

Intervenciones parentales para el desarrollo lingüístico- comunicativo en preescolares con Trastornos del Neurodesarrollo: una revisión sistemática

Parental Interventions for Linguistic-communicative Development in Preschoolers with Neurodevelopmental Disorders: A Systematic Review

Nicole B. Vargas, María-José Godoy,
Isidora Jeraldo, Estefanía Orellana, Ingeborg
Poblete, Sofia Riveros, Katherine Silva

Universidad de las Américas, Santiago, Chile

Anthony Marcotti

Universidad San Sebastián, Santiago, Chile

Resumen

En el actual escenario sociosanitario enfrentado a raíz de la pandemia por SARS-CoV-2, múltiples actividades se han visto mermadas, e incluso, suspendidas por los largos periodos de aislamiento social y las medidas de cuidado para evitar contagios. En este sentido, muchas personas han dejado de recibir con la misma regularidad, o bajo las mismas circunstancias, sus tratamientos, incluyendo a niños con Trastornos del Neurodesarrollo (TND). Es así como surgen las intervenciones Parentales. Estas son programas donde los padres o cuidadores primarios son entrenados para llevar a cabo acciones terapéuticas con el niño y cuyo objetivo puede estar orientado a promover múltiples habilidades. El objetivo de la presente revisión sistemática fue determinar el efecto de estas intervenciones para promover el lenguaje y la comunicación en niños con diagnóstico de TND de entre 2 y 5 años. Se realizó una búsqueda sistemática en las bases de datos ERIC, MEDLINE y PubMed, considerando publicaciones de entre enero del 2010 y marzo de 2022. De las 9885 referencias iniciales, y posterior a las etapas de tamizaje y elegibilidad, 5 fuentes primarias cumplieron con los criterios de selección. Los resultados indican que las intervenciones parentales para habilidades de comunicación serían efectivas e incluso se mantendrían los efectos en medidas de seguimiento. En cuanto a las habilidades de lenguaje, los resultados a través de los estudios son contradictorios. Por otra parte, ninguno de los estudios reporta efectos adversos para los niños. En cuanto a efectos beneficios o adversos para padres o cuidadores primarios, ninguno de los estudios incluidos reporta medidas asociadas.

Palabras clave: trastornos del desarrollo, participación parental, habilidades comunicativas, habilidades lingüísticas, revisión sistemática.

Nicole B. Vargas; María-José Godoy; Isidora Jeraldo; Estefanía Orellana; Ingeborg Poblete; Sofia Riveros; Katherine Silva; Escuela de Fonoaudiología, Facultad de Salud y Ciencias Sociales, Universidad de Las Américas, Santiago, Chile. Anthony Marcotti, Escuela de Fonoaudiología, Facultad de Odontología y Ciencias de la Rehabilitación, Universidad San Sebastián, Santiago, Chile.

La correspondencia en relación con este artículo se dirige a Nicole B. Vargas, Escuela de Fonoaudiología, Facultad de Salud y Ciencias Sociales, Universidad de las Américas, Santiago, Chile. Dirección electrónica: nvargas@udla.cl

Abstract

In the current socio-sanitary scenario that we are facing as a result of the SARS-CoV-2 Pandemic, there have been many activities that have been reduced and even suspended due to long periods of social isolation and care measures to avoid contagion. In this sense, many people have stopped receiving their treatments with the same regularity or under the same circumstances, including children with Neurodevelopmental Disorders. This is how parental interventions correspond to programs where parents or primary caregivers are trained to carry out therapeutic actions with the child and whose objective may be aimed at promoting multiple skills. The objective of this systematic review was to determine the effect of these interventions to promote language and communication in children diagnosed with Neurodevelopmental Disorders between 2 and 5 years of age. A systematic search was carried out in the ERIC, MEDLINE and PubMed databases including publications between January 2010 and March 2022. Of the 9885 initial references, and after the screening and eligibility stages, 5 primary sources met the selection criteria. The results indicate that parental interventions for communication skills would be effective, and the effects would even be maintained in follow-up measures. Regarding language skills, the results across studies are contradictory. On the other hand, none of the studies reported adverse effects for children. Regarding beneficial or adverse effects for parents or primary caregivers, none of the included studies reported associated measures.

Keywords: Developmental disabilities, Parent participation, Communication skills, Language skills, Systematic review

La actual situación sociosanitaria derivada por el SARS-CoV-2 ha resultado en el reajuste de varios aspectos de la vida cotidiana, incluyendo la atención terapéutica de personas con Trastornos del Neurodesarrollo (TND). El concepto de TND es una denominación general para referirse a entidades de inicio temprano en la vida que se caracterizan por dificultades significativas en el desarrollo e impactan sobre el funcionamiento personal, social, académico u ocupacional de las personas y se asocian a la maduración neurobiológica (Anderson et al., 2019; Van Herwegen et al., 2015). De esta forma, la conceptualización propuesta por la American Psychiatric Association (APA), es la más difundida e internacionalmente aceptada. Este conglomerado incluye la Discapacidad Intelectual (DI), Trastornos de la Comunicación, Trastornos del Espectro Autista (TEA), Trastorno por Déficit Atencional/Hiperactividad (TDAH), Trastornos Motores y Trastornos Específicos del Aprendizaje. De este grupo, la DI y el TEA, aunados al Trastorno del Lenguaje (TL), son los diagnósticos que se asocian a marcadas dificultades del desarrollo y adquisición de habilidades lingüístico-comunicativas (APA, 2013).

Las intervenciones parentales (IP) corresponden a programas donde los padres o cuidadores primarios son los responsables de llevar a cabo algunas o todas las acciones terapéuticas con el niño. Los adultos son entrenados por profesionales especialistas de manera individual o colectiva y las metodologías de enseñanza incluyen instrucción didáctica, discusiones, modelado o retroalimentación del desempeño, ya sea de forma sincrónica o asincrónica, presencial o remota. Las capacitaciones pueden estar dirigidas para promover habilidades cognitivas y adaptativas como la comunicación, el lenguaje, el juego, o para disminuir conductas disruptivas, entre otras. La investigación ha demostrado que este tipo de intervenciones tiene un efecto positivo en el abordaje de las habilidades de juego, cognitivas, adaptativas y en el desempeño académico (Paul, 2015). Las IP para el lenguaje y la comunicación se

justifican principalmente por tres motivos: 1) estas se despliegan en contextos cotidianos, lo cual provee un enfoque naturalista donde la intervención se basa en teorías que explican la adquisición y el desarrollo de la comunicación y el lenguaje desde un enfoque funcional e interactivo (Vilaseca-Momplet, 2002); 2) los cuidadores son considerados el primer modelo a seguir en comportamientos del lenguaje y la comunicación; y, además, 3) la investigación, desde hace décadas, ha proporcionado evidencia del rol de los padres o cuidadores en el desarrollo lingüístico-comunicativo temprano (Cheseldine & McConkey, 1979; Fey et al., 1997; Garcia et al., 2015; O’Toole et al., 2018; Pennington et al., 2018; Safwat & Sheikhan, 2014).

Considerando lo expuesto, ante la actual necesidad de adaptar los procesos terapéuticos debido a la pandemia por SARS-Cov-2 y el consecuente aislamiento e interrupción de actividades, tales como la asistencia a servicios profesionales de educación y salud, la presente revisión tuvo por objetivo determinar el efecto de las intervenciones parentales para promover el lenguaje y la comunicación en niños con diagnóstico de TND de entre 2 y 5 años. Los resultados obtenidos pretenden guiar a profesionales de la neuropsicología, terapia del lenguaje, educación infantil, educación especial, entre otros, en la planificación y adecuación de programas de intervención de niños con TND. De esta forma, se podría, potencialmente, disminuir la tasa de abandono de terapias y aumentar los logros obtenidos durante los periodos de confinamiento, combinando las IP con otras estrategias, como intervenciones y seguimiento mediante telepráctica.

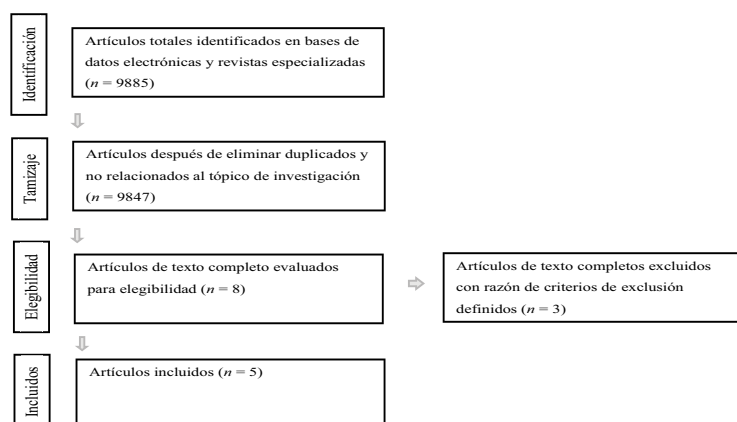
Metodología

Estrategia de búsqueda sistemática

La estrategia de búsqueda siguió las recomendaciones del *Preferred Reporting Items for Systematic review and Meta-Analysis Protocols (PRISMA-P) statement* (Moher et al., 2015). El diagrama de la selección de estudios se muestra en la Figura 1.

Figura 1.

Estrategia de búsqueda sistemática, según PRISMA-P



Identificación

La búsqueda se realizó en marzo de 2022, limitándose a investigaciones comunicadas en inglés y español, publicadas en revistas con revisión por pares durante el periodo comprendido entre enero del 2010 y marzo del 2022.

El escrutinio se llevó a cabo en las bases de datos electrónicas ERIC, MEDLINE y PubMed. Las palabras clave utilizadas fueron: “*parental intervention*”, “*early intervention*”, “*language intervention*” y “*communication intervention*” en combinación con “*neurodevelopmental disorder*” y “*child**”. Para más detalles sobre la estrategia completa de búsqueda (Tabla 1). Durante la identificación de estudios se obtuvo un total de 9885 coincidencias.

Tamizaje

Todas las referencias se exportaron a EndNote 20, donde se eliminaron duplicados, se filtraron los estudios por título, resumen y palabras clave, excluyendo los documentos que no respondían al objetivo de la revisión. Se eliminaron 9847 artículos, restando 38 para comprobar su elegibilidad con base en los criterios de inclusión y exclusión.

Tabla 1

Estrategia de búsqueda utilizada transversalmente en las bases de datos

Estrategia de búsqueda

(“parent s”[All Fields] OR “parentally”[All Fields] OR “parentals”[All Fields] OR “parented”[All Fields] OR “parenting”[MeSH Terms] OR “parenting”[All Fields] OR “parents”[MeSH Terms] OR “parents”[All Fields] OR “parent”[All Fields] OR “parental”[All Fields]) AND (“intervention s”[All Fields] OR “interventions”[All Fields] OR “interventive”[All Fields] OR “methods”[MeSH Terms] OR “methods”[All Fields] OR “intervention”[All Fields] OR “interventional”[All Fields]) AND (“early intervention, educational”[MeSH Terms] OR (“early”[All Fields] AND “intervention”[All Fields] AND “educational”[All Fields]) OR “educational early intervention”[All Fields] OR (“early”[All Fields] AND “intervention”[All Fields]) OR “early intervention”[All Fields]) AND (“language”[MeSH Terms] OR “language”[All Fields] OR “languages”[All Fields] OR “language s”[All Fields] OR “programming languages”[MeSH Terms] OR (“programming”[All Fields] AND “languages”[All Fields]) OR “programming languages”[All Fields]) AND (“intervention s”[All Fields] OR “interventions”[All Fields] OR “interventive”[All Fields] OR “methods”[MeSH Terms] OR “methods”[All Fields] OR “intervention”[All Fields] OR “interventional”[All Fields]) AND (“communicate”[All Fields] OR “communicated”[All Fields] OR “communicates”[All Fields] OR “communicating”[All Fields] OR “communication”[MeSH Terms] OR “communication”[All Fields] OR “communications”[All Fields] OR “communicative”[All Fields] OR “communicational”[All Fields] OR “communicatively”[All Fields] OR “communicativeness”[All Fields] OR “communicator”[All Fields] OR “communicator s”[All Fields] OR “communicators”[All Fields]) AND (“intervention s”[All Fields] OR “interventions”[All Fields] OR “interventive”[All Fields] OR “methods”[MeSH Terms] OR “methods”[All Fields] OR “intervention”[All Fields] OR “interventional”[All Fields]) AND (“neurodevelopmental disorders”[MeSH Terms] OR (“neurodevelopmental”[All Fields] AND “disorders”[All Fields]) OR “neurodevelopmental disorders”[All Fields] OR (“neurodevelopmental”[All Fields] AND “disorder”[All Fields]) OR “neurodevelopmental disorder”[All Fields]) AND “child*”[All Fields]

Elegibilidad

Con la versión completa de los escritos, se comprobó si estos cumplían con los criterios de inclusión/exclusión detallados a continuación:

Criterios de inclusión

- Investigaciones donde los participantes recibieron una IP como terapia para promover el lenguaje y/o la comunicación.
- Estudios experimentales con diseño controlado aleatorizado, de alcance comparativo con mediciones de, al menos, preprueba y posprueba.
- Estudios con inclusión de al menos un grupo control o en espera, emparejado, como mínimo, por diagnóstico clínico y edad.
- El total de los participantes han sido diagnosticados con alguno de los siguientes TND: DI, TEA o TL, por parte de un profesional idóneo.
- La edad promedio del total de participantes debe encontrarse entre los 2 y 5 años (ambos incluidos).
- Estudios que caracterizan el desempeño de los participantes en habilidades de lenguaje y comunicación con instrumentos cuantitativos.

Criterios de exclusión

- Estudios donde los participantes tenían diagnóstico de alguna enfermedad psiquiátrica, neurológica u otro trastorno que pudiese impactar significativamente en las habilidades del lenguaje y la comunicación.
- Estudios donde los participantes tenían como diagnóstico más de un TND, por ejemplo, TEA + DI.

En esta etapa, se seleccionaron 5 artículos para la revisión (Ingersoll et al., 2016; Schertz et al., 2018; Turner-Brown et al., 2019; Valeri et al., 2019; Malucelli et al., 2021). Posterior a la selección de artículos, se llevó a cabo un análisis de la calidad metodológica de los estudios, utilizando la Escala PEDro (de Morton, 2009; Sherrington et al., 2000). Los resultados de este proceso se encuentran en la Tabla 2.

Tabla 2

Análisis de la calidad metodológica de los estudios incluidos

Criterio	Ingersoll et al. (2016)	Malucelli et al. (2020)	Schertz et al. (2018)	Turner-Brown et al. (2016)	Valeri et al. (2019)
Los criterios de elección fueron especificados	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Los sujetos fueron asignados al azar a los grupos (en un estudio cruzado, los sujetos fueron distribuidos aleatoriamente a medida que recibían los tratamientos)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Continúa...

N. VARGAS, M. J. GODOY, I. JERALDO, E. ORELLANA, I. POBLETE, S. RIVEROS, K. SILVA Y A. MARCOTTI

Criterio	Ingersoll et al. (2016)	Malucelli et al. (2020)	Schertz et al. (2018)	Turner-Brown et al. (2016)	Valeri et al. (2019)
La asignación fue oculta	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Los grupos fueron similares al inicio en relación con los indicadores de pronóstico más importantes	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Todos los sujetos fueron cegados	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Todos los terapeutas que administraron la terapia fueron cegados	No informado	No informado	No informado	No informado	No informado
Todos los evaluadores que midieron al menos un resultado clave fueron cegados	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Las medidas de al menos uno de los resultados clave fueron obtenidas de más del 85% de los sujetos inicialmente asignados a los grupos	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Se presentaron resultados de todos los sujetos que recibieron tratamientoo fueron asignados al grupo control, o cuando esto no pudo ser, los datos para al menos un resultado clave fueron analizados por “intención de tratar”	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Los resultados de comparaciones estadísticas entre grupos fueron informados para al menos un resultado clave	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
El estudio proporciona medidas puntuales y de variabilidad para al menos un resultado clave	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Resultados

Ingersoll et al. (2016) llevaron a cabo un estudio en el cual se compararon los resultados de dos grupos, uno que recibió una IP y el otro una intervención asistida por un terapeuta, ambas implementadas mediante telepráctica. Se analizaron los resultados de 27 participantes con diagnóstico de TEA cuyas edades estuvieron entre los 19 y 73 meses. Los resultados revelaron que los niños de ambos grupos mostraron mejoras estadísticamente significativas ($p < .05$) en habilidades de lenguaje entre la etapa de pre y post tratamiento. En la etapa de seguimiento, los análisis post-hoc mostraron que los participantes del grupo asistido por terapeuta mantuvieron las ganancias relativas a la medición pre-intervención ($p = .003$). Por el contrario, el grupo asistido por los padres no mostró diferencias estadísticamente significativas entre las mediciones pre-intervención y el seguimiento. Por último, en lo referente a las habilidades comunicativas, las pruebas post-hoc pusieron de manifiesto que los niños de ambos grupos mostraron mejoras con significancia estadística mediadas por el tiempo entre el periodo pre y post intervención ($p < .05$).

Schertz et al. (2018) evaluaron los efectos de *Joint Attention Mediated Learning (JAML) intervention* en 144 niños de entre 16 a 30 meses, con diagnóstico confirmado de TEA. La intervención consistió en un programa de IP que duró 32 semanas, con sesiones semanales de una hora cronológica en el hogar. La intervención fue mediada por coordinadores de intervención (CI) para el grupo experimental, que tenían como tarea facilitar el aprendizaje conceptual y la confianza de los padres con base en el manual de JAML. En el procedimiento del grupo control, los participantes también recibieron la intervención JAML pero sin el apoyo de un CI. Las familias del grupo control informaban mensualmente los avances mediante entrevistas; previo a esto, recibieron todo el material de intervención del manual. Durante la investigación, se midieron habilidades como *focusing on faces (FF)*; *turn-taking (TT)*; *responding to joint attention (RJA)* e *initiating joint attention (IJA)*. Las pruebas post hoc, evidenciaron diferencias estadísticamente significativas ($p < .001$) entre grupos, indicando que el grupo experimental se desempeñó mejor que el grupo control en todas las medidas posterior a implementar el programa. En las pruebas post hoc de las medidas de seguimiento, 6 meses después de concluida la intervención, los resultados de FF, TT y RJA mostraron diferencias estadísticamente significativas a favor del grupo experimental ($p < .001$) en comparación al pretest. Sin embargo, para la medida de IJA, los análisis mostraron que no hubo diferencias estadísticamente significativas ($p = .082$), a pesar de un tamaño del efecto importante ($d = 0.69$).

La investigación de Turner-Brown et al. (2019), que incluyó a 50 niños menores de 3 años con diagnóstico reciente de TEA, examinó los efectos de una IP destinada a promover el desarrollo de habilidades con un enfoque integral. Los participantes se asignaron al azar para recibir intervención durante 6 meses de *Family Implemented TEACCH for Toddlers (FITT)* o 6 meses de *Services Comunitary Usual (SAU)*. Posterior a la intervención, los resultados expusieron que los niños del grupo FITT mostraron un desempeño estadísticamente superior ($p = .03$) que sus pares del grupo SAU en el puntaje total, que involucró a las habilidades de comunicación no verbal, imitación, comprensión, reciprocidad social. En específico para las habilidades de imitación, hubo una diferencia estadísticamente significativa entre grupos ($p = .04$). En cuanto a las habilidades de lenguaje expresivo-receptivo, no hubo diferencias significativas entre grupos posterior a la intervención ($p = .79$).

En el estudio de Valeri et al. (2019), donde participaron un total de 34 niños, se buscó determinar la efectividad de la intervención *Cooperative parent-mediated therapy* (CPMT). La intervención se realizó en una sala adaptada en el hospital, organizada con juguetes específicos para cada caso y diferentes a los utilizados en evaluación o en casa. Los participantes siguieron la terapia durante 6 meses, por un total de 15 sesiones de 60 minutos cada una. Los resultados sobre el desarrollo de habilidades de lenguaje receptivo mostraron que el grupo CPMT obtuvo un aumento estadísticamente significativo en comprensión de palabras ($p = .001$) versus el *active control group* (ACG) ($p = .401$). En cuanto a lenguaje expresivo, los resultados indicaron que hubo cambios significativos entre el pre y post prueba para el grupo CPMT ($p = .017$), mientras que el grupo ACG no evidenció cambios estadísticamente significativos ($p = .082$).

Malucelli et al. (2020) realizaron un estudio con 18 niños con diagnóstico de TEA, de entre 29 y 42 meses de edad, que fueron asignados aleatoriamente a dos grupos: el que recibió la intervención *Parental Coaching Based in Early Start Denver Model* y el grupo control, que recibió su tratamiento habitual. La intervención parental duró un total de 12 semanas y dentro de las medidas de interés se encuentran la atención conjunta e imitación, que son habilidades comunicativas, y, además, medidas generales de comunicación expresiva y receptiva. En cuanto a habilidades comunicativas, los resultados mostraron diferencias estadísticamente significativas entre grupos para habilidades de imitación ($p = .03$); el grupo experimental mostró ganancias entre el pre y post intervención ($p = .05$). En cuanto a las habilidades de atención conjunta, el grupo experimental también mostró diferencias estadísticamente significativas entre el pre y post test ($p = .04$), al contrario del grupo control ($p = .34$). En las habilidades comunicativas, tanto expresivas como receptivas, el grupo experimental mostró mejorías estadísticamente significativas ($p < .001$) (Tabla 3).

Tabla 3
 Resumen de los estudios incluidos en la revisión

Autor(es)	Tipo de estudio	N (Masc/Fem)	Edad	Intervención experimental	Instrumentos de evaluación
Ingersoll et al. (2016)	Estudio experimental controlado aleatorizado	Total = 27 Grupo experimental: N = 13 61% / 39% Grupo control: N = 14 79% / 21%	Grupo experimental: M = 46.08 meses DT = 13.18 Grupo control: M = 41.57 meses DT = 12.24	Proyecto ImPACT (modalidad telepráctica)	ADOS-G; ADOS-2; PCI; MCDI; VABS-II

Continúa...

IP PARA EL LENGUAJE Y LA COMUNICACIÓN EN NIÑOS CON TND

Autor(es)	Tipo de estudio	N (Masc/Fem)	Edad	Intervención experimental	Instrumentos de evaluación
Malucelli et al. (2020)	Estudio experimental controlado aleatorizado	Total = 18 Grupo experimental: N = 9 14/4 Grupo control: N = 9 14/4	Grupo experimental: M = 3.4 años DT = 0.9 Grupo control: M = 3.3 años DT = 0.9	Parental Coaching based on ESDM	Early Start Denver Model Curriculum Checklist and the Denver Model; ADOS-2
Schertz et al. (2018)	Estudio experimental controlado aleatorizado	Total = 144	Grupo experimental: M = 29.6 meses DT = 4.7 Grupo control: M = 29.7 meses DT = 3.3	Joint Attention Mediated Learning (JAML) intervention	ADOS-T; M-CHAT; BRS-R; CSBS; MSEL; VABS
Turner-Brown et al. (2019)	Estudio experimental controlado aleatorizado	Total = 50	Grupo experimental: M = 29.6 DT = 4.7 Grupo control: M = 29.7 DT = 3.3	Family Implemented TEACCH for Toddlers (FITT)	ADOS-2; MSEL; PIA-CV
Valeri et al. (2019)	Estudio experimental controlado aleatorizado	Total = 24 27/7 Grupo experimental: N = 17 Grupo control: N = 17	Grupo experimental: M = 4.4 años DT = 1.3 Grupo control: M = 4.2 años DT = 0.9	Cooperative parent-mediated therapy (CPMT)	MCDI-REC; MCDI-EXP

Nota. ADOS-G: *Autism Diagnostic Observation Schedule-Generic*; ADOS-2: *Autism Diagnostic Observation Schedule-2nd*; PCI: *Parent Intervention Fidelity*; MCDI: *MacArthur-Bates Communicative Development Inventory*; VABS-II: *Vineland Adaptive Behavior Scales, Second Edition*; ADOS-T: *Precursors of Joint Attention Measure*; MCDI-REC: *receptive language of MacArthur Communicative Development Inventories*; MCDI-EXP: *expressive language of MacArthur Communicative Development Inventories*; M-CHAT: *Modified checklist for autism in toddlers*; RBS-R: *Repetitive Behavior Scale—Revised*; CSBS: *Communication and Symbolic Behavior Scales*; MSEL: *Mullen Scales of Early Learning*; PSL-4: *Preschool Language Scale, 4th Edition*; VABS: *Vineland Adaptive Behavior Scales*; PIA-CV: *The parent interview for autism clinical version*.

Discusión

La presente revisión sistemática tuvo por objetivo determinar el efecto de las IP para promover el lenguaje y la comunicación en niños con diagnóstico de TND de entre 2 y 5 años. La búsqueda entregó 5 estudios, los cuales se llevaron a cabo en niños con TEA. Esto indica, inicialmente, que la investigación existente a la fecha es limitada en torno a otros TND, tales como la DI y el TL.

Los resultados evidenciados a través de los estudios incluidos manifestaron que, en torno a habilidades comunicativas como sincronía visual en contexto de sociabilización, reciprocidad, respuesta e inicio de formas de atención conjunta, imitación, entre otras, son susceptibles a mejoras estadísticamente significativas posterior a una IP; incluso, los efectos se generalizarían meses después de implementar los programas (Ingersoll et al., 2016; Schertz et al., 2018; Turner-Brown et al., 2019). Estos resultados son consistentes con estudios previos (Bibby et al., 2001; Casenhiser et al., 2013; Kasari et al., 2014; Kasari et al., 2015; Nefdt et al., 2010). Por ejemplo, un estudio que implementó el programa *Parent-mediated communication centered treatment*, donde participaron 152 preescolares con diagnóstico de TEA, indicó diferencias estadísticamente significativas ($p < .05$) entre el pre y post tratamiento para las medidas de atención compartida e iniciación de los niños con los padres (Green et al., 2010). También, Wetherby y Woods (2006), quienes implementaron la *Early Social Interaction Project* (ESI) en niños de 2 años con diagnóstico de TEA, informaron mejoras estadísticamente significativas ($p < .01$) en las funciones comunicativas, medios comunicativos gestuales, vocales y verbales, reciprocidad, señalización socioafectiva y comportamiento simbólico.

En cuanto a las habilidades del lenguaje, los estudios incluidos informaron avances en las mediciones asociadas, sin embargo, estos no fueron significativos a pesar de los no despreciables tamaños efecto reportados (Ingersoll et al., 2016; Turner-Brown et al., 2019). Estos datos son consistentes con otras investigaciones realizadas a la fecha, por ejemplo, en el estudio de Ginn et al. (2017), donde se implementó una IP dirigida a niños con TEA de entre 3 y 7 años y dentro de sus objetivos incluía contenidos de lenguaje, mostró resultados sin significancia estadística entre grupos en el post tratamiento para habilidades de lenguaje receptivo ($p = .85$) y expresivo ($p = .81$). Por otro lado, el estudio de Brian et al. (2017), donde se implementó una IP dirigida a promover varias conductas, entre ellas objetivos de lenguaje expresivo, la comparación entre grupo control y experimental mostró ganancias estadísticamente significativas a favor del grupo experimental en las mediciones de post intervención y seguimiento ($p < .001$) de estas habilidades. No obstante, es importante hacer ver que los grupos estaban compuestos por niños de entre 16-30 meses, con diagnóstico confirmado o sospecha de TEA. La dicotomía entre caso sospechoso y confirmado pudo potencialmente actuar como una variable de confusión en la interpretación de los análisis estadísticos.

Conclusiones

Las investigaciones incluidas transversalmente en esta revisión reportan, en general, efectos positivos para los niños en torno a la efectividad de las IP para promover el lenguaje y la comunicación. En cuanto a efectos positivos para los padres o cuidadores primarios, no existen reportes que midan los beneficios directos para ellos (por ejemplo, medidas en la mejora de calidad de vida). Por otra parte, no existen reportes de efectos adversos de las IP para niños o sus padres.

Limitaciones

La gran limitante de los artículos incluidos en la presente revisión fue la inexistencia de investigaciones que incluyeran niños cuyo diagnóstico fuera DI o TL. Esto condujo a que el objetivo de estudio se cumpliera parcialmente, ya que los resultados expuestos son, en cierta forma, solo extrapolables a niños entre 2 y 5 años con diagnóstico de TEA. La segunda limitación se relaciona con la imposibilidad de generalizar los resultados reportados debido a que las características sociodemográficas de los niños incluidos en las investigaciones fueron poco variadas, en referencia al país donde se realizaron y a su lengua materna (todos hablantes de inglés). Esto impide caracterizar la gran diversidad de niños y familias que reciben este tipo de intervenciones o a quienes potencialmente podrían beneficiarse por programas de IP.

Puntos para considerar en investigaciones futuras

Tomando en cuenta las fortalezas y debilidades de la presente revisión, la principal tarea en el área de la investigación es abordar la laguna existente en la literatura. La necesidad de estudios controlados aleatorizados que midan la efectividad de estos programas es latente, sobre todo en TND que sean distintos al TEA. Cubrir esta necesidad de evidencia entregaría datos importantes sobre el impacto de estas prácticas, además de lineamientos más claros sobre estrategias y recursos de apoyo para generar práctica basada en la evidencia (PBE) a cargo de múltiples profesionales tanto de la salud, como de la educación y programas comunitarios o gubernamentales.

Por último, y considerando las limitaciones identificadas, es importante y necesario llevar a cabo investigación en niños hablantes de otros idiomas además del inglés, ya que además de las influencias culturales, las características idiomáticas como la transparencia del sistema y la complejidad gramatical, podrían ser una variable psicolingüística importante en la efectividad de las IP.

Implicaciones para la práctica

Las implicaciones prácticas de esta revisión son múltiples; principalmente, contribuyen a concientizar a los diferentes profesionales de la salud y educación sobre las IP como un recurso accesible para promover el desarrollo cognitivo, social y emocional, sobre todo en el actual contexto de pandemia, donde es necesario instaurar prácticas que minimicen los riesgos de contagio, pero resguardando que los niños y niñas accedan a los apoyos pertinentes. El reporte de estos resultados tiene un valor potencial y agregado para los fonoaudiólogos, psicólogos, neuropsicólogos, educadores y otros profesionales relacionados, ya que, con ellos, pueden asesorar y guiar de mejor manera a las familias en torno a estrategias y recursos para potenciar el desarrollo lingüístico-comunicativo en sus usuarios pediátricos. Este último punto es importante tanto para las atenciones sustentadas en PBE y entrega de servicios informados, como para promover el rol de los padres y cuidadores en el apoyo a niños con desafíos del desarrollo del lenguaje y la comunicación.

Por otra parte, en cuanto a implicaciones prácticas, específicamente relacionadas al contexto pandémico o post-pandémico por SARS-CoV-2, se desprende que este tipo de intervenciones tiene el potencial de mejorar el perfil de desempeño lingüístico-comunicativo. No obstante, es necesaria más investigación en torno a la entrega de la capacitación parental de manera remota, puesto que solo uno de los estudios incluyó la modalidad de entrega de servicios mediante telepráctica (Turner-Brown et al., 2019).

Referencias

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Anderson, V., Northam, E., & Wrennall, J. (2019). *Developmental Neuropsychology: A Clinical Approach* (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203799123>
- Bibby, P., Eikeseth, S., Martin, N. T., Mudford, O. C., & Reeves, D. (2001). Progress and outcomes for children with autism receiving parent-managed intensive interventions. *Research in developmental disabilities*, 22(6), 425-447. [https://doi.org/10.1016/s0891-4222\(01\)00082-8](https://doi.org/10.1016/s0891-4222(01)00082-8)
- Brian, J. A., Smith, I. M., Zwaigenbaum, L., & Bryson, S. E. (2017). Cross-site randomized control trial of the Social ABCs caregiver-mediated intervention for toddlers with autism spectrum disorder. *Autism research: official journal of the International Society for Autism Research*, 10(10), 1700-1711. <https://doi.org/10.1002/aur.1818>
- Casenhiser, D. M., Shanker, S. G., & Stieben, J. (2013). Learning through interaction in children with autism: preliminary data from asocial-communication-based intervention. *Autism: the international journal of research and practice*, 17(2), 220-241. <https://doi.org/10.1177/1362361311422052>
- Cheseldine, S., & McConkey, R. (1979). Parental speech to young Down's syndrome children: An intervention study. *American Journal of Mental Deficiency*, 83(6), 612-620.
- Fey, M. E., Cleave, P. L., & Long, S. H. (1997). Two models of grammar facilitation in children with language impairments: phase 2. *Journal of speech, language, and hearing research: JSLHR*, 40(1), 5-19. <https://doi.org/10.1044/jslhr.4001.05>
- Garcia, D., Bagner, D. M., Pruden, S. M., & Nichols-Lopez, K. (2015). Language Production in Children With and At Risk for Delay: Mediating Role of Parenting Skills. *Journal of clinical child and adolescent psychology: the official journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology, American Psychological Association, Division 53*, 44(5), 814-825. <https://doi.org/10.1080/15374416.2014.900718>
- Ginn, N. C., Clionsky, L. N., Eyberg, S. M., Warner-Metzger, C., & Abner, J. P. (2017). Child-Directed Interaction Training for Young Children With Autism Spectrum Disorders: Parent and Child Outcomes. *Journal of clinical child and adolescent psychology: the official journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 46(1), 101-109. <https://doi.org/10.1080/15374416.2015.1015135>
- Green, J., Charman, T., McConachie, H., Aldred, C., Slonims, V., Howlin, P., Le Couteur, A., Leadbitter, K., Hudry, K., Byford, S., Barrett, B., Temple, K., Macdonald, W., Pickles, A., & PACT Consortium. (2010). Parent-mediated communication-focused treatment in children with autism (PACT): a randomised controlled trial. *Lancet*, 375(9732), 2152-2160. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)60587-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(10)60587-9)
- Ingersoll, B., Wainer, A. L., Berger, N. I., Pickard, K. E., & Bonter, N. (2016). Comparison of a Self-Directed and Therapist-Assisted Telehealth Parent-Mediated Intervention for Children with ASD: A Pilot RCT. *Journal of autism and developmental disorders*, 46(7), 2275-2284. <https://doi.org/10.1007/s10803-016-2755-z>
- Kasari, C., Lawton, K., Shih, W., Barker, T. V., Landa, R., Lord, C., Orlich, F., King, B., Wetherby, A., & Senturk, D. (2014). Caregiver-mediated intervention for low-resourced preschoolers with autism: an RCT. *Pediatrics*, 134(1), e72-e79. <https://doi.org/10.1542/peds.2013-3229>

IP PARA EL LENGUAJE Y LA COMUNICACIÓN EN NIÑOS CON TND


- Kasari, C., Gulsrud, A., Paparella, T., Hellemann, G., & Berry, K. (2015). Randomized comparative efficacy study of parent-mediated interventions for toddlers with autism. *Journal of consulting and clinical psychology, 83*(3), 554-563. <https://doi.org/10.1037/a0039080>
- Malucelli, E., Antoniuk, S. A., & Carvalho, N. O. (2021). The effectiveness of early parental coaching in the autism spectrum disorder. *Jornal de pediatria, 97*(4), 453-458. <https://doi.org/10.1016/j.jped.2020.09.004>
- Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P., Stewart, L. A., & PRISMA-P Group. (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Systematic reviews, 4*(1), 1. <https://doi.org/10.1186/2046-4053-4-1>
- de Morton, N. A. (2009). The PEDro scale is a valid measure of the methodological quality of clinical trials: a demographic study. *The Australian journal of physiotherapy, 55*(2), 129-133. [https://doi.org/10.1016/s0004-9514\(09\)70043-1](https://doi.org/10.1016/s0004-9514(09)70043-1)
- Mullen, E. M. (1995). *Mullen scales of early learning: AGS edition*. American Guidance Service.
- Nefdt, N., Koegel, R., Singer, G., & Gerber, M. (2010). The Use of a Self-Directed Learning Program to Provide Introductory Training in Pivotal Response Treatment to Parents of Children With Autism. *Journal of Positive Behavior Interventions, 12*(1), 23-32. <https://doi.org/10.1177/1098300709334796>
- O'Toole, C., Lee, A. S., Gibbon, F. E., van Bysterveldt, A. K., & Hart, N. J. (2018). Parent-mediated interventions for promoting communication and language development in young children with Down syndrome. *The Cochrane database of systematic reviews, 10*(10), CD012089. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012089.pub2>
- Paul, R. (2015). *What Works for Treating Autism Spectrum Disorders* (Disertación).
- Pennington, L., Akor, W. A., Laws, K., & Goldbart, J. (2018). Parent-mediated communication interventions for improving the communication skills of preschool children with non-progressive motor disorders. *The Cochrane database of systematic reviews, 7*(7), CD012507. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012507.pub2>
- Safwat, R. F., & Sheikhany, A. R. (2014). Effect of parent interaction on language development in children. *The Egyptian Journal of Otolaryngology, 30*(3), 255-63. <https://doi.org/10.4103/1012-5574.138488>
- Schertz, H. H., Odom, S. L., Baggett, K. M., & Sideris, J. H. (2018). Mediating Parent Learning to Promote Social Communication for Toddlers with Autism: Effects from a Randomized Controlled Trial. *Journal of autism and developmental disorders, 48*(3), 853-867. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3386-8>
- Sherrington, C., Herbert, R. D., Maher, C. G., & Moseley, A. M. (2000). PEDro. A database of randomized trials and systematic reviews in physiotherapy. *Manual therapy, 5*(4), 223-226. <https://doi.org/10.1054/math.2000.0372>
- Turner-Brown, L., Hume, K., Boyd, B. A., & Kainz, K. (2019). Preliminary Efficacy of Family Implemented TEACCH for Toddlers: Effects on Parents and Their Toddlers with Autism Spectrum Disorder. *Journal of autism and developmental disorders, 49*(7), 2685-2698. <https://doi.org/10.1007/s10803-016-2812-7>
- Valeri, G., Casula, L., Menghini, D., Amendola, F. A., Napoli, E., Pasqualetti, P., & Vicari, S. (2019). Cooperative parent-mediated therapy for Italian preschool children with autism spectrum disorder: a randomized controlled trial. *European child & adolescent psychiatry, 29*(7), 935-946. <https://doi.org/10.1007/s00787-019-01395-5>

N. VARGAS, M. J. GODOY, I. JERALDO, E. ORELLANA, I. POBLETE, S. RIVEROS, K. SILVA Y A. MARCOTTI

- Van Herwegen, J. V., Riby, D., & Farran, E. K. (2015). Neurodevelopmental disorders. Definitions and Issues. En: J. V. Herwegen & D. Riby. *Neurodevelopmental disorders. Research challenges and solutions* (pp. 3-18). Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9781315735313>
- Vilaseca-Momplet, R. (2002). La intervención logopédica en niños con dificultades en el área del lenguaje y de la comunicación: Un enfoque naturalista. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 22(3), 143-150. [https://doi.org/10.1016/S0214-4603\(02\)76233-5](https://doi.org/10.1016/S0214-4603(02)76233-5)
- Wetherby, A. M., & Woods, J. J. (2006). Early Social Interaction Project for Children With Autism Spectrum Disorders Beginning in the Second Year of Life: A Preliminary Study. *Topics in Early Childhood Special Education*, 26(2), 67-82. <https://doi.org/10.1177/02711214060260020201>

Recibido: 15 de septiembre de 2022
Revisión recibida: 24 de marzo de 2023
Aceptado: 2 de mayo de 2023

Sobre las autoras y autor:

Nicole B. Vargas  es fonoaudióloga, Magíster en Neuropsicología Pediátrica de la Universidad de Los Andes, Chile, y Candidata a Doctora en Lingüística de la Universidad de Concepción, Chile. Actualmente, realiza docencia en múltiples instituciones de educación superior chilenas, donde destaca por ser Profesora Asociada de la Facultad de Salud y Ciencias Sociales de la Universidad de Las Américas, Chile, desempeñándose en docencia de pregrado y postgrado de la Escuela de Fonoaudiología. Además, es la líder académica de la línea de seminarios de investigación de la Escuela. Sus líneas de investigación se centran en el estudio del lenguaje y la cognición en el contexto de trastornos del neurodesarrollo y en aspectos específicos del desarrollo del lenguaje escrito en edades tempranas.

María-José Godoy es fonoaudióloga que se desempeña en el contexto clínico en dificultades del lenguaje y la comunicación en edad pediátrica en escenarios de salud y educacionales.


Isidora Jeraldo es fonoaudióloga que se desempeña en contextos de evaluación e intervención fonoaudiológica de educación especial con niños de edad preescolar con diagnóstico de trastorno del lenguaje.

Estefanía Orellana es fonoaudióloga que se desempeña en contextos de evaluación e intervención fonoaudiológica en instituciones de educación especial y de educación regular con proyectos de integración. Desarrolla su práctica clínica en población pediátrica con diagnóstico de trastornos del neurodesarrollo.

Ingeborg Poblete es fonoaudióloga y diplomada en modelos de intervención temprana en autismo. Actualmente se desempeña en contextos de evaluación e intervención fonoaudiológica en centros de salud privados e instituciones de educación especial. Su práctica clínica la desarrolla en población pediátrica con diagnóstico de trastornos del espectro autista y trastornos del lenguaje.

Sofía Riveros es fonoaudióloga que se desempeña en contextos de evaluación e intervención fonoaudiológica en instituciones de educación especial y de educación regular. Su práctica clínica la desarrolla en población pediátrica con diagnóstico de trastornos del lenguaje y en atención y estimulación temprana en niños de entre 0 y 7 años.

Katherine Silva es fonoaudióloga que se desempeña en el contexto clínico en dificultades del lenguaje y la comunicación a lo largo del ciclo vital en instituciones de salud privadas.

Anthony Marcotti  es fonoaudiólogo, Magíster en Audiología de la Universidad Andrés Bello y estudiante de Doctorado en Psicología en la Pontificia Universidad Católica de Chile. Se desempeña como académico e investigador en la Facultad de Odontología y Ciencias de la Rehabilitación en la Universidad San Sebastián, Santiago, Chile. Sus líneas de investigación se centran en el estudio del procesamiento auditivo, a través de técnicas psicoacústicas y electrofisiológicas, y en las relaciones de la percepción auditiva con dimensiones neuropsicológicas y sociales.

Publicado en línea: 30 de junio de 2023