerza muscular. La respiración durante el habla difiere de la respiración en reposo, y el tono muscular orofacial también ha sido estudiado. Aunque su influencia en el TSH está en debate, se cuestiona la eficacia de las praxias no verbales en la intervención del TSH porque la actividad neurofisiológica de estos movimientos es diferente a la del habla. Debido a que la actividad neurofisiológica de estos movimientos es diferente a la del habla, se cuestiona la eficacia de las praxias no verbales para tratar el TSH. Además, no hay una correlación directa entre la segmentación de las habilidades orofaciales y la mejora del habla. Se destaca la necesidad de investigaciones empíricas para guiar la evaluación y la intervención de los TSH para brindar un tratamiento más efectivo a los pacientes con estos trastornos del habla.
Conceptualización histórica de los trastornos del habla	Olivares et al. 2019	Argentina	No aplica	Consideraron como trastorno del habla al uso impreciso o deficiente de una lengua (Susanibar, Dioneses & tordera,2016) afectando los aspectos segmentales como lo es fonética y/o fonología, junto con los suprasegmentales como lo son; la prosodia, fluidez y voz. También consideraron como afectaciones a las patologías que afectan los procesos motores básicos del habla, sus parámetros o programación; como las dislalias, TSH y/o desórdenes funcionales, orgánicos y neurológicos de la articulación. Al final mencionaron que para un próximo estudio indagarán las estrategias utilizadas para evaluar y tratar los trastornos de la historia, haciendo hincapié en los que se encuentran basadas en evidencia.

Título	Autor / Año	País	Diseño metodológico	Resultados
Ejercicios motores orofaciales no verbales: uso y conocimiento de los fonaudiólogos que trabajan con personas con trastornos de los sonidos del habla.	Rocha et al. studies on preterm infants are still lacking, and the international guidelines are focused only on healthy full-term newborn, without consensus for preterms. We aimed at evaluating, in a cohort study, the consequences of different timing of weaning on auxological outcomes up to 12 months of corrected age in a population of neonates born with gestational age < 32 weeks or birth weight < 1500 g. We divided the enrolled neonates in two cohorts according to the timing of weaning: (i) 2021	Portugal	Cohortes	El objetivo principal de este estudio fue investigar y caracterizar los tipos ejercicios oromotores no verbales de fonaudiólogos utilizados en Portugal, así como la frecuencia y las razones por las que se utilizan en intervenciones para TSH en niños. La mayoría de los que respondieron la encuesta dijeron usar TSH para la intervención, lo que coincide con estudios realizados en otros países. Estos hallazgos contradicen la evidencia existente sobre la eficacia de dichos ejercicios oromotores no verbales. Además, la mayoría de las personas dijeron que fortalecen los órganos fonarticuladores, y muchos dijeron que esta creencia estaba basada en la experiencia clínica. Sin embargo, la literatura existente no respalda esta afirmación. Como resultado, estos hallazgos merecen más investigación.
Trastornos persistentes de los sonidos del habla en niños con y sin alteraciones del lenguaje: características fonológicas y desempeño motor oral	Toledo & Ávila 2020	Brasil	Estudio prospectivo. Transversal	Estudio cuantitativo, donde tuvo como objetivo caracterizar el sistema fonológico y el desempeño motor oral de niños entre 8 y 12 años sin alteraciones de los sonidos del habla y/o de lenguaje oral y escrito, y de niños que presentan alteraciones del habla con o sin trastornos de lectura y escritura. donde los procesos fonológicos fueron de simplificación consonántica que predominaron fue 65.78 %.
Aplicación interactiva para la estimulación fonética en niños escolares con trastornos fonológicos	Lozano et al. 2022	Brasil	Artículo invitado	Se realizó el diseño del software en el cual contiene las acciones y tareas adaptadas a la organización de fonemas en estructura directa, inversa, aislada y en posición inicial, media y final de cada palabra según el modo articulatorio.

Título	Autor / Año	País	Diseño metodológico	Resultados
Speech sound disorders in children: An articulatory phonology perspective <i>[Trastornos del habla en niños: Una perspectiva fonológica articulatoria]</i>	Namaswamy et al. 2020	Brasil	Estudio Transversal	En el presente estudio discutieron la terminología fonológica y fonética y la interconexión entre los niveles SSD articulatorio dentro de los conceptos más amplios del modelo fonológico.
Speech production and speech perception in children with speech sound disorder. <i>[Producción del habla y percepción del habla en niños con trastorno del sonido del habla]</i>	Berti et al. as well as to evaluate the presence of oral motor dysfunction and its relation to difficulty in introducing food consistencies in these groups. Methods: This is an observational, analytical, cohort study, with ambispective data collection, carried out at the Municipal Department of Health of Matfra, state of Santa Catarina, Brazil. The study sample consisted of 87 newborns, 41 full-term and 46 preterm. While data was collected, interviews were held with the mothers/guardians. The anthropometric assessment was carried out by a nutritionist by measuring body weight, length, and head circumference, followed by assessment of oral and functional motor skills by the adapted Clinical Evaluation Protocol of Pediatric Dysphagia (PAD-PED 2021	Brasil	Estudio observacional – transversal	El estudio presentó estadísticas descriptivas e inferenciales del porcentaje de errores en las habilidades de producción y percepción del habla de producción típica, producción atípica propia del niño. Donde se observó una diferencia entre las habilidades en cuanto a la percepción del habla atípica propia del niño y la producción y percepción del habla típica, tanto en el porcentaje promedio de errores como en el análisis del patrón de estos errores. Se encontró que los niños tenían más dificultades para percibir su propia habla atípica, mostrando un mayor número de errores. En términos de análisis de correlación, se encontró una relación entre la producción del habla y la percepción del habla atípica del propio niño. Hubo una prevalencia de errores en la producción del habla que implicaban la manera y el lugar manera de articulación

Estos hallazgos destacan la diversidad de enfoques, pero, específicamente, las investigaciones relacionadas al objetivo de investigación se reportan en fuentes secundarias de investigación.

El estudio de Namasivayam et al. (21) abordó en profundidad los conceptos de fonología y fonética y la interacción entre los niveles articulatorios, especialmente en niños con TSH. Esto proporcionó una visión general de las situaciones de los TSH a nivel fonológico y/o fonético en su población infantil de estudio. Lo que, a su vez, permite el desarrollo de protocolos o métodos de evaluación y tratamiento más precisos y adaptados a las necesidades de cada niño.

Por otra parte, la naturaleza y variabilidad de las habilidades perceptivas del habla en niños con TSH plantean importantes interrogantes. Según los resultados de Beri et al. (17), se identifican diferencias significativas entre la percepción del habla típica y atípica, resaltando la complejidad del fenómeno y destacando la necesidad de realizar más investigaciones para comprender mejor los procesos subyacentes involucrados en la percepción del habla en esta población. Estos hallazgos tienen implicaciones importantes para el desarrollo de intervenciones terapéuticas, adaptadas a las necesidades únicas de esa población.

En 2019, Alhaidary et al. (16) señalaron que los ejercicios oromotores no verbales no cuentan con evidencia científica que demuestre su eficacia en la intervención de los trastornos del habla.

En un estudio realizado en 2014 en niños de 4 años con TSH se mostraron resultados positivos sobre los beneficios de las actividades y ejercicios fonoarticulatorios, también denominados ejercicios no verbales orofaciales, describiendo mejorías significativas, especialmente en los casos de TSH más graves, lo que indica que estas actividades pueden desempeñar un papel importante en el desarrollo del habla a largo plazo (19). Este hallazgo destaca la importancia de implementar intervenciones tempranas y específicas, que permitan abordar los trastornos del habla en la infancia, resaltando las

capacidades de dichas actividades o estrategias como un método efectivo para tratar estos trastornos.

Además, los estudios de Allister et al. (19) muestran estrategias para intervenir en los TSH, como el biofeedback, que implica una retroalimentación inmediata sobre la producción del habla, y demuestran ser más efectivas que otros métodos en las intervenciones. Estos resultados indican que el biofeedback puede ser útil para mejorar la precisión y la consistencia en la producción de los sonidos del habla en personas con alteraciones en dichos sonidos. También se ha observado que las habilidades preliterarias y de alfabetización pueden influir en los tipos de errores del habla que cometen los niños de 7 a 9 años, además de los factores propios del desarrollo del habla, como la maduración de los sistemas fonológicos y motores.

En Portugal, el estudio de Rocha et al. (18) examinó una variedad de ejercicios o motores no verbales que los fonoaudiólogos utilizan para intervenir en los TSH en niños. A pesar de que no hay pruebas científicas sólidas que respalden la eficacia de estos ejercicios, muchos profesionales los integran en sus intervenciones terapéuticas actuales. Esta observación plantea preguntas sobre la validez teórica y la efectividad de estas prácticas. En el campo de la fonoaudiología, hay una brecha entre la teoría y la práctica, en la que las intervenciones clínicas pueden basarse en enfoques tradicionales o en la experiencia clínica más que en evidencia científica sólida. La exploración de estos ejercicios o motores no verbales sugiere que constituye la brecha central del estudio.

Por otro lado, la eficacia del entrenamiento de praxias fonoarticulatorias en niños con TSH fue el tema del estudio de Parra López et al. (26). Los resultados revelaron aspectos importantes sobre el impacto de esta intervención en la adquisición de fonemas de los niños participantes, destacando la eficacia del método de intervención basado en praxias fonoarticulatorias para mejorar las habilidades del habla en niños con TSH. La importancia de este tipo de entrenamiento específico en la intervención de los trastornos

en la población infantil se confirma por la notable disminución del número de fonemas no adquiridos en el grupo experimental frente al grupo de control.

Finalmente, es importante resaltar el estudio prospectivo y transversal realizado por Toledo y Ávila (19) en Brasil. Este estudio se enfocó en describir el sistema fonológico y el rendimiento motor oral en niños con o sin alteraciones del habla y/o del lenguaje. Esta investigación reveló la prevalencia y el tipo de procesos fonológicos de simplificación consonántica en niños con TSH.

Por último, Toledo y Ávila (19) realizaron un estudio prospectivo y transversal en Brasil que caracterizó el sistema fonológico y el desempeño motor oral en niños con y sin alteraciones del habla y/o del lenguaje. Los procesos fonológicos de simplificación consonántica fueron muy comunes en los niños con trastornos del habla. Aquí, también examinó el desempeño motor oral de los niños participantes, lo que permitió una evaluación completa de la habilidad para articular sonidos y fonemas. Los hallazgos mostraron diferencias notables en el desempeño motor oral entre los grupos de niños con y sin alteraciones del habla. Estos hallazgos sugieren que las dificultades para producir sonidos consonánticos podrían estar relacionadas con problemas de motricidad orofacial.

Discusión

En la revisión exploratoria, se pretendió exponer el abordaje fonoaudiológico de los trastornos del sonido del habla, a partir de la revisión de fuentes secundarias de investigaciones publicadas. En el cual la variedad de enfoques en la atención fonoaudiológica de los TSH resalta la complejidad de dicho trastorno y la necesidad de explorar múltiples perspectivas para comprenderlo mejor.

Por un lado, en el estudio realizado por Olivares et al. (17) se menciona que la fonoaudiología en Latinoamérica es una disciplina joven en

comparación con otros países como Europa y Estados Unidos. Esta afirmación está en línea con los resultados de Rocha et al. (18), quienes sugieren que los fonoaudiólogos deben estar familiarizados con una variedad de técnicas para la intervención y rehabilitación de los trastornos del habla (TSH). Su complejidad y relevancia de este campo de estudio se ven reforzadas por la variedad de enfoques y hallazgos en fuentes secundarias de investigación sobre la intervención fonoaudiológica de los TSH en pro de mejorar la calidad de vida de las personas que los presentan.

Estos métodos se dividen en dos categorías principales; el enfoque fonológico, que se centra en la organización de las leyes y sistemas de una lengua, y el enfoque fonético, que se centra en las habilidades articulatorias necesarias para producir sonidos hablados. Además, mencionaron que existen ejercicios motores orofaciales no verbales, o praxias, que son actividades motoras orales que involucran la manipulación o la estimulación de las estructuras orales.

En contraste, Beri et al. (17) resaltan la diversidad de las habilidades perceptivas del habla en la población vulnerable y destacan diferencias significativas entre la percepción del habla típica y atípica. Esto plantea interrogantes sobre la complejidad del fenómeno y requiere investigaciones adicionales para comprender mejor los procesos subyacentes a la percepción del habla en esta población y desarrollar intervenciones terapéuticas adaptadas a sus necesidades particulares. Sin embargo, los hallazgos de Alhaidary et al. (16) indican que no hay evidencia científica que respalde la eficacia de los ejercicios oromotores no verbales para intervenir en los trastornos de los sonidos del habla. Estos hallazgos plantean cuestionamientos importantes sobre la validez y la utilidad de estas prácticas en la terapia fonoaudiológica.

Por otro lado, un estudio realizado en España en 2014 (19) encontró beneficios de las actividades fonoarticulatorias en niños de 4 años con TSH. Esto demuestra la importancia de intervenciones tempranas y específicas para abordar estos trastornos y mejorar el desarrollo del habla a largo plazo. Además, los estudios de Allister et al. (19) destacan

el uso del biofeedback como método para intervenir en el TSH, demostrando ser más efectivo que otros métodos en la precisión y la consistencia de la producción de sonidos del habla en personas con alteraciones en dichos sonidos.

El estudio de Rocha et al. (18) en Portugal examinó una serie de ejercicios oromotores no verbales que los fonoaudiólogos utilizan para intervenir en el TSH en niños. Sin embargo, no hay pruebas científicas sólidas que respalden su eficacia, lo que plantea dudas sobre su validez teórica y su efectividad en la práctica clínica.

La discrepancia entre la teoría y la práctica en la fonoaudiología es un tema importante que necesita más investigación. Esto es especialmente cierto en cuanto a la eficacia de los ejercicios oromotores no verbales. Como se demostró por Parra López et al. (26), el entrenamiento en praxias fonoarticulatorias fue efectivo en niños con TSH, lo que resalta la necesidad de intervenciones específicas y basadas en la evidencia para mejorar las habilidades del habla en esta población.

Por último, el estudio realizado por Toledo y Ávila (19) en Brasil ofrece una comprensión integral de la prevalencia y la naturaleza de los procesos fonológicos de simplificación consonántica en niños diagnosticados con TSH, así como de las posibles implicaciones de estos problemas para el desarrollo del habla y la motricidad orofacial.

Conclusiones

El abordaje fonoaudiológico de los trastornos del sonido del habla resalta la complejidad y la variedad de métodos necesarios para comprender y tratar estos trastornos de manera efectiva. Los trastornos del habla pueden manifestarse de diversas maneras y tener un impacto significativo en la comunicación y el aprendizaje, desde las primeras etapas del desarrollo humano, es decir, desde la etapa prelingüística hasta la edad escolar e incluso la adultez.

La diversidad de los resultados de las fuentes secundarias de investigación evidencia la importancia de explorar distintos enfoques y perspectivas para la intervención fonoaudiológica de los trastornos del sonido del habla. Por un lado, se destacan las técnicas tradicionales, como la terapia de articulación y las actividades de estimulación del lenguaje, que han demostrado ser efectivas para mejorar la pronunciación y la comprensión del habla en personas con TSH.

No obstante, existen cuestiones sobre la relevancia de algunas prácticas, como los ejercicios oromotores no verbales, cuya efectividad carece de pruebas científicas sólidas. Este resultado enfatiza la importancia de continuar investigando y desarrollando intervenciones basadas en evidencia para garantizar un tratamiento efectivo de los trastornos del habla.

Además, se destaca la importancia de trabajar en equipos interdisciplinarios y tener en cuenta factores individuales y contextuales al crear planes de tratamiento integrales. Para satisfacer las necesidades únicas de las personas con TSH y mejorar su calidad de vida, los fonoaudiólogos, los familiares, los educadores y otros profesionales de la salud deben trabajar juntos

Referencias Bibliográficas

1. Susaníbar Chavez F, Condori OH, Dioses Chocano A. Adquisición fonética-fonológica phonetics-phonological acquisition. Rev digit EOS Perú Instituto Psicopedagógico EOS Perú ISSN Electrónica. 2013;1(1):2013.
2. Agudelo-Montoya CL, Pasuy-Guerrero GY, Ramírez-Osorio JF. Adquisición y desarrollo del nivel fonológico del español en niños de 0 a 7 años: una aproximación desde la lingüística y la psicolingüística. Rev Latinoam Estud Educ (Colombia). 2020;16(1):85–104. doi: 10.17151/rlee.2020.16.1.4. Available from: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=134166565004>

3. Aguilar Valera JA. Trastornos de la comunicación desde el DSM-V. Cuadernos de Neuropsicología. 2017;11(1):143–56.
4. Alás A, Ramos I, Machado I, Fernández-Mayoralas D, Gortázar M, Aguilera S. Trastornos del lenguaje, del habla y de la comunicación. Conceptos, clasificación y clínica. *Protoc diagn ter pediatr.* 2022;1(1):19–30.
5. Susanibar F, Dioses A, Tordera J. Principios para la evaluación e intervención de los Trastornos de los Sonidos del Habla. In: *Trastornos del habla De los funamentos a la evaluación.* 2016.
6. Gutiérrez González WM, Remache Ramos WL. Prevalencia De Trastornos De Los Sonidos Del Habla, Pacientes 3-5 Años Atendidos Por Teleterapia. Cuenca, Marzo-Diciembre 2020. Universidad de Cuenca; 2022.
7. Lavado J. Trastorno de los sonidos del habla y dislexia específica en estudiantes de primaria de una institución educativa, Lima, 2021. Vol. 0, Trastorno de los sonidos del habla y dislexia específica en estudiantes de primaria de una institución educativa, Lima, 2021. Universidad Cesar Vallejo; 2021.
8. Tuesta Llanos NK. Trastornos de los sonidos del habla en niños de 3 años de una institución educativa estatal. Universidad Nacional Federico Villarreal; 2021.
9. Taboada O, Torres A, Cazares C, Orozco L. Prevalencia de maloclusiones y trastornos del habla en una población preescolar del oriente de la Ciudad de México. *Bol Med Hosp Infant Mex.* 2011;68(1):21–5.
10. Benavides BC, Hurtado ME, Ruíz A. Prevalencia de los defectos del habla en pacientes con maloclusiones dentales. *Revista de investigación en Logopedia.* 2017;2:189–202.
11. Coraizaca H, Ordoñez J. Prevalencia de los trastornos de los sonidos del habla en niños de 4 a 6 años Centro de Salud “Pumapungo”. Cuenca, agosto 2022- febrero 2023. Prevalencia de los trastornos de los sonidos del habla en niños de 4 a 6 años Centro de Salud “Pumapungo”. Cuenca, agosto 2022- febrero 2023. Universidad de Cuenca; 2023.

12. Cuervo Echeverri C. La Profesión De Fonoaudiología: Colombia En Perspectiva Internacional. La profesión de fonoaudiología: Colombia en perspectiva internacional. Universidad Nacional; 1998.
13. Minsalud Colombia. Perfiles y competencias profesionales en salud. MinSalud. 2016.
14. Inostroza G. Orientaciones filosóficas en la intervención fonoaudiológica de voz. El desafío actual de dar el alta. *Revista de Investigación e Innovación en Ciencias de la Salud*. 2021;3(1):116–24.
15. Lopez-Cortes OD, Betancourt-Núñez A, Bernal Orozco MF, Vizmanos B, Lopez-Cortes OD, Betancourt-Núñez A, et al. Scoping reviews: una nueva forma de síntesis de la evidencia. *Investigación en educación médica [Internet]*. 2022
16. Alhaidary A. Treatment of speech sound disorders in children: Nonspeech oral exercises. *Int J Pediatr Adolesc Med [Internet]*. 2021 [citado el 13 de mayo de 2024];8(1):1–4. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijpam.2019.07.008>
17. Berti LC, de Assis MF, Cremasco E, Cardoso ACV. Speech production and speech perception in children with speech sound disorder. *Clin Linguist Phon [Internet]*. 2022 [citado el 13 de mayo de 2024];36(2–3):183–202. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34279164/>
18. Conceptos Año 94, no. 506, agosto 2019. En Universidad del Museo Social Argentino; 2019.
19. Rocha J, Jesus F, Peixoto V, Marinho S, Lousada M. Nonspeech oral motor exercises: Use and knowledge of speech-language pathologists working with people with speech sound disorders. *Rev Chil Fonoaudiol [Internet]*. 2022 [citado el 13 de mayo de 2024];21(1):1–19. Disponible en: <https://revfono.uchile.cl/index.php/RCDF/article/view/64331>
20. Zambrana Toledo N, de Avila CRB. Trastornos persistentes de los sonidos del habla en niños con y sin alteraciones del lenguaje: características fonológicas y desempeño motor oral. *Rev Logop Foniatr Audiol (Internet) [Internet]*. 2021;41(2):82–92. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rlfa.2020.07.00>