

Efectividad de las intervenciones psicológicas en niños con trastorno del espectro autismo

Effectiveness of psychological interventions in children with autism spectrum disorder

Belén Alejandra Guevara Verdugo* <https://orcid.org/0009-0004-3833-3510>

Verónica Adriana Freire Palacios <https://orcid.org/0000-0001-9493-6552>

Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba, Chimborazo, Ecuador.

*Autor por correspondencia: belenalex93@hotmail.com

RESUMEN

El trastorno del espectro autista genera discapacidad que altera el comportamiento de los seres humanos, tanto a nivel individual como familiar; las afectaciones que genera la enfermedad condicionan distintos grados de discapacidad y de afectación a la percepción de calidad de vida. Existen estudios que reportan que con la implementación de intervenciones psicológicas se pueden lograr efectos positivos tanto en la esfera cognitiva como conductual de los pacientes, lo que favorece su interrelación social. El objetivo de este trabajo fue determinar la efectividad de las intervenciones psicológicas en niños con trastornos del espectro autista. Para lograrlo fue necesario realizar un estudio básico, descriptivo y transversal, consistente en una revisión bibliográfica no sistemática que incluyó como universo un total 94 documentos; de los cuales se decidió que 24 formaran parte de la muestra de investigación. La búsqueda de información se realizó en bases de datos regionales y de alto impacto como son Scopus, Elsevier, Lilacs, Latindex, Ice Web of Science, Redalyc y Scielo. Se reportan mejoras en habilidades sociales y comunicativas, conductas adaptativas y disminución de síntomas propios del espectro. Se evidencia el rol activo de los padres en el tratamiento de sus hijos pudiendo adaptarse a sus necesidades. Se concluye que las terapias

conductuales son las más frecuentes y evidencian la importancia del inicio temprano de las intervenciones; siendo necesario establecer tratamientos a largo plazo. Sin embargo, no existe demostración evidente acerca de que los efectos de las intervenciones no estén relacionados con otros factores.

Palabras clave: Autismo; Intervención psicológica; Habilidades sociales; Trastorno del espectro autista

ABSTRACT

Autism spectrum disorder generates disability that alters the behavior of human beings, both at the individual and family level; The effects generated by the disease condition different degrees of disability and affect the perception of quality of life. There are studies that report that with the implementation of psychological interventions, positive effects can be achieved both in the cognitive and behavioral spheres of patients, which favors their social interrelationship. The objective of this work was to determine the effectiveness of psychological interventions in children with autism spectrum disorders. To achieve this, it was necessary to carry out a basic, descriptive and transversal study, consisting of a non-systematic bibliographic review that included a total of 94 documents as a universe; of which it was decided that 24 would be part of the research sample. The information search was carried out in regional and high-impact databases such as Scopus, Elsevier, Lilacs, Latindex, Ice Web of Science, Redalyc and Scielo. Improvements are reported in social and communication skills, adaptive behaviors and a decrease in symptoms typical of the spectrum. The active role of parents in the treatment of their children is evident, being able to adapt to their needs. It is concluded that behavioral therapies are the most frequent and demonstrate the importance of early initiation of interventions; It is necessary to establish long-term treatments. However, there is no evident demonstration that the effects of the interventions are not related to other factors.

Keywords: Autism; Psychological intervention; Social skills; Autism spectrum disorder

Recibido: 13/10/2023

Aceptado: 11/11/2023

Introducción

Los niños diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista (TEA), generalmente presentan limitaciones comunicacionales y para establecer interacciones sociales,^{(1),(2)} con patrones repetitivos y variadas expresiones de conducta social como: falta de orientación hacia estímulos sociales; no establecer contacto visual; déficits a nivel de comunicación verbal y no verbal; respuestas emocionales inadecuadas y falta de empatía. A esto se añaden dificultades para percibir expresiones faciales y comprender emociones. Alteraciones que restringen la posibilidad para comprender deseos e inferir segundas intenciones; todos estos elementos condicionan distintos grados de afectación de la conducta social.^{(2),(3),(4)}

Múltiples investigaciones se realizan con el propósito de realizar un diagnóstico eficaz desde edades tempranas en aquellos niños que presentan alguna manifestación compatible con la enfermedad.⁽³⁾ El diagnóstico y la intervención temprana mejoran las habilidades de los niños, su comunicación e interacción social y permiten implementar una especie de terapia familiar que genera resultados favorable en cuanto a la adaptabilidad de los niños.^{(5),(6)} Las investigaciones reciente sobre esta enfermedad se centran en conocer elementos relacionados con el TEA, actualizarlos y demostrar cómo proceder para favorecer aprendizajes tempranos, mejorar la adaptabilidad y aumentar la calidad de vida de los niños con este tipo de afección.⁽³⁾

Sin embargo, aún no están despejadas todas las incógnitas para la comprensión y terapéutica de este trastorno del neurodesarrollo que ha incrementado su incidencia y la prevalencia durante los últimos años.⁽³⁾ El estudio publicado en el 2022, con datos correspondiente al periodo 2012-2021, reveló una prevalencia media de 65/10 000 habitantes; cifra superior a la reportada en el año 2014 que fue de 62/10 000 habitantes. Este incremento constituye un reto para los Gobiernos, las autoridades sanitarias, los investigadores y los profesionales responsabilizados con la atención y desarrollo de personas con este trastorno. Se reconoce que en los últimos años se han dado pasos de avance en la calidad de la atención de los pacientes con TEA; sin embargo, no se ha comportado de la misma forma en los diferentes

países, en los países en vías de desarrollo son limitadas las intervenciones que se implementan en favor de pacientes con este trastorno.⁽⁷⁾

En Ecuador se describen incongruencias en la atención de las personas autistas, algo similar a otros países en vías de desarrollo. Se reconocen como causas: no contar con la cantidad de profesionales especializados, altos costos de los prestadores de servicios de salud y la necesidad de utilizar instrumentos internacionales cuyo costo elevado imposibilita el acceso a los mismos.

Por otra parte, se detectaron diagnósticos erróneos, presencia de prematuridad, sobrecarga de las madres de niños con autismo y desconocimiento de los padres sobre los elementos básicos del trastorno. Los padres expresaron haber identificado signos de alarma en el primer año de vida, a los que han buscado respuesta, pero no ha sido inmediata.

El 58 % de ellos mostró insatisfacción con la experiencia educativa y solicitan capacitación a profesionales.⁽⁸⁾

En este contexto se considera necesaria la revisión y análisis de diferentes intervenciones realizadas con el objetivo de determinar la efectividad de las intervenciones psicológicas en niños con TAE; siendo este un elemento vital para el mejoramiento del comportamiento de estos niños, lo que se traduce en mejoría de la percepción de calidad de vida del paciente y sus familiares.

Métodos

En el presente estudio se ha realizado una revisión sistemática con el propósito de localizar y procesar información sobre intervenciones psicológicas en niños con TEA. Se considera una investigación básica, descriptiva y transversal que incluyó un enfoque cualitativo y alcance descriptivo.

La revisión sistemática incluyó como universo un total de 1671 documentos identificados inicialmente.

La búsqueda de información se realizó en bases de datos regionales y de alto impacto; las de mayor número de documentos identificados fueron Scopus, Elsevier, Lilacs y Scielo, la que se

circunscribió a los últimos 10 años, o sea publicaciones entre 2013 y 2023 incluidas en las bases de datos.

Se incluyeron, como tipo de documentos, libros de texto, monografías, tesis de grado y posgrado, artículos científicos y otros, siempre y cuando tuvieran información relacionada con el tema de investigación planteado.

La búsqueda se realizó utilizando descriptores de salud: intervención autismo, intervención psicológica, habilidades sociales, en español e inglés, estableciendo combinaciones entre ellos.

También fueron utilizados operadores booleanos que facilitaron optimizar los resultados de la búsqueda.

La muestra quedó conformada por un total de 16 documentos que cumplieron los siguientes criterios de inclusión:

Los criterios de inclusión fueron:

- año de publicación 2013 o posterior
- tema de investigación relacionado con intervenciones psicológicas en niños con TEA
- documentos con adecuado esquema metodológico en relación al tipo de investigación realizado
- documentos sin presencia de sesgos de inclusión, investigación o publicación identificados.

En la figura 1 se muestra el flujograma de identificación y selección de documentos que incluyó una serie de requisitos que fueron determinantes para conformar la muestra de investigación. El universo de estudio estuvo constituido por un total de 93 documentos que fueron analizados detenidamente en base a los requisitos incluidos en el flujograma.

Finalmente fueron incluidos 24 documentos dentro de la muestra de investigación.

La información recopilada fue organizada y homogenizada en un modelo de recolección de información.

Esta información fue utilizada para llegar a resultados de investigación que después de ser analizados permitieron llegar a formular conclusiones relacionadas con los objetivos propuestos para el estudio.

Durante el desarrollo del estudio se respetó el derecho de autoría en todos los documentos utilizados y no fueron utilizados datos que permitieran identificar a algún paciente; estos elementos fueron considerados como elementos éticos de la investigación.

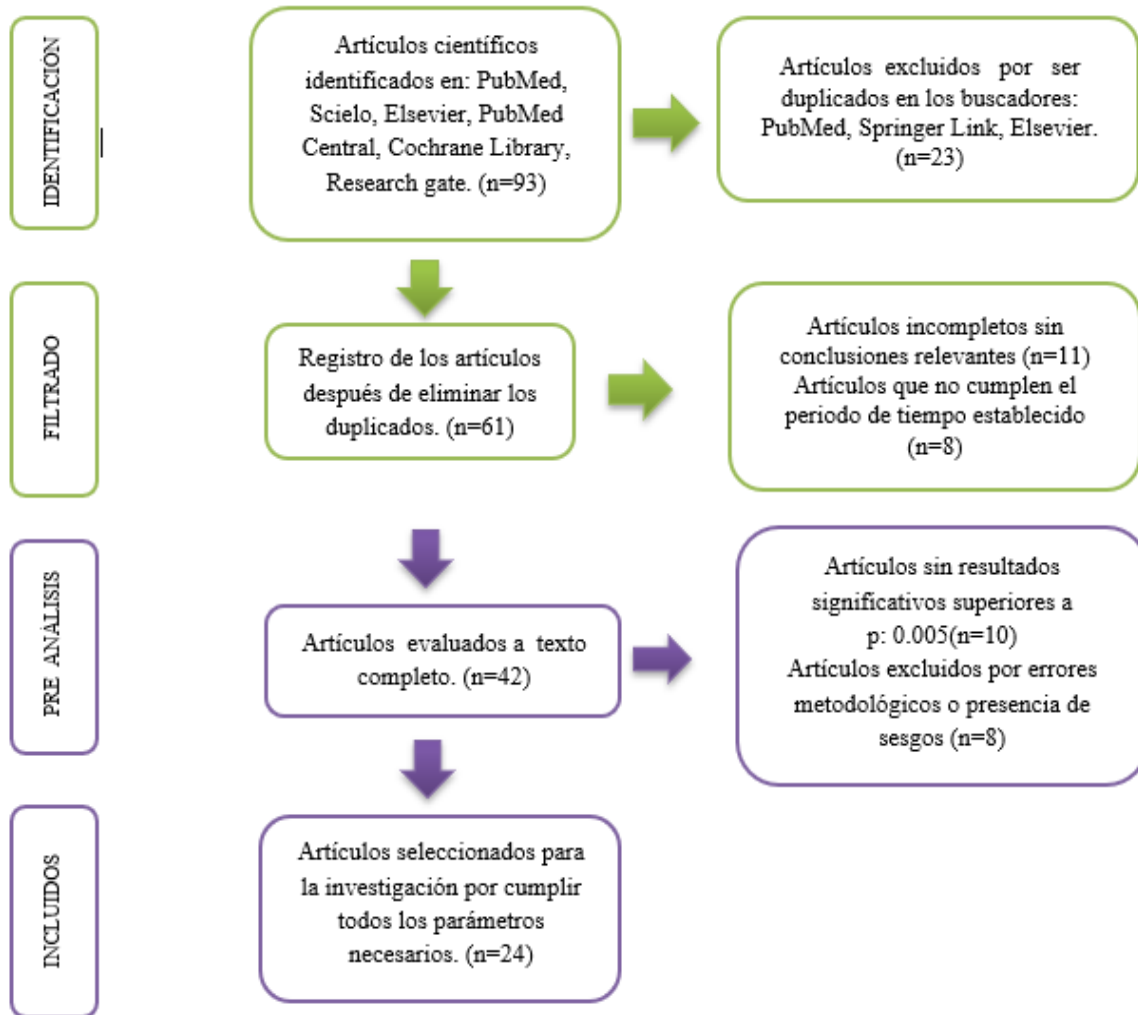


Figura 1. Diagrama de flujo para el proceso de selección de intervenciones publicadas

Resultados

Las intervenciones analizadas responden a tratamientos realizados a niños diagnosticados con TEA. Se identificaron terapias conductuales tempranas e intensivas (EIBI), Análisis conductual aplicado (ABA),^{(9),(10),(11),(12)} terapia conductual Lovaas;⁽¹³⁾ como terapia combinada, *Early Start Denver Model* (ESDM),^{(14),(15),(16)} intervención en habilidades conductuales;⁽¹⁾

intervenciones con terapias de habilidades comunicativas y sociales.^{(5),(17),(18)} En intervenciones centradas en la familia se analizó un estudio de caso único, terapia sistémica familiar.⁽⁶⁾ Dos intervenciones cognitivo conductuales,^{(19),(20)} y una psicomotriz para lograr integración comunicación verbal y gestual.⁽²¹⁾ Características de las intervenciones

La primera característica se corresponde con la muestra seleccionada en los diferentes estudios, la cual se considera restringida, lo que puede constituir una limitación en la determinación de los efectos y la efectividad, según las evidencias presentadas, excepto una intervención que incluye 93 (70 niños y 23 niñas) en un programa público.⁽⁹⁾ Cuatro intervenciones con menos de 10 participantes,^(1,5, 10, 18) y 5 estudios de caso individual.^{(6),(13),(17),(19),(21)}

Las edades de los sujetos estudiados oscilan de 1,5 a 14 años, con predominio entre 1,5 y 5 años. En los estudios de seguimiento se incluyen pacientes entre 6 y 18 años.^{(11),(12)} En las intervenciones dirigidas al desarrollo de habilidades comunicacionales y sociales predominaron los pacientes entre 5 y 14 años; donde la mayoría son menores de 10 años.⁽²⁰⁾ De forma general se aprecia adecuado diseño y estructuración de las intervenciones. En todos los casos se hace alusión a la preparación de los terapeutas, instructores o docentes para desarrollar las acciones correspondientes, así como la estabilidad durante la aplicación; se describe que la preparación de los profesionales que participan en las intervenciones es fundamental para lograr resultados positivos.^{(7),(11),(15)}

Del mismo modo, se exponen variados instrumentos y técnicas validados por su eficiencia para el diagnóstico y la evaluación de síntomas del TEA, dentro de ellos sobresalen el calendario de observación del diagnóstico de autismo, segunda edición (ADOS-2)^{(9),(14),(15),(16)} y el índice de estrés parental (PSI-SF).^{(5),(14)} También han sido utilizados la escala de calificación del autismo infantil (CARS),^{(9),(11),(15),(17)} la escala de comportamiento adaptativo de Vineland (VABS),^{(9),(12),(15)} índice de autismo (AI)^{(9),(12)} y la escala de inteligencia de Wechsler.⁽¹³⁾

Otros instrumentos que han sido utilizados en distintos estudios incluyen la matriz progresiva de Raven,⁽²⁰⁾ la escala de calificación de intervención de comportamiento o perfil de habilidades sociales del autismo (ASSP, BIR)⁽⁵⁾ y el algoritmo de comportamiento actual de ADI-R.⁽²⁰⁾ Como se puede observar son varios los instrumentos disponibles para abordar distintos elementos de los pacientes con TEA; por lo que los investigadores deben de elegir el instrumento que más se identifique con el tema a investigación.

Otra característica distintiva de estos estudios es la aplicación de pruebas estadísticas que ofrecen confiabilidad a los resultados. Es frecuente encontrar la determinación de medias y desviaciones estándar para variables categóricas y continuas, t pareada,^{(14),(15),(16)} pruebas de chi-cuadrado,⁽¹⁴⁾ alfa de Cronbach,^{(9),(12)} pruebas test-retest,^{(9),(12),(16)} confiabilidad entre evaluadores,⁽⁹⁾ escala Likert,^{(10),(12),(18)} Anova y t *Students*,^{(9),(16)} coeficiente de correlación de Spearman,⁽¹¹⁾ prueba de Shapiro Wilk,⁽¹⁵⁾ y correlación de Pearsons.^{(12),(16)}

De las 16 intervenciones, cinco son estudios de caso único. En estos se aplican técnicas que permiten evaluar pre y postest, pero no se compara con otros niños o grupos.^{(13),(17),(19)} Solo en una de ellas se dejan medidas de seguimiento y la implementación de nuevas estrategias;⁽¹⁹⁾ en otro caso se exponen los efectos después de dos años de terapia, aunque continúa el tratamiento con nuevas estrategias y habilidades.⁽⁶⁾ El tiempo de intervención oscila entre 12 semanas y 3 años y el número de sesiones entre 12 y 26.

Es significativo que solo se identificaron 2 investigaciones cuasiexperimental con diseño pretest postest de un grupo de paciente^{(17),(20)} y dos estudios experimentales.^(5,10,14) Una de estas tiene su base en la realizada por Rogers (2012) con adaptaciones al contexto y se establecen comparaciones, además con el estudio original.⁽¹⁴⁾ Un diseño cuantitativo y cualitativo fusionado se utilizó para la mejor comprensión de las percepciones de los padres sobre la efectividad de la intervención realizada.⁽¹²⁾ Dos estudios,^{(12),(16)} incluyeron grupo control; 6 investigaciones se circunscriben a estudios de pretest y postest.^{(9),(10),(12),(15),(20)}

Efectos de las intervenciones psicológicas

Intervenciones basadas en terapia conductual

Estos estudios reportan efectividad en determinados aspectos. Un programa público a gran escala de intervención conductual temprana (EBI), con una intensidad semanal inferior a la óptima (16 a 20 horas), impartido en entornos de guarderías convencionales, fue evaluado al culminar un año de aplicación. Incluyó 93 participantes (70 niños y 23 niñas). Como principales resultados se reportan cambios significativos con mejoras en la frecuencia de presentación y la gravedad de los síntomas, mejoría del coeficiente y funcionamiento intelectual y del

comportamiento adaptativo. Se realizan análisis estadísticos para determinar significatividad, pero por las propias características de la investigación no se determina grupo comparativo, ni evaluación de seguimiento.⁽⁹⁾

Con el objetivo de analizar si una intervención anclada en estrategias de ABA puede facilitar el proceso de adaptación escolar de niños con autismo se realizó un estudio de caso único. Los autores utilizaron un diseño de base múltiple entre participantes (tres niños y sus padres) con estrategias conductuales de refuerzo positivo, rutina visual, consejos o asistencia, modelado y estímulo entre pares. Describen aumento significativo en las tasas de participación e interacción, así como de respuestas no verbales emitidas, sobre todo afectivas, que ayudaron a establecer contacto visual con compañeros y la disminución de las conductas disruptivas. Se reporta que la identificación de necesidades e intereses sensoriales sirvieron de referencia para la ejecución de actividades por los docentes que ayudaron en la motivación hacia las tareas. No obstante, se resalta la ausencia de los padres a las sesiones planificadas.⁽¹⁰⁾

La terapia de Lovaas fue implementada durante tres años y se logra una mejora en la capacidad de atender, explorar, ordenar o discriminar información visual simple de forma rápida y eficaz. Esto permite ahorrar recursos de memoria de trabajo y tiene una alta correlación con la capacidad cognitiva general. Es un estudio de caso único y, hasta el momento de realizar la investigación, la terapia continúa.⁽¹³⁾

Fueron identificados 2 estudios de seguimiento y evaluación, ambas investigaciones basadas en ABA. El primero de ellos tuvo como objetivo comprender las percepciones de 72 padres de 58 niñas y 14 niños en relación con los efectos de la intervención aplicada y los resultados duraderos para sus hijos con trastorno del espectro autista.⁽¹²⁾ En la otra investigación se evaluó el desarrollo progresivo de 66 niños para determinar el efecto sostenido de la intervención aplicada.⁽¹¹⁾

En ambos estudios se describe que la terapia temprana genera resultados positivos continuos en el desarrollo psicomotor de los niños participantes; se describen logros positivos en relación con la comunicación, habilidades sociales, lenguaje e interacción social y comportamiento adaptativo.^{(11),(12)} También se reporta mejoría en la obtención de habilidades relacionadas con el desempeño físico y realización de actividades de la vida diaria, mejoramiento del comportamiento e interacción social y en las habilidades lingüísticas.⁽¹²⁾

Los padres y cuidadores reconocen las ventajas de la intervención temprana en el desarrollo de sus hijos, así como de la interacción entre los participantes.⁽¹²⁾ No obstante, disminuyeron las habilidades sociales en algunos niños. Sin embargo, la muestra se conformó por decisión de los participantes y no se seleccionó un grupo control.^{(11),(2)} En el otro estudio no existe control sobre la incidencia de otros factores durante el período de transcurrido entre la aplicación de la intervención y la evaluación de los resultados.⁽¹¹⁾

Fue realizado un estudio experimental con el objetivo de evaluar los efectos de una intervención (P-ESDM) de alta intensidad, de 26 semanas, implementada por los padres de niños entre 1,5 y 2,5 años sobre los resultados del desarrollo, la gravedad de TEA y el estrés de los padres de los niños pequeños con TEA. En el grupo experimental se incorporaron 23 niños (21 varones y una niña) y en el control 20 niños (17 varones y 3 niñas). Al comparar el grupo experimental con el grupo control no se evidenciaron cambios significativos en la gravedad del TEA en ninguno de los grupos, pero el experimental demostró una mejora mayor que el grupo control en el desarrollo general, especialmente en el dominio del lenguaje.⁽¹⁴⁾

Describen que los padres del grupo experimental informaron disminución del estrés entre el inicio y al finalizar el experimento; reportan que los niños mejoraron el juego social, el lenguaje verbal y simbólico, así como el afecto y la interacción social. Los padres del grupo control mostraron una tendencia opuesta con respecto al estrés, reflejaron un incremento del mismo.⁽¹⁴⁾

No se realizó el control directo sobre la implementación por los padres de las actividades a realizar con sus hijos como parte del programa; pero semanalmente se analizaron los registros de actividades realizadas con el niño y se elaboraron tres videos, durante la intervención que recogían las influencias educativas y su comportamiento; información que ayudó a evaluar los resultados.⁽¹⁴⁾

Al culminar un año de intervención comunitaria de ESDM, se realizó la evaluación con el objetivo de identificar predictores de objetivos del tratamiento desarrollado. Para cada niño se diseñó y aplicó un plan de tratamiento individualizado con ESDM. Participó un equipo multidisciplinario de terapeutas formados en diferentes áreas.⁽¹⁴⁾

Los resultados del estudio muestran mejoras estadísticamente significativas en la comunicación, habilidades en el desarrollo de actividades de la vida diaria, socialización y habilidades motoras durante y después de la intervención y disminución en la gravedad de los

síntomas. Se enfatiza la no asociación entre la edad cronológica de los niños con los resultados del estudio. La muestra fue limitada y no se contó con grupo control.⁽¹⁵⁾

También con ESDM, se realizó un ensayo clínico aleatorizado, controlado y ciego dirigido al asesoramiento parental temprano y a preparar a los padres de 18 niños (14 varones y 4 hembras) para que comprendieran el papel de la conducta a implementar. A partir de esto pueden utilizar estrategias apropiadas que generen conductas sustitutivas más adaptativas en sus hijos, pudiendo lograr calidad del compromiso diádico.⁽¹⁶⁾

Los padres encontraron estrategias para convertirse en compañeros de juego. Reportan que los niños comenzaron a percibir a sus cuidadores e interactuar con ellos. El grupo de estudio mostró una tasa de aprendizaje significativamente mayor que el grupo control en todas las áreas, excepto en la imitación. Se describe que la muestra en los dos grupos tiene características similares. En los dos grupos los niños atendidos en guarderías o escuelas tuvieron un desarrollo mejor; lo que parece haber estado condicionado por otras influencias educativas.⁽¹⁶⁾

Se realizó una intervención con el objetivo de determinar el efecto del entrenamiento en habilidades conductuales en niños con TEA y evaluar si había una diferencia en el efecto del entrenamiento utilizando diferentes modelos que mostraban emociones. Las instrucciones y el modelado de las respuestas correctas se presentaron mediante un video. Diseño de Línea Base Múltiple entre participantes (3 niños). Se lograron mejoras en interacción social y respuesta verbal acertada a determinadas emociones que se les presentaron durante el entrenamiento en comparación con la línea base en los tres participantes. El efecto fue similar con todos los modelos utilizados.⁽¹⁾

A modo de resumen se puede exponer que, basado en los estudios antes mencionados, las intervenciones basadas en la aplicación de terapia conductual aportan mejoras significativas en relación con elementos importantes como son la comunicación, motivación, actividades motoras, lenguaje e interacción social. Por lo tanto, en caso de niños con TEA que presenten alteraciones en estos elementos, la aplicación de intervenciones basadas en terapia conductual puede suponer un mejoramiento en los elementos antes mencionados.

Intervención basada en terapia cognitiva conductual

En un estudio de caso individual se describen los resultados de la aplicación de técnicas cognitivo conductuales en un niño de 7 años. El objetivo de la intervención fue disminuir los comportamientos impulsivos, mejorar las habilidades en lectoescritura, en las deficiencias sociales en teoría de la mente y coherencia central. Los autores reportan que se evidenció mejoras en las habilidades reflexivas, el control del tiempo, el cumplimiento de normas, en la planificación de sus tareas y en la lectoescritura.⁽¹⁹⁾

También describen logros en la disminución de comportamientos impulsivos, pero no lograron los resultados esperados en la coherencia central. Se supone que la intervención debió ser más intensa, con tratamiento a largo plazo y seguimiento prolongado.⁽¹⁹⁾

En la intervención realizada con el objetivo de evaluar e intervenir en la flexibilidad cognitiva en sujetos con autismo, la muestra incluyó a 10 niños entre 5 y 13 años (9 varones y una niña), con heterogeneidad cognitiva.

La intervención se desarrolló en 21 sesiones con frecuencia semanal. En el año posterior a la intervención se realizó posttest. Se describen mejoras significativas en los errores de perseverancia y las respuestas, así como en las habilidades comunicativas y en la flexibilidad cognitiva. La terapia se combinó con sesiones de terapia de lenguaje. Se realizó evaluación durante la intervención y posttest; los errores de perseverancia y las respuestas mejoraron con significatividad estadística.⁽²⁰⁾

Intervenciones basadas en habilidades comunicativas

Utilizando este tipo de intervención es necesario referirse a una intervención realizada con el objetivo de evaluar la efectividad de adaptación de los niños a un programa de formación en el uso de la comunicación alternativa. Este programa se basó en el sistema alternativo/aumentativo de comunicación único (PECS) y estrategias derivadas de la intervención de modelado asistido. El estudio incluyó a un niño con TEA, de 5 años de edad y su profesora de apoyo pedagógico como agente de intervención. Durante la intervención se observaron cambios en el comportamiento de la profesora y su influencia sobre el niño que produjeron mejoras en la receptividad del niño. No se lograron mejoras en el uso de verbalizaciones y vocalizaciones por parte del niño.⁽¹⁷⁾

Se describen otros estudios, como es el caso de una investigación realizada en la que se incorporaron estrategias para entrenar las habilidades sociales con énfasis en la participación,

conversación, toma de perspectiva y resolución de problemas. Se utilizó el programa "habilidades sociales del superhéroe" y se ejecutó durante 5 semanas; la investigación incluyó 3 niños con edades entre 10 y 14 años (2 varones y 1 niña). Los autores utilizaron un diseño de sonda múltiple para todos los comportamientos y replicado entre los participantes para evaluar la demostración precisa de las habilidades sociales y promover mejoras duraderas.⁽⁵⁾ Los autores exponen reducciones amplias clínicamente de los niveles de estrés para cada padre, aumentos en el nivel y la tendencia en el uso de habilidades y efectos de moderados a fuertes en la mejora de habilidades sociales desde el inicio de la terapia. Las habilidades se mantuvieron en niveles similares a los de la intervención luego de la retirada de la instrucción directa. Se enfatiza en la importancia de la resolución de problema, de análisis de perspectivas y de adquisición de habilidades sociales complejas. Es un estudio experimental que utiliza el modelado de video.⁽⁵⁾

También con el propósito de promover el compromiso social, se realizó un estudio con siete niños entre 3,9 y 5,5 años de edad. En ellos se implementó una intervención que incluyó a los padres y cuidadores, que pudieron mejorar significativamente la duración de los estados de participación social en los niños, coordinación de las acciones en las diadas, así como mantener y ampliar el foco de atención del niño. Se logró fidelidad y adherencia de los cuidadores, aunque los autores solo consideraron la autoevaluación de los cuidadores en este aspecto y no la de los padres. Se realizó seguimiento durante la intervención y en los 3 meses posteriores a la misma. Se utilizó video de retroalimentación con los cuidadores y atención individualizada entre una sesión presencial y otra.⁽¹⁸⁾

Intervención basada en terapia familiar

En la intervención terapéutica con enfoque sistémico familiar desarrollada en Ecuador, se propuso aplicar el modelo de terapia de reacercamiento relacional en niños con TEA y conductas desorganizadas hacia el interior del núcleo familiar; en este estudio, de caso único, los autores describen como resultados la identificación de mejoras en el comportamiento del niño, en el inicio de la comunicación verbal y en el desarrollo de habilidades sociales.⁽⁶⁾

También se describe mejoría en la redefinición de los comportamientos estereotipados en la familia, aceptación del diagnóstico por parte de los padres y generación de conductas de

apego seguro con la madre. Todas estas mejorías se expresan en un mejor funcionamiento global individual y familiar.⁽⁶⁾

Se mantuvieron los rasgos de desapego en el padre, lo que expone la necesidad de continuar con la terapia en forma de seguimiento y monitoreo de la conducta ya no solo del niño, sino también del resto de los integrantes del núcleo familiar. Sin embargo, no se establece comparación con otras familias o estudios con características similares u otros niños que apoyen la efectividad de la terapia. Además, como estudio descriptivo no se realizaron análisis estadísticos.⁽⁶⁾

Intervención basada en terapia psicomotriz

En un estudio realizado en Perú, donde se implementó terapia psicomotriz, mediante la utilización de técnicas basadas en psicomotricidad, con participación del cuidador, los autores reportan que la niña de 3 años inició la integración de la comunicación gestual a la verbal; pero sin establecer contacto visual. Después de realizada la intervención logra imitar gestos básicos y realizar cambios posturales al ser indicados verbalmente, mostrando flexibilidad a los cambios. Se trata de un estudio descriptivo de caso único donde no se establece análisis comparativo.⁽²¹⁾

Como ha podido observarse los tipos de intervenciones que se pueden aplicar en niños con TEA son variadas y diversas, como también variados y diversos son sus resultados. Se describen intervenciones basadas en terapia conductual, cognitivo conductual, habilidades comunicativas, familiar y psicomotriz. En todos los estudios se reportan mejoras de distintos elementos o esferas del niño como resultado de las intervenciones aplicadas.

Los estudios que implementaron la terapia conductual con la utilización de EIBI describen mejoras en la gravedad de los síntomas, en el comportamiento adaptativo y en las habilidades comunicativas principalmente. Asimismo, con la aplicación de ESDM se ratifican estas mejoras y se expone resultados significativos relacionados con la disminución del estrés. De forma general, en las intervenciones conductuales se describen beneficios en la disminución del estrés, en la participación y rol de los cuidadores en cambios de conductas en los niños, mejora en la comunicación, interacción y adaptabilidad social. Revisiones realizadas reconocen a las intervenciones conductuales como las de mayor efectividad en niños y niñas con TEA, con mejoras significativas en varios aspecto biopsicosociales.^{(3),(22)}

Se enfatiza en la importancia que reviste el diagnóstico temprano del TEA, y que mientras más rápido se apliquen estas intervenciones mejores resultados serán obtenidos. Por lo tanto, la edad temprana de diagnóstico e intervención favorece el mejor pronóstico en la mayoría de los casos; lo que está basado en la neuroplasticidad de las etapas iniciales de la vida, que permiten potenciar el neurodesarrollo centrado en interacciones sociales significativas y promotoras de aprendizajes.^{(3),(16)}

En este tipo de intervenciones se realiza el rol de los padres como principales agentes del desarrollo de los hijos. Se describen programas que preparan a los padres en la utilización de estrategias apropiadas que generen mejoras y conductas adaptativas en sus hijos; también otorgan un rol protagónico en la evaluación de los logros de los niños con TEA. También se capacitan a docentes y cuidadores para el desarrollo de estrategias adecuadas, ya que constituyen un equipo de apoyo que facilita el desarrollo adecuado del niño y de su entorno familiar.^{(9),(10),(16)}

Con respecto a la terapia en habilidades comunicacionales se destaca el uso de programas y tecnologías con los que se interactúa con el niño, dirigidos a mejorar la comunicación y las habilidades sociales como PECS,⁽¹⁷⁾ y habilidades sociales de superhéroe.⁽⁵⁾ Revisiones previas evidencian que el uso de tarjetas, pictogramas, fotografías e imágenes se utilizan para modificar conductas, desarrollar habilidades y aprender a comunicarse.⁽²³⁾ La enseñanza de atribuciones de estados mentales ayuda a mejorar las habilidades sociales.⁽⁴⁾

En la terapia familiar se lograron mejoras en el niño y en la relación con la madre que contribuyeron a minimizar el estrés en la familia y su salud mental;⁽⁶⁾ resultado similar a estudios analizados en revisión anterior, mostrando que las intervenciones permiten mejorar el entorno familiar, lo que porta confianza en el niño y comienza a ver a los padres no solo como padres, sino también como personal de ayuda en su desarrollo biopsicosocial.⁽²⁴⁾

De forma general, los resultados respaldan la intervención temprana, estructurada en correspondencia con las características del niño; en el que los padres son los agentes claves en la terapia y en el desarrollo del niño, tanto en la cooperación con el terapeuta como en la ejecución de las estrategias. Se le concede importancia a la capacitación para enfrentar el tratamiento de sus hijos. Del mismo modo se reconoce la importancia de la terapia a largo plazo como estrategia de consolidación de logros y de seguimiento evolutivo del desarrollo psicosocial del niño.

Es evidente en los diferentes estudios la utilización de diversos instrumentos y técnicas, así como de pruebas estadísticas reconocidas y validadas para evaluar la efectividad de las intervenciones en correspondencia con los objetivos propuestos. Sin embargo, la selección de un grupo control que permita establecer comparaciones y resultados, así como el desarrollo de estudios experimentales, constituye una debilidad en la mayoría de las intervenciones.

Las principales limitaciones en el presente estudio se corresponden con la pequeña muestra seleccionada en cada uno de los estudios analizados, que incluye además cinco estudios de casos individuales. El período de tiempo se circunscribió a los últimos 10 años, pudiendo quedar excluidas intervenciones con aportes significativos a pesar del tiempo transcurrido. También es reducido el número de estudios experimentales. Otra de las limitaciones se corresponde con el bajo número de investigaciones que incluyen grupo control que ayude a establecer valoraciones y ratifiquen evidencias de la efectividad de la intervención.

Conclusiones

Las intervenciones psicológicas en niños con TEA analizadas influyen y generan efectos positivos en determinadas habilidades sociales y comunicativas, así como en las conductas adaptativas y disminución de síntomas. Los padres cumplen un rol esencial en la terapia con los niños, pudiendo adaptarse a sus necesidades. Sin embargo, no se aportan pruebas suficientes que demuestren que las mejoras están solamente relacionadas con la intervención. Las terapias conductuales con EIBI y ESDM son las más frecuente aplicadas y evidencian la importancia del inicio temprano de las intervenciones.

Referencias bibliográficas

1. Bermúdez K, Aviña V, Chiquet R, Olivás S, Sánchez F. Efecto del Entrenamiento en Habilidades Conductuales sobre el establecimiento de habilidades sociales en niños con autismo. Acta Comportamental: Revista Latina de Análisis de Comportamiento. [Internet]. 2020 [citado 2023 Sep 13];28(1):23-34. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274566258002>

2. Araujo Pereira JE, Silva Santos AC, Araújo Leite G, Lavor Navarro Xavier IA, Ana Montenegro AC. Habilidades comunicativas de niños con autista. *Distúrb Comun, São Paulo*. [Internet]. 2022 [citado 2023 Sep 13]; 34(2): e54122. Disponible en: <https://revistas.pucsp.br/dic/article/view/54122>
3. Rojas Valeria, Rivera Andrea, Nilo Nelson. Actualización en diagnóstico e intervención temprana del Trastorno del Espectro Autista. *Rev. niño. pediatra*. [Internet]. 2019 [citado 2023 Sep 14]; 90(5): 478-84. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062019000500478&lng=es
4. Suárez Pico P, Bonelo Cuellar G, Utria O. Software para estimulación socioemocional en niños con trastorno del espectro autista. *Psicólogo. AV. discip.* [Internet]. 2019 [citado 2023 Sep 15] 13(1):111-24. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1900-23862019000100111&lng=en&nrm=iso
5. Radley KC, O’Handley RD, Ness EJ, Blake Ford W, Battaglia AA, McHugh MB et al. Promoting social skill use and generalization in children with autism spectrum disorder *Research in Autism Spectrum Disorders* [Internet]. 2014 [citado 2023 Sep 15] 8(6):669–80. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1750946714000646>
6. Amaya Acurio C. Eficacia de la Terapia Familiar Sistémica en niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA). [Tesis de Grado]. Universidad Internacional SEK: Ecuador. 2020 [Citado 2023 23 Sep 12]. Disponible en: <https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/3759/1/Art%c3%adculo%20Amaya%20Acurio%20Gonzalo%c2%a0C..pdf>
7. Zeidan J, Fombonne E, Scoriah J, Ibrahim A, Durkin MS, Saxena et al. Global prevalence of autism: A systematic review update. *Autism Res.* [Internet]. 2022 [citado 2023 23 Sep 15];15(5):778-90. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35238171/>
8. López Chávez C, Larrea Castelo ML. Autismo en Ecuador: Un grupo social en espera de atención. *Rev Ecuat Neurol.* [Internet]. 2017 [citado 2023 Sep 13];26(3):203-14. Disponible en: http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-25812017000200203&lng=pt
9. Rivard M, Terroux A, Mercier C. Effectiveness of early behavioral intervention in public and mainstream settings: The case of preschool-age children with autism spectrum disorders.

- Research in Autism Spectrum Disorders [Internet]. 2014 [citado 2023 Sep 13];8:1031–43. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1750946714001202>
10. Dos Santos Martins J, Camargo Höher S P. A adaptação de crianças com autismo na pré-escola: estratégias fundamentadas na Análise do Comportamento Aplicada. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos [online]. 2023, v. 104 [acceso 2023 Setembro 16], 104: e5014. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/RFv9XMsqs6YgVxB9RHGBjtz/abstract/?lang=es>
11. Mounzer W, Stenhoff DM , Alkhateeb JM , Amal, Al Khatib J. A follow-up study of early intensive behavioral intervention program for children with Autism in Syria Nature Portfolio [Internet]. 2023 [citado 2023 Sep 13];13(70):1-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36593287/>
12. Giambona PJ, Ding Y, Cho SJ, Zhang C, Shen Y. Parent Perceptions of the Effects of Early Intensive Behavioral Interventions for Children with Autism. Behav. Sci. [Internet]. 2023 [citado 2023 Sep 16];13(45):1-19. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36661617/>
13. Traslaviña JA, Moreno C. Impacto de la terapia conductual Lovaas en la velocidad de procesamiento y mejora de la atención en un caso de autismo. International Journal of Developmental and Educational Psychology. [Internet]. 2014 [citado 2023 Sep 14];5(1):463-7. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349851788052>
14. Zhou B, Xu Q, Li H, Zhang Y, Wang Y, Rogers S J et al. Effects of parent-implemented Early Start Denver Model intervention on Chinese Toddlers with autism spectrum disorder: A non-randomized controlled trial. Autism Research [Internet]. 2018 [citado 2023 Sep 11];11(4):654-66. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29412514/>
15. Contaldo A, Colombi C, Pierotti C, Masoni P, Muratori F. Resultados y moderadores de la intervención del Modelo Early Start Denver en niños pequeños con trastorno del espectro autista realizada en un entorno mixto individual y grupal. Autismo [Internet]. 2020 [citado 2023 Sep 17];24(3):718-29. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31747799/>
16. Malucelli ERS, Antoniuk AS, Oliveira Carvalho N. La eficacia del asesoramiento parental temprano en el trastorno del espectro autista- Revista de Pediatría [Internet]. 2021 [citado 2023 Sep 15];97(4):453-8. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0021755720302138>

17. De Paula Nunes DR, Bezerra dos Santos L. Fusión de prácticas en Comunicación Alternativa: caso de un niño con autismo Revista Trimestral de la Asociación Brasileña de Psicología Escolar y Educativa, [Internet]. 2015 [citado 2023 Sep 16];19(1):59-69. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/pee/a/DVJyQ4FY66KtSgrkB8PYZ6r/abstract/?lang=es>
18. Carvalho dos Santos A, Fernandes Garotti M, Furtado Ribeiro I, Alves Bosa C. Intervención en el autismo: compromiso social implementado por los cuidadores. Paideia, [Internet]. 2015 [citado 2023 Sep 13];25(60):67-75. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/paideia/a/mHnx4KBkZVCc9SyKQY7RDBJ/?lang=en>
19. Carratalá Hurtado E, Arjalaguer Guarro M. Tratamiento cognitivo-conductual de un niño con trastorno del espectro autista e impulsividad. Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes. [Internet]. 2015 [citado 2023 Sep 14];2(1):37-44. Disponible en: https://www.revistapcna.com/sites/default/files/14-15_0.pdf
20. de Andrade Varanda C, Miranda Fernández FD. Intervención de entrenamiento de flexibilidad cognitiva en niños con autismo: un estudio longitudinal. Psicología: Reflexión y Crítica [Internet]. 2017 [citado 2023 Sep 13];30(15):1-8. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/biblio-955747>
21. Taboada Huarcaya X. Efecto de la intervención psicomotriz con participación del cuidador sobre la comunicación gestual de una niña con autismo. Rev Med Hered [Internet]. 2019 [citado 2023 Sep 18]; 30(2):100-4. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2019000200006&lng=es
22. Trejos Barris N, Rubiales J, García Labandal L. Estrategias conductuales en niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista: una revisión sistemática. Actualidades en Psicología, [Internet]. 2023 [citado 2023 Sep 20];37(134):17-39. Disponible en: www.revistas.ucr.ac.cr/index.php/actualidades_STI
23. Livanesa Armijos J, Vicente Quinto E, Álvarez Román LL, Morocho Medina RA, Llerena Samaniego JV. Técnicas de intervención en el trastorno del espectro autista: una revisión sistemática. Universidad y Sociedad [Internet]. 2023 [citado 2023 Sep 21];15(4):192-203. Disponible en: <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3966.IÓN>
24. Fernández Suárez MP, Espinoza Soto AE. Salud mental e intervenciones para padres de niños con trastorno del espectro autista: una revisión narrativa y la relevancia de esta temática

en Chile. Revista de Psicología [online]. 2019 [citado 2023 Sep 18];37(2):643-82. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0254-92472019000200012&lng=es&nrm=iso

Conflicto de interés

Los autores no refieren conflicto de interés

Contribución de los autores

Belén Alejandra Guevara Verdugo: participó en la concepción de la investigación, búsqueda y análisis de la información, elaboración de resultados, borrador del manuscrito y revisión final del manuscrito.

Verónica Adriana Freire Palacios: participó en la concepción de la investigación, búsqueda y análisis de la información, elaboración de resultados, borrador del manuscrito y revisión final del manuscrito.