

Trastorno del Espectro del Autismo: técnicas de intervención



Alumna: Irina Sanlés González

**Tutores: Víctor Manuel Acosta
Rodríguez y Gustavo Mario Ramírez
Santana**

Trabajo de Fin de Grado de Logopedia

Universidad de La Laguna

Curso académico 2016/2017

Índice

Resumen.....	2
Abstract.....	2
Introducción.....	3
Objetivos.....	6
Método.....	7
Resultados.....	8
Discusión.....	12
Referencias.....	14

Resumen

El trastorno del espectro de autismo se define por una comunicación e interacción deficitaria, comportamientos, actividades e intereses restrictivos y repetitivos que afectan a nivel social, laboral y en otras áreas de funcionamiento habitual. En este trastorno tiene mucha importancia la realización del diagnóstico temprano y el comienzo de la intervención. Los objetivos de esta revisión sistemática, son analizar qué técnicas se utilizan en la intervención, valorar la eficacia y determinar sobre qué característica afectada en los niños con trastorno del espectro del autismo se interviene. Las técnicas analizadas son de atención conjunta, integración sensorial, intervención psicomotriz, juego compartido, condicionamiento y utilización de nuevas tecnologías. Los resultados muestran la eficacia de las técnicas utilizadas y las características que se pretenden mejorar con ellas (interacción social, prerrequisitos del lenguaje, integración de la información sensorial, adquisición de la conciencia corporal y gramática). La intervención en niños con trastornos del espectro del autismo resalta el papel tan importante que tiene el logopeda, junto con la utilización de las técnicas adecuadas, en el desarrollo completo en todas las áreas afectadas de los niños con este trastorno.

Palabras clave: trastorno del espectro del autismo, intervención, eficacia.

Abstract

Autism spectrum disorder is defined by a difficulty in communicating and interacting with others, repetitive and limited behaviours, interests and activities, that affect the individual's ability to function socially, at work and others areas of normal functioning. In this disorder it has a lot of relevance conducting an early diagnosis and beginning of intervention. The objectives of this systematic review are to analyse which techniques are used in the intervention, assess the effectiveness and determine in which affected feature of the children with autism spectrum disorder intervene. The techniques analysed are joint attention, sensory integration, psychomotor intervention program, associative play, conditioning and use of new technologies. The results show the effectiveness of the techniques used and the characteristics that are intended to improve with them (social interaction, language prerequisites, integration of sensory information, acquisition of body awareness and grammar). Intervention with children with autism spectrum disorder highlights the important role that speech therapy has, along with the use of appropriate techniques, in the full development in all affected areas of children with this disorder.

Keywords: Autism spectrum disorder, intervention, effectiveness.

Introducción

Desde el año 2013, el DSM-5 introduce el autismo dentro de la clasificación de trastorno del desarrollo neurológico, concretamente en la categoría de trastornos del espectro del autismo.

Los criterios que propone este manual para el correcto diagnóstico del trastorno se basan en una “comunicación e interacción social deficitaria, comportamientos, actividades e intereses restrictivos y repetitivos que están presentes desde las primeras fases del desarrollo en un deterioro significativo a nivel social, laboral o en otras áreas de funcionamiento habitual del sujeto” (Asociación Americana de Psiquiatría, 2013, pp. 28-29)

Sin embargo, para Albores-Gallo, Hernández, Díaz-Picharro, y Cortés, (2008) *las clasificaciones del DSM no profundizan en el cambio de los síntomas, sino que hace una descripción de la sintomatología presente entre los cuatro y los cinco años, edad en la que los padres empiezan a notar los primeros síntomas* (Albores-Gallo, et al., 2008, p. 28). Por ello, optan por la utilización de pruebas estandarizadas para llevar a cabo el diagnóstico que se pueden utilizar con niños a partir de 18 meses.

Para Díez-Cuervo, et al. (2005), el diagnóstico se basa en la utilización de, por un lado, *pruebas que evalúan la evolución del sujeto a partir de la información proporcionada por los familiares más cercanos, como el ADI-R (Autism Diagnostic Interview-Revised) y el DISCO (Diagnostic Interview for Social and Communication Disorder)*. Y, por otro lado, *pruebas que codifican el comportamiento de los sujetos con posible autismo como son el ADOS-G (Autism Diagnostic Observation Schedule-Generic), el CARS (Childhood Autism Rating Scale) y el GARS (Gilliam Autism Rating Scale)* (Díez-Cuervo, et al., 2005, pp. 302). Por su parte, Albores-Gallo, et al. (2008) añaden, a las pruebas diagnósticas señaladas por Díez-Cuervo, et al. (2005), el CHAT (Checklist form Autism in Toddlers) “que se centra en tres áreas principales: seguimiento de la mirada, señalamiento protodeclarativo y juego simbólico” (Albores Gallo, et al., pp. 40-41).

De acuerdo con la idea de Hortal, Bravo, Mitjá, y Soler (2011a), es “importante que la evaluación se realice cuanto antes en el periodo de desarrollo, para que el niño a través de la intervención logre el mayor nivel que le sea posible tanto personal como socialmente” (Hortal, et al., 2011a, p. 30). La propuesta de intervención de estos autores se centra en la escuela y dividen su actuación en “tres objetivos: estimular la relación, desarrollar la comunicación y el lenguaje y favorecer la flexibilidad mental y del comportamiento” (Hortal, et al., 2011a, pp. 83-84). Estos objetivos los mantienen en educación infantil, primaria y secundaria con diferentes niveles dentro de cada objetivo.

Alcantud (2013) hace un recorrido a lo largo de los modelos y programas de intervención utilizados con niños con trastorno del espectro autista entre los que se encuentran los programas de intervención psicodinámicos, programas de intervención biológica y programas de intervención psicoeducativa. Este autor centran su atención en los programas de intervención psicoeducativa, entre los que destaca el TEACCH (Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children) por tener un “enfoque de enseñanza estructurado que se centra en las fortalezas de los individuos para llevar a cabo el aprendizaje sin olvidar las dificultades existentes” (Alcantud, 2013, p. 213). A parte del TEACCH, hacen referencia al modelo Early Start de Denver en el que “se interviene a través del juego en las áreas de comunicación, socialización, imitación, juego, cognición, motricidad fina y gruesa, conducta y autonomía” (Alcantud, 2013, p. 214); el modelo SCERTS (Social Communication/ Emotional Regulation/ Transactional Support) “basado en el desarrollo de la comunicación social, la regulación emocional a través de apoyos interpersonales y de aprendizaje; los modelos conductuales clásicos basados en el análisis funcional de conducta” (Alcantud, 2013, pp. 215-216). Por ejemplo, dentro de estos modelos, se encuentra el método Lovaas utilizado en intervención temprana. Por último, hacen referencia a los programas estructurados en función de las áreas funcionales en las que hay más dificultad como son: “alteraciones en la interacción social, alteración de la comunicación

verbal y no verbal y patrones restringidos de comportamiento, intereses y actividades” (Alcantud, 2013, pp. 218-220).

Cuxart (2000) propone dos tipos de objetivos centrados en la intervención de los niños con TEA. En primer lugar, plantea unos objetivos a seguir por los profesionales que realizan la intervención con el fin de que *planteen un número razonable de objetivos acorde con las dificultades que el usuario presenta, que esos objetivos sean funcionales, que realicen evaluaciones objetivas, que enseñen en contextos naturales y variados, que estructuren el proceso de aprendizaje y que trabajen conjuntamente con la familia* (Cuxart, 2000, pp. 84-87). En segundo lugar, Cuxart (2000), expone las áreas que debe tener un buen programa de intervención para los usuarios con TEA. Estas áreas son: “relaciones interpersonales, comunicación, atención e imitación, tareas estructuradas, actividades lúdicas y de ocio y autonomía personal y social” (Cuxart, 2000, p. 88).

El objetivo de la intervención en el área de las relaciones interpersonales es que “el niño sea capaz de aceptar al adulto y, a partir de ahí intervenir mediante juegos. Este proceso se lleva a cabo con los niños que tienen esta área más afectada” (Cuxart, 2000, p. 89). Por el contrario, con niños con menos afectación en las relaciones lo que se pretende conseguir es “aumentar la duración de estas y que el niño aprenda las normas sociales con las que se regulan las relaciones interpersonales” (Cuxart, 2000, p. 91). Por otro lado, en el área de comunicación la intervención se centra en los “aspectos pragmáticos del lenguaje con niños que tienen lenguaje oral y, sin embargo, con los que no tienen lenguaje oral se opta por la utilización de un sistema alternativo de comunicación” (Cuxart, 2000, pp. 91-92). Por último, *tanto la atención como la imitación son dos requisitos básicos que deben trabajarse desde el inicio de la intervención, ya que existe dificultad para mantener la atención y dificultad para llevar a cabo la repetición de actuaciones de los otros* (Cuxart, 2000, p. 93).

Alcantud (2013) propone que el programa de intervención contenga los siguientes objetivos: “aumentar la flexibilidad cognitiva, de imaginación y simbolización, mejorar su comunicación y el lenguaje, desarrollar las

habilidades sociales y mejorar el comportamiento adaptativo” (Alcantud, 2013, p. 221).

Tener en cuenta la utilización de diferentes técnicas de intervención como son “encadenamiento hacia atrás, aprendizaje sin error, modelado, andamiaje, refuerzo positivo, enseñanza incidental, acción situada y contexto natural, apoyo conductual positivo, entorno estructurado, promoción de la comunicación y nuevas tecnologías” (Alcantud, 2013, pp. 221-223) mejoran las capacidades de los niños con trastorno del espectro del autismo. Estas técnicas utilizadas solas o en combinación con modelos de intervención proporcionan a los usuarios un nivel de desarrollo mayor.

La propuesta de intervención de estos últimos autores se centra en niños con autismo con lenguaje verbal y cierto nivel en las competencias, mientras que Cuxart (2000) propone la intervención desde el nivel más bajo del desarrollo de esas competencias.

La intervención en casos de niños con autismo depende de las dificultades que presenten. Es decir, los objetivos y las técnicas de intervención en niños no verbales no son los mismos que en niños con autismo de alto funcionamiento que solo presentan dificultades en las relaciones interpersonales.

Objetivos

Los objetivos principales que se pretenden conseguir a través de esta revisión sistemática son, en primer lugar, analizar las técnicas de intervención que se utilizan en cada una de las intervenciones. En segundo lugar, valorar la eficacia de las técnicas, es decir, evaluar la mejora de las características propuestas en cada investigación. Por último, analizar sobre qué característica afectada en los niños con trastorno del espectro del autismo se interviene.

Método

Para llevar a cabo la presente revisión se realizó una búsqueda de bibliografía a través de la base de datos PsycARTICLES utilizando como palabras clave “intervention autism” con las que se localizaron casi todos los artículos.

Cuando comenzó la búsqueda se utilizaron los limitadores de fecha, con un límite de 10 años, por lo que se buscaron los artículos publicados entre 2007 y 2017, y además se excluyeron las críticas de libros. Tras utilizar los filtros mencionados se obtuvieron 27 resultados de los 43 artículos iniciales.

Otros artículos se localizaron utilizando las palabras clave “autism treatment” y los limitadores de fecha, excluyendo las críticas de libros. Al final, la búsqueda se redujo a 26 artículos de los 40 iniciales.

Por último, se utilizaron las palabras clave “floor time play” junto con los limitadores seleccionados anteriormente y la búsqueda se redujo a 1 artículo.

También se realizó una búsqueda en el Punto Q de la biblioteca de la Universidad de La Laguna con las palabras clave “teacch model”, el limitador de fecha y de artículos y se encontraron 203 resultados.

Durante la búsqueda no se seleccionaron artículos en los que los participantes estuvieran fuera de la edad escolar, por lo que la edad de estos debería oscilar entre los 2 años y 6 meses y los 11 años.

Por último, se contó con 4 artículos de referencia proporcionados por uno de los tutores que coordinan esta revisión.

Una vez acabada la búsqueda de los artículos se analizaron un total de 20, de los cuales se descartaron 3 por tratar sobre modelos y no técnicas de intervención, 2 por estar fuera del límite de fecha de 10 años, 4 artículos más ya que en ellos no se hacía referencia a ninguna investigación, sino que se trataba de revisiones sistemáticas de otros artículos y por último 1 en el que se

hacía referencia a una guía de tratamiento para los niños con trastorno del espectro del autismo.

Los 10 artículos restantes estaban escritos en lengua extranjera, inglés concretamente, y a partir de ellos se extrajo la información más importante que en este caso hacía referencia al objetivo de la investigación, el número, la edad y el sexo de los participantes, las técnicas utilizadas, las características alteradas que se pretenden mejorar y los resultados obtenidos.

Resultados

Los resultados obtenidos en los análisis de los artículos se muestran a continuación resumidos en: objetivo, participantes, técnicas utilizadas y características alteradas y resultados.

La investigación llevada a cabo Kasari, Gulsrud, Paparella, Helleman & Berry (2015) tenía como objetivo comparar dos intervenciones llevadas a cabo por los padres de niños con trastornos del espectro del autismo. Los participantes en este estudio fueron 86 niños menores de 3 años con una edad media de 2 años y medio. En el estudio se utilizó un programa de intervención psicoeducativa que pretendía mejorar la interacción social y la comunicación y el programa JASPER para el aumento del tiempo compartido, los gestos de atención conjunta y las habilidades de juego. Tras el análisis de los datos, se concluyó que los niños cuyos padres trabajaron con el programa JASPER mejoraban más en todos los aspectos que los que trabajaron con el programa, pero solo se encontraron diferencias significativas en el tiempo compartido dentro del aula iniciado por los niños.

Rodríguez & Gutiérrez (2017) llevaron a cabo una investigación cuyo objetivo fue condicionar estímulos sociales neutrales para que actuaran como reforzadores a través de condicionamiento operante y respondiente. En el estudio participaron 6 niños con edad comprendidas entre los 18 meses y los

tres años. Los resultados muestran que el condicionamiento respondiente tiene efectos más duraderos que el condicionamiento operante sobre los niños para buscar el refuerzo social tras la realización de la tarea.

Kim y Clarke (2015) realizaron una investigación con dos gemelos de 4 años y 6 meses de edad con el fin de mejorar la toma de turnos a través de una intervención utilizando el iPad. Los resultados muestran que uno de los niños se benefició de la técnica para adquirir esta competencia, mientras que en el otro caso no fue así.

En el estudio realizado por Lawton y Kasari (2012) participaron 16 maestras de preescolar y 16 preescolares que se encontraban entre los 3 y los 5 años de edad. El objetivo de este fue analizar el funcionamiento del programa JASPER en el contexto escolar utilizando un grupo que comenzaba inmediatamente el tratamiento y otro grupo que empezaría 6 semanas después que el primero. Los resultados muestran, al final del tratamiento, que no hay diferencias entre los niños que empezaron antes el tratamiento, en lo que se refiere a la frecuencia de la iniciación de la atención conjunta.

Jones & Feeley (2009) realizaron una investigación con el objetivo de mejorar la respuesta de los niños ante el intento de atención conjunta de los padres y la iniciativa de los niños para mantener la atención a través de procedimientos conductuales. Participaron en la investigación 2 niños (uno de 3 años y 5 meses y otro de 3 años y 9 meses) y 1 niña de 4 años. Los resultados de la investigación muestran que a partir los procedimientos conductuales ayudan en la adquisición de la atención conjunta independientemente de que la línea base establecida en un primer momento favorezca más a un niño u otro.

Dionne & Martini (2011) realizaron una investigación con el objetivo de determinar la efectividad de la intervención "Floor time play" con un estudio de caso único de un niño de 3 años y 6 meses de edad. Los resultados muestran que con la utilización de este programa y las técnicas adecuadas dentro de él (por ejemplo, dar el juego erróneo al niño) aumentan los círculos de comunicación entre los padres y los niños.

En la investigación de Woo & León (2013), que tenía como objetivo mejorar la integración sensorial de los niños, participaron 28 niños asignados a dos grupos. El primer grupo recibía el tratamiento habitual y estimulación olfativa, táctil y ejercicios que estimulaban las demás modalidades sensoriales. En cambio, el grupo control solo recibía el tratamiento habitual (logopedia, psicomotricidad,...). Los resultados obtenidos muestran que la utilización de una terapia de integración sensorial tiene efectos positivos sobre la cognición y la mejora de la gravedad de los síntomas.

El Garhy & Liu (2016) realizaron una investigación con el fin de analizar los efectos de la intervención psicomotriz en la conciencia corporal y los conceptos psicomotrices. En el estudio participaron 28 niños (23 niños y 5 niñas) que fueron asignados a dos grupos: un grupo control, el cual recibía su tratamiento habitual y un grupo experimental que realizaba actividades de conciencia corporal, conceptos corporales, espaciales y temporales. Cuando acabó la investigación, los resultados mostraron una clara mejoría de los niños que se encontraban en el grupo experimental.

Fienup & Doepke (2008) llevaron a cabo una investigación de caso único con un niño de 11 años, con la finalidad de aumentar la fluidez de sus respuestas a través de una intervención en la que cambiaba el criterio de respuesta aleatoriamente, por lo que el niño debía identificar el cambio a través de la puntuación que obtenía. Los resultados muestran el aumento de la longitud de las frases durante la intervención, aunque cuando se establece la segunda línea base se observa un descenso de la longitud de las respuestas.

Por último, en la investigación de Kasari, Paparella, Freeman & Jahromi (2008), participaron 58 niños con edad comprendidas entre los 3 y los 4 años de edad con la finalidad de aumentar el lenguaje expresivo de cada uno de ellos. Para la investigación se formaron tres grupos: un grupo control, un grupo que recibía intervención en atención conjunta y otro grupo que recibía intervención en juego simbólico. A parte de estas intervenciones, los niños de los tres grupos recibían a la vez el tratamiento habitual. Los resultados muestran que las ganancias en lenguaje expresivo de los niños se produjeron

con la utilización de las dos técnicas de intervención. Sin embargo, para los niños que comenzaron con un nivel bajo en lenguaje, la atención conjunta mejora significativamente este componente.

Tras haber llevado a cabo la exposición de los resultados obtenidos con el análisis de los artículos, los resultados que se muestran a continuación hacen referencia a los objetivos planteados.

En cuanto a las técnicas utilizadas para la intervención, en 4 de los artículos se utilizan técnicas de atención conjunta, lo que corresponde al 40%, en 2 de los artículos se utilizan técnicas de condicionamiento (20%), en otro de los artículos se utilizan nuevas tecnologías (10%), un 10 % más de los artículos corresponde a la utilización de juego compartido como técnica de intervención, 1 artículo expone la utilización de técnicas de integración sensorial (10%) y otro técnicas de intervención psicomotriz (10%).

Atendiendo a la eficacia de las técnicas utilizadas, en 9 de los 10 artículos (90% de las técnicas) los resultados muestran mejoras en los sujetos respecto a la línea base establecida antes de comenzar con la intervención. Sin embargo, en un artículo (10%) la eficacia es cuestionable, ya que la mejora se produce durante la intervención y una vez esta para la segunda línea base establecida tiene muchas semejanzas con la línea base fijada antes de comenzar con la intervención. Por ello, no se puede determinar si la mejora es notable al menos, durante el periodo de tiempo fijado.

Por último, teniendo en cuenta las características sobre las que se interviene mediante las técnicas, en 6 de los 10 artículos (60%) la intervención está dirigida a la mejora de la interacción social, en 1 artículo se busca la adquisición de prerrequisitos del lenguaje (10%), en este caso, los turnos, en otro artículo (10%) la intervención se centra en la integración de la información sensorial, en 1 artículo más, al que le corresponde otro 10%, se trabaja la adquisición de la conciencia corporal y en el último artículo (10%) se persigue la mejora de la gramática con el aumento de la fluidez verbal.

Discusión

Debido al escaso número de artículos disponibles para la realización de la revisión no se establecen unas conclusiones firmes, aunque se puede apreciar claramente cuáles son las preferencias de la investigación actual en el campo de las técnicas de intervención en el trastorno del espectro del autismo.

De acuerdo con el primer objetivo de esta revisión, analizar las técnicas de intervención utilizadas, se observa una gran variedad en estas, aunque se centran en las que estimulan el tiempo compartido, las habilidades de juego, la atención conjunta y la iniciativa. Desde el punto de vista logopédico, la utilización de estas técnicas es fundamental para el desarrollo de todos los aspectos que necesitan ser intervenidos en los niños que se encuentran dentro del trastorno del espectro del autismo. Es decir, la mejor intervención es la que está centrada en un desarrollo integral desde las edades más tempranas hasta la edad adulta para que dote a la persona del mayor nivel posible teniendo en cuenta sus características personales.

Indirectamente, a través de las técnicas que se utilizan se brinda al logopeda la importancia que se merece en la rehabilitación, es este caso, de los niños con trastorno del espectro del autismo. Esta figura es muy importante en la rehabilitación ya que el lenguaje, ya sea oral, gestual o de otro tipo, supone un criterio de inclusión de las personas en la sociedad y el logopeda se encarga de llevar a cabo una intervención pormenorizada en este campo que mejora la calidad de vida de los usuarios.

A través del análisis de la efectividad de las técnicas no se pone en duda la valía de ninguna de ellas, ya que las intervenciones contribuyen siempre a la mejora de la persona y nunca al retroceso. Con esta revisión se ha podido observar cómo, en un caso, no quedaba clara la eficacia de la técnica utilizada, aunque no se puede confirmar que siempre suceda lo mismo ya que se trata de un estudio de caso único. Por lo tanto, sería necesaria la réplica de estudios como este para conocer la fiabilidad del mismo y si es eficaz en otros usuarios.

El análisis de las características que se mejoran al utilizar las técnicas revisadas, apoya la idea de la necesidad de llevar a cabo una intervención en todos los aspectos en los que presenta dificultad cada uno de los usuarios.

A parte de esto, se ve claramente la gran insistencia existente en la mejora de las habilidades sociales ya que es un ámbito de intervención bastante amplio y que siempre necesita de rehabilitación en este tipo de trastornos.

Partiendo del gran número de intervenciones que se pueden aplicar en el tratamiento de los niños con trastornos del espectro del autismo, sobre muchas de ellas no hay datos científicos que corroboren su eficacia.

Para probar la eficacia de algunas técnicas e incluir otras nuevas que funcionen en el tratamiento de estos niños se propone lo siguiente. En primer lugar, aumentar la muestra, ya que las investigaciones se llevan a cabo con muestras muy pequeñas que quizás no dejan ver la variabilidad entre los casos. En segundo lugar, seleccionar participantes con diferencias en sus características para así observar de qué manera mejoran o no con la aplicación de la intervención. Por último, se sugiere la replicación de investigaciones en las que los padres puedan intervenir con sus hijos (los beneficios de esto es que en los padres se reduce el nivel de estrés y ansiedad que genera el trastorno de sus hijos y en los niños se mejora el lenguaje y la comunicación), realizar investigaciones en las que se utilicen nuevas tecnologías como método de intervención para la adquisición de prerrequisitos del lenguaje, competencias sociales, teoría de la mente, etc. Además, replicar aquellas investigaciones en las que las evidencias no están claras por tener una muestra muy pequeña, por ejemplo, la utilización de técnicas de criterio cambiante para mejorar la fluidez verbal.

Referencias

- Albores-Gallo, L., Hernández-Guzmán L., Díaz-Pichardo, J.A. y Cortes-Hernández, B. (2008, enero/febrero). Dificultades en la evaluación y diagnóstico del autismo. Una discusión. *Salud mental*, 31(1). Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-33252008000100006&script=sci_arttext
- Alcantud Marín, F. (2013). Modelos y programas de intervención precoz en niños con trastornos del espectro autista y sus familias. Alcantud Marín, F. y Alonso Esteban, Y. (eds) *Trastornos del espectro autista. Detección, diagnóstico e intervención temprana*. (pp.207-228). Madrid: Ediciones Pirámide.
- Asociación Americana de Psiquiatría (2013). *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5*. Arlington: Editorial Médica Panamericana.
- Cuxart, F. (2000). Tratamiento. *El autismo. Aspectos descriptivos y terapéuticos*. (pp. 81-97). Málaga: Ediciones Aljibe.
- Díez-Cuervo, A., Muñoz-Yunta J.A., Fuentes-Biggi J., Canal-Bedia R., Idiazábal-Alecha, M.A., Ferrari-Arroyo M.J., Mulas, F., Tamarit J., Valdizán, J.R., Hervás, A., Artigas-Pallarés, J., Belinchón-Carmona, M., Hernández, J.M., Martos-Pérez, J., Palacios, S. y Posada-De la Paz, M. Guía de buena práctica para el diagnósticos de los trastorno del espectro autista. (2005, Septiembre). *Revista de neurología*, 41(5). Recuperado de <https://www.neurologia.com/articulo/2005057>
- Dionne, M. & Martini, R. (2011, Junio). Floor time play with a child with autism: a single-subject study. *Canadian Journal of Occupation Therapy*, 78(3). Recuperado de <http://web.a.ebscohost.com/accedys2.bbt.ull.es/ehost/detail/detail?sid=5a353a1c-9e4e-49c8-874d-4f5f24d71c4d%40sessionmgr4006&vid=0&hid=4201&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZI#AN=108243584&db=ccm>

- ElGarhy, S. & Liu, T. (2016, Diciembre). Effects of psychomotor intervention program on students with autism spectrum disorder. *School Psychology Quarterly*, 31(4). Recuperado de <http://web.a.ebscohost.com/accedys2.bbt.ull.es/ehost/resultsadvanced?sid=7c2ae2f3-6dcf-403d-8951-2873bedddcdf%40sessionmgr4007&vid=5&hid=4201&bquery=Effects+%22of%22+Psychomotor+Intervention+Program+%22on%22+Students+With+Autism+Spectrum+Disorder&bdata=JmRiPXBkaCZsYW5nPWVzJnR5cGU9MSZzaXRIPWVob3N0LWxpdmU%3d>
- Fienup, D.M., & Doepke, K. (2008, Julio). Evaluation of a changing criterion intervention to increase fluent responding with an elementary age student with autism. *International Journal of Behavioral consultation and Therapy*, 4(3). Recuperado de <http://web.b.ebscohost.com/accedys2.bbt.ull.es/ehost/detail/detail?vid=7&sid=640b692e-8cd3-44f29444959eb63ed5f9%40sessionmgr102&hid=129&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZI#AN=200904081-010&db=pdh>
- Hortal, C., Bravo, A., Mitjá, S. y Soler, J.M. (2011a). Detección: ¿por dónde empezar?. *Alumnado con trastorno del espectro autista*. (pp. 29-45). Barcelona: GRAÓ.
- Hortal, C., Bravo, A., Mitjá, S. y Soler, J.M. (2011b). ¿Qué podemos hacer? La intervención educativa. *Alumnado con trastorno del espectro autista*. (pp. 65-93). Barcelona: GRAÓ.
- Jones, E.A., & Feeley, K.M. (2009, Enero). Parent implemented joint attention intervention for preschoolers with autism. *The Journal of Speech and Language Pathology*, 4(1). Recuperado de <http://web.a.ebscohost.com/accedys2.bbt.ull.es/ehost/detail/detail?vid=7&sid=7c2ae2f3-6dcf-403d-8951-2873bedddcdf%40sessionmgr4007&hid=4201&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZI#AN=2014-51873-006&db=pdh>

Kasari, C., Paparella, T., Freeman, S. & Jahromi, L.B. (2008, Febrero). Language Outcome in autism: randomized comparison of joint attention and play interventions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76(1). Recuperado de <http://web.b.ebscohost.com/accedys2.bbt.ull.es/ehost/resultsadvanced?sid=95589f79-4fc0-4fc0-a9c6-afb2772cf770%40sessionmgr101&vid=2&hid=129&bquery=Language+Outcome+%22in+%22+Autism%3a+Randomized+Comparison+%22of%22+Joint+Attention+AND+Play+Interventions&bdata=JmRiPXBkaCZsYW5nPWVzJnR5cGU9MSZzaXRIPWVob3N0LWxpdmU%3d>

Kasari, C., Gulsrud, A., Paparella, T., Helleman, G. & Berry, K. (2015, Junio). Randomized comparative efficacy study of parent-mediated interventions for toddlers with autism. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 83(3). Recuperado de <http://web.b.ebscohost.com/accedys2.bbt.ull.es/ehost/detail/detail?vid=3&sid=8e6c5364-dad4-49a6-8e17903b498eca55%40sessionmgr120&hid=129&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2I0ZT1laG9zdC1saXZI#AN=2015-13970-001&db=pdh>

Kim, S. & Clarke, E. (2015, Octubre). Case study: an iPad intervention on turn-taking behaviors in preschoolers with autism. *Behavioral Development Bulletin*, 20(2). Recuperado de <http://web.a.ebscohost.com/accedys2.bbt.ull.es/ehost/detail/detail?vid=9&sid=7c2ae2f3-6dcf-403d-8951-2873bedddcdf%40sessionmgr4007&hid=4201&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2I0ZT1laG9zdC1saXZI#AN=2015-43236-001&db=pdh>

Lawton, K. & Kasari, C. (2012, Mayo). Teacher-Implemented joint attention intervention: pilot randomized controlled study for preschoolers with autism. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 80(04). Recuperado de <http://web.a.ebscohost.com/accedys2.bbt.ull.es/ehost/detail/detail?vid=14&sid=7c2ae2f3-6dcf-403d-8951-2873bedddcdf%40sessionmgr4007&hid=4201&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2I0ZT1laG9zdC1saXZI#AN=2012-12665-001&db=pdh>

Rodríguez, P.P., & Guitérrez, A. (2017, Abril). A comparison of two procedures to condition social stimuli to function as reinforcers for children with autism. *Behavioral Development Bulletin*, 22(1). Recuperado de <http://web.b.ebscohost.com/accedys2.bbt.ull.es/ehost/detail/detail?sid=1e2dff3-3338-4771-af08-f8d376dc79f9%40sessionmgr101&vid=0&hid=129&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1laG9zdC1saXZl#AN=2017-02481-001&db=pdh>

Woo, C.C., & León, M. (2013, Agosto). Environmental enrichment as an effective treatment for autism: a randomized controlled trial. *Behavioral Neuroscience*, 127(4). Recuperado de <http://web.b.ebscohost.com/accedys2.bbt.ull.es/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=91f24b57-c5fb-4f23-9c36-f1ed1588d7e9%40sessionmgr103&hid=129>