

EFFECTIVIDAD DE LA TERAPIA OCUPACIONAL EN NIÑOS CON AUTISMO.

EFFECTIVENESS OF OCCUPATIONAL THERAPY IN CHILDREN WITH AUTISM.

DeCS Terapia ocupacional; Autismo.

MeSH Occupational Therapy; Autism; Autism Spectrum Disorders.



Autora

Dña. Mª Ángeles Almoguera Martínez.

Graduada en Terapia Ocupacional, Máster Terapia Ocupacional en la Infancia.

E-mail de contacto: ma.almoguera@gmail.com

Como citar este documento:

Almoguera Martínez MA. Efectividad de la terapia ocupacional en niños con autismo. TOG (A Coruña) [revista en Internet]. 2016 [fecha de la consulta]; 13(23): [20 p.]. Disponible en: <http://www.revistatog.com/num23/pdfs/original1.pdf>

Texto recibido: 28/10/2015

Texto aceptado: 08/03/2016

Texto publicado: 31/05/2016

Introducción

a) Antecedentes

A.1. El concepto de Autismo

El concepto de Autismo surge en 1911, donde Bleuler^{1,2,3} utiliza este término para referirse a aquellas personas que habían perdido el contacto con la realidad y se clasificaban dentro del diagnóstico de esquizofrenia.

En 1943 Kanner¹ realizó un estudio con 11 niños que se caracterizaban por patrones únicos y establecidos en todos ellos. En este momento se desvincula de esquizofrenia y se redefine el término de Autismo manteniendo que son sujetos que se encuentran alejados de la realidad.

A lo largo de la historia se ha ido modificando el

RESUMEN

Objetivo se observó la eficacia de la terapia ocupacional en niños con trastorno del espectro autista. Se observó si las habilidades sociales y la autonomía en las actividades de la vida diaria de aquellos que si recibieron terapia ocupacional, obtenían algún cambio significativo frente a los que no la recibieron.

Métodos: cuestionario basado en el MSEIR que fue completado por 40 padres/madres de niños con trastorno del espectro autista de 3 a 10 años, tanto si recibieron terapia ocupacional como los que no.

Resultados: se obtuvieron de los cuestionarios y analizarlos, se observó que aquellos niños que recibieron terapia ocupacional tenían mejores resultados que aquellos otros que no lo recibieron.

Conclusión: se afirma que la terapia ocupacional es efectiva en niños con Autismo.

SUMMARY

Objective The effectiveness of occupational therapy in children with autism spectrum disorder was observed. It was observed whether social skills and autonomy in activities of daily living of those who did receive occupational therapy obtained a significant change compared those who did not receive it.

Methods: A questionnaire based on the MSEIR which was completed by 40 parents/mothers of children with autism spectrum disorder 3 to 10 years whether they received occupational therapy as those without.

Results: Were obtained from questionnaire and to analyze observed that children who received occupational therapy had better outcomes than those who did not.

Conclusion: stated that occupational therapy is effective in children with autism.

clasificación que ha estado vigente hasta la aparición del nuevo DSM-V en 2013⁴.

Según el Manual diagnóstico y estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5a)⁴, los Trastornos del Espectro Autista (TEA), se encuentran clasificados dentro de los Trastornos del Neurodesarrollo, donde los criterios diagnóstico se centran en los déficits en comunicación e interacción social, los patrones repetitivos o estereotipias, discapacidad intelectual o retraso del desarrollo entre otros.

Actualmente, se puede utilizar la definición que proponen López Gómez, Rivas Torres y Taboada Ares², explicando el Autismo como: "Trastorno neuropsicológico de curso continuo asociado, frecuentemente, a retraso mental, con un inicio anterior a los tres años de edad, que se manifiesta con una alteración cualitativa de la interacción social y de la comunicación, así como unos patrones restringidos, repetitivos y estereotipados con distintos niveles de gravedad".

concepto de Autismo, en los años 80 el DSM-III¹ lo definió dentro de los llamados "Trastornos Generales del Desarrollo" (TGD) donde además lo subdivide en dos:

- Trastorno Autista
- Trastorno Generalizado No Especificado.

En 1994, aparece el DSM-IV y CIE 10¹ donde establece una nueva

En cuanto a la prevalencia, como se observa en diferentes trabajos ha ido aumentando en los últimos años; pasando de 4-5 años de cada 10.000^{5,6} aproximadamente en los años 70, a las cifras actuales de la OMS⁵ situándolo en 1 de cada 160 niños. Siendo más presente en varones 4^{5,6,7}.

En España, se estima que 8 de cada 10.000 niños padecen Autismo, según datos recogidos en la Práctica Clínica del SNS del Ministerio de Sanidad y Política Social.⁷

A.2. La Terapia Ocupacional

La terapia ocupacional^{8,9} es una disciplina sanitaria que utiliza la ocupación como medio para la recuperación, el mantenimiento o el establecimiento de aquellas áreas de ocupación que están alteradas o aún no se han desarrollado.

La Asociación Profesional Española de Terapeutas Ocupacionales (APETO, 1999), define la terapia ocupacional como *“la disciplina socio-sanitaria que evalúa la capacidad de la persona para desempeñar las actividades de la vida cotidiana e interviene cuando dicha capacidad corre un riesgo o está dañada por cualquier cosa”*.

Volviendo a la American Occupational Therapy Assotiation (AOTA), esta establece un Marco de Trabajo para la Práctica de la Terapia ocupacional¹⁰, donde establecen todos los aspectos del desempeño para realizar una mejor intervención en el individuo a tratar y que entienden al sujeto de una manera holística.

De esta manera, la terapia ocupacional se encargará de restablecer a la persona a sus “que haceres” diarios a través de la ocupación. Centrándose en todo momento en las demandas del sujeto, sus habilidades, sus contextos y todo lo que engloba a este individuo.

A.3 Terapia Ocupacional en Autismo

Con el nacimiento de la Integración Sensorial creada por la terapeuta ocupacional A. Jean Ayres^{11,12}, método cada vez más utilizado en Trastornos del Espectro Autista. Esto es así porque este método se basa en el procesamiento sensorial para restablecer las alteraciones que se presentan en un individuo, ya que un buen procesamiento sensorial, integrar un adecuado esquema corporal, es fundamental para realizar cualquier actividad de la vida diaria.

Actualmente, la Terapia Ocupacional es una disciplina muy nueva en el mundo del Autismo y los Trastornos del Espectro Autista. Son pocos los estudios que se pueden encontrar de esta disciplina en tratamientos con niños con TEA^{9, 13,14}.

b) Justificación

La Terapia Ocupacional es una profesión que tiene por objetivo restablecer, mantener y/o integrar aquellas áreas de la ocupación¹⁰ que por alguna razón se encuentran alteradas. En personas con Autismo encontramos áreas de ocupación como puede ser las Actividades de la Vida Diaria (AVD) o Habilidades Sociales (HH. SS) se encuentran alteradas. Esto queda evidenciado en el estudio que realizan Ying- Chia Kao et al.¹⁵, sobre el deterioro y la función de niños y adolescentes con autismo en habilidades de la vida diaria.

Por tanto, podemos decir, que la terapia ocupacional puede ser otro punto muy importante en el tratamiento de los niños con TEA¹⁶.

Actualmente, son pocos los terapeutas ocupacionales que se dedican a este ámbito. Belinchón Carmona, Bodada Muñoz, García de Andres, Fuente Biggi y Posada de la Paz así lo reflejan en la revisión bibliográfica que realizan en 2010¹⁷ sobre estudios de Autismo en España; donde de 527 artículos solo el 17% proceden de Terapeutas Ocupacionales, aunque es importante puntualizar que en los últimos años la publicación de artículos en el ámbito de Terapia Ocupacional va en aumento. por ello es conveniente realizar este tipo de

estudios para comprobar si el tratamiento de terapia ocupacional en autismo es eficaz en la restauración de sus Actividades de la Vida Diaria (AVD), además de la restauración de las Habilidades Sociales, Habilidades de Comunicación, y el desempeño de actividades de manera eficaz.

Con este estudio se intentó observar y demostrar la eficacia real que tiene la Terapia Ocupacional en personas con Trastorno del Espectro del Autismo (a partir de ahora TEA). Es decir, si la persona con TEA tras recibir Terapia Ocupacional mejoró la realización de las AVD y HH.SS.

c) Hipótesis

La hipótesis que se planteó fue la siguiente:

Comprobar la eficacia que tiene la Terapia Ocupacional en niños con TEA.

MÉTODO

a) Ámbito espacial y población de referencia del estudio

La población a la que fue referido este estudio fueron los padres/madres/cuidadores de niños con TEA en edades comprendidas entre 3 – 10 años.

El estudio fue realizado en el ámbito del territorio español.

b) Objetivos

El objetivo principal del estudio fue observar la eficacia de la Terapia Ocupacional en niños con TEA a través del análisis de las Actividades de la Vida Diaria y las Habilidades Sociales.

c) Criterios de inclusión y exclusión de los participantes

Como criterios de inclusión se incluyeron en el trabajo todos aquellos niños en edades comprendidas entre los 3 a los 10 años diagnosticados de TEA.

No fueron incluidos en el estudio aquellos niños que no estén diagnosticados de TEA o que padezcan una patología dual y que no están dentro de la franja de edad.

d) Tamaño muestral y procedimiento de muestreo

El tamaño de la muestra es un número total de 40 participantes divididos en dos grupos de 20 separados en función si reciben Terapia Ocupacional o no la reciben. Cabe señalar que esta muestra es pequeña y por tanto no se puede generalizar a una población mayor siendo interesante la realización de nuevos estudios con mayor población.

El procedimiento muestral se realizó a través de las diferentes asociaciones que colaboraron en la difusión del estudio. Además de la difusión del estudio que se realizó vía Twitter. Las familias podían proceder de una asociación determinada o por cuenta propia.

e) Diseño del estudio: Tipo de estudio y plan de trabajo

Este fue un estudio con un enfoque cuantitativo explicativo. Para llevar a cabo el trabajo, se realizó un cuestionario basado en la Escala de Participación, Autonomía y Relaciones Sociales (MEISR) (2007)¹⁸, donde se escogieron los ítems más relevantes para este caso. Es importante señalar que este cuestionario realizado a partir del MEISR no fue validado tras la realización del trabajo.

El cuestionario fue completado por los familiares directos del niño, ya que son los que más información podían aportar sobre el tema. El modo de aplicación fue diferente según los casos, es decir, debido a la distancia geográfica algunas entrevistas fueron realizadas a través de correo electrónico o difundidas por las distintas asociaciones colaboradoras. Otras por el contrario se realizaron cara a cara mediante entrevista.

Con el cuestionario las familias firmaban además un consentimiento en el que además de explicar en qué consistía el trabajo que se estaba llevando a cabo, se les ofrecía confidencialidad en los datos personales.

Una vez finalizado el plazo de entrega del cuestionario, se realizó la creación de una base de datos donde se registraron todas las respuestas dadas y posteriormente, se dio lugar al análisis de los datos obtenidos. La base de datos que se creó estaba clasificada en función de si recibían o no tratamiento.

Tras analizar los datos de todos los cuestionarios se procede a la elaboración del informe final mostrado en el apartado de resultados de este trabajo.

La temporalización del estudio se resume en el siguiente cuadro:

	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
Diseño del estudio							
Elaboración del cuestionario							
Captación de participante y entrega de cuestionario							
Recogida de datos							
Base de datos							
Análisis de datos							
Elaboración de informe							
Entrega y difusión							

Fuente: autora 2016

f) Variables

La variable independiente de este estudio será si reciben o no Terapia Ocupacional.

Como variable dependiente, fueron aquellas que van influidas por el tratamiento, por tanto, son estas las variables en las que tenemos que observar para conocer si nuestro trabajo está obteniendo los resultados deseados o si surgen otros resultados que son de gran importancia observar. Estas variables

son: las habilidades sociales del niño y de interacción con el entorno que le rodea; la realización de las Actividades de la Vida Diaria.

A lo largo del estudio fueron surgiendo otras variables, como puede ser la edad, que también hay que tenerlas en cuenta para los resultados finales del estudio, que dependían de factores externos que puedan incidir tanto en el niño como en el tratamiento, es decir, tanto en la variable dependiente como la independiente y que nos podía llevar a sesgos de confusión.

g) Descripción de las técnicas y procedimientos más importantes (recogida de datos)

La herramienta utilizada para obtener los datos de este trabajo fue una adaptación de la Escala de Participación, Autonomía y Relaciones Sociales (MEISR)¹⁸. Se escogieron aquellas actividades y/o tareas que más relevancia ofrecían para el objeto de estudio.

La Escala de Participación, Autonomía y Relaciones Sociales (MEISR)¹⁸, si esta estandarizada en población española, sin embargo, la adaptación que se realizó para este estudio no está estandarizada.

Las habilidades que se escogieron para la observación son: Alimentación, vestido, ir al baño (inodoro), juego con otros, ir al baño (ducha), actividades en el colegio y al aire libre. Además, se incluían dos preguntas abiertas, a saber; ¿Tiene usted otras preocupaciones y objetivo con su hijo/a referente a las Actividades de la Vida Diaria?, En caso afirmativo, ¿podría indicar cuáles son?; Tiene alguna sugerencia u opinión con respecto a la Terapia Ocupacional y su intervención con el Autismo.

h) Análisis de datos

Para el análisis de datos se crearon varias bases de datos, a través del programa informático de Windows Excel¹⁹.

i) Limitaciones del estudio

A la hora de realizar este estudio aparecieron una serie de limitaciones o complicaciones, una de ellas fue la falta de conocimiento sobre el concepto de Terapia Ocupacional por parte de las familias y que es lo que la Terapia Ocupacional puede ofrecer. En muchas ocasiones, este concepto no se conoce y esto pudo llevar a la de interés por participar en el estudio. Resultaría muy interesante para futuros trabajos fortalecer el concepto de Terapia Ocupacional, como también concienciar sobre que es la terapia ocupacional y que puede ofrecer en este ámbito.

Al no existir muchos estudios en este campo, no se pudieron encontrar referencias claras que nos ayudaran a guiarnos en el tratamiento a seguir. Pudiendo existir alguna laguna conceptual o de tratamiento a la hora de comenzar este estudio.

j) Aplicabilidad y utilidad de los resultados

Tras observar los resultados obtenidos, se puede decir que este trabajo se acerca a la hipótesis que se planteó al inicio de este trabajo donde se esperaba que la Terapia Ocupacional fuera efectiva en el desarrollo de niños con TEA, mejorando sus AVD y sus HH.SS.

Además, es muy importante los resultados obtenidos en este estudio; ya que si estos son favorables ayudaran a que los terapeutas ocupacionales puedan hacerse un hueco en el ámbito del autismo y puedan establecer un rol dentro del tratamiento del Autismo, ya que a día de hoy no está muy definido el papel que desempeña el terapeuta ocupacional en este campo.

k) Ética

En este trabajo se siguieron los principios éticos establecidos en el informe Belmont (1979)²⁰, que presenta 4 principios éticos básicos.

RESULTADOS

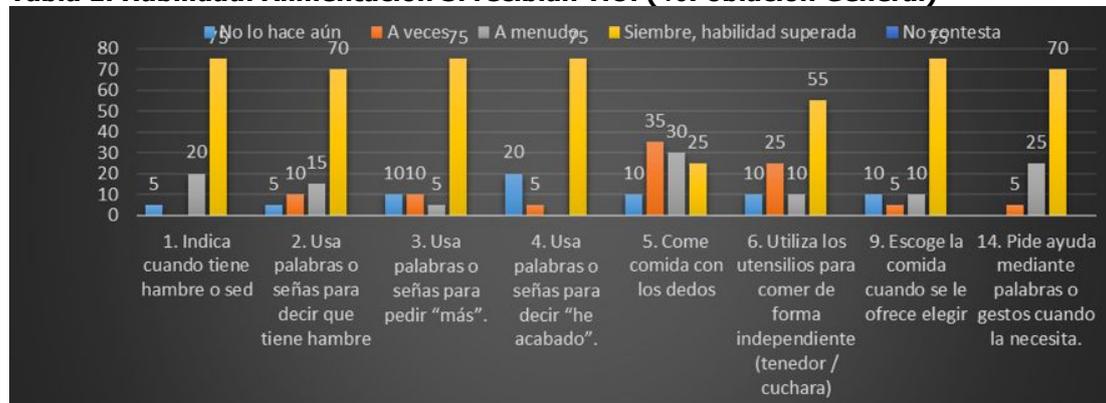
Tras crear la base de datos y registrar todos los cuestionarios obtenidos, se realizó el análisis de los datos. Los datos obtenidos fueron analizados mediante el programa informático de Windows Excel¹⁹.

En primer lugar, se registraron los datos personales de los encuestados. Dando como resultado lo siguiente; de las 40 personas entrevistadas 30 eran mujeres (madres de niños con TEA) y solo 10 eran padres. Al analizar el sexo de sus hijos, se observó la evidencia científica^{4,5,6} que determina que el Autismo afecta más a varones que a mujeres, ya que en total participaron 36 niños y 4 niñas.

Además, la media de tratamiento de Terapia Ocupacional que recibieron aquellos que estaban recibéndola era de 27.8 meses aproximadamente (2 años y 3 meses).

Siguiendo con las habilidades que se analizaron en el cuestionario, se establecieron en tablas aquello más relevantes para el estudio, donde se observan a continuación:

Tabla 1. Habilidad: Alimentación Si recibían T.O. (%Población General)



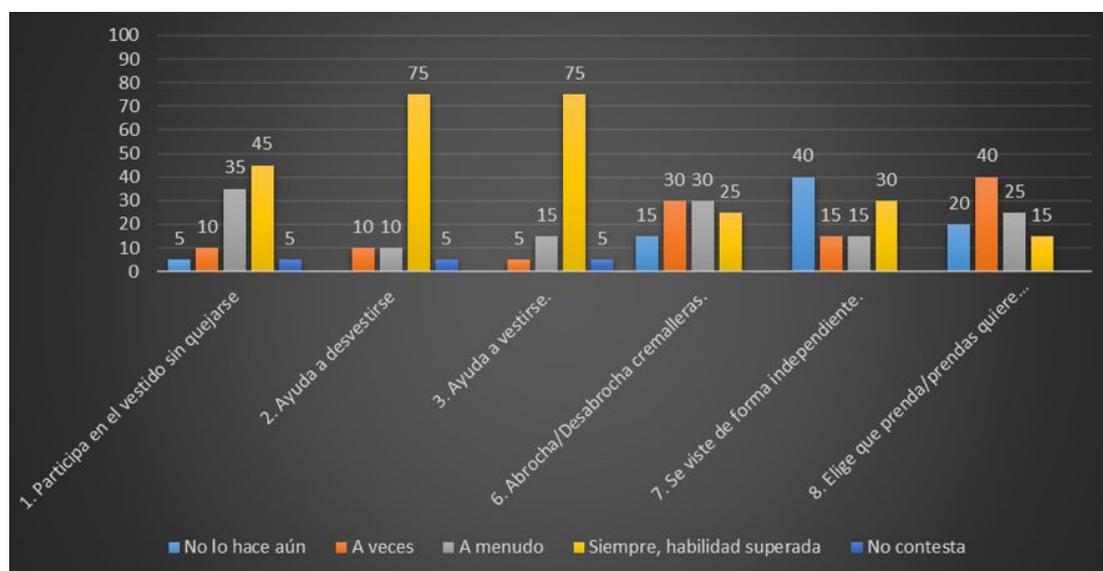
Fuente: Elaboración propia del estudio, 2015.

Tabla 2. Habilidad: Alimentación. No recibían T.O. (Población General).



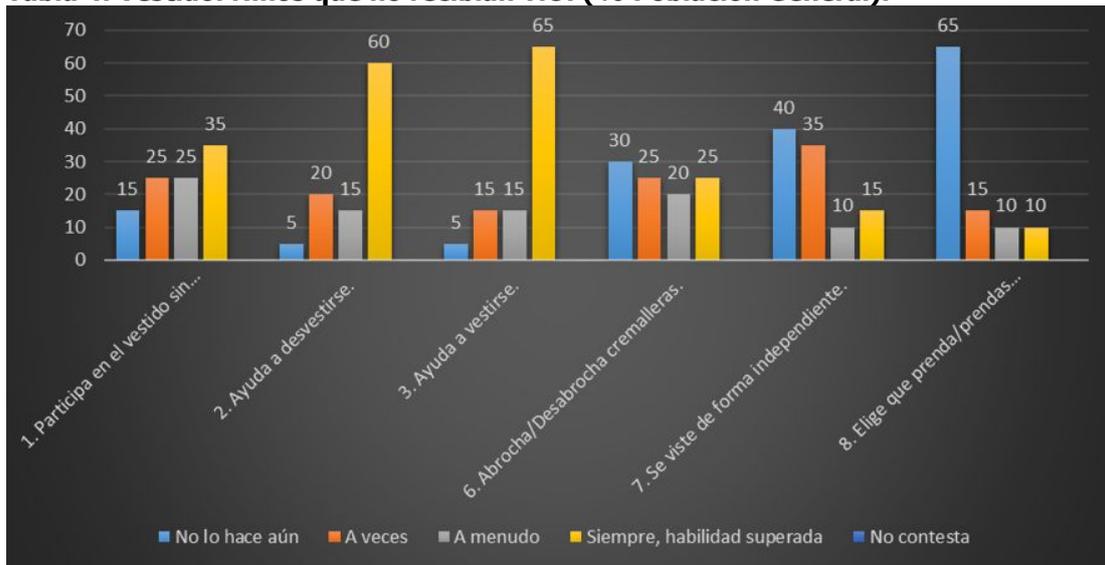
Fuente: Elaboración propia del estudio, 2015.

Tabla 3. Vestido, niños que si recibían Terapia Ocupacional (% población general).



Fuente: Elaboración propia del estudio, 2015.

Tabla 4. Vestido. Niños que no recibían T.O. (% Población General).



Fuente: Elaboración propia del estudio, 2015.

Tabla 5. Inodoro Si recibían Terapia Ocupacional (% Población General).



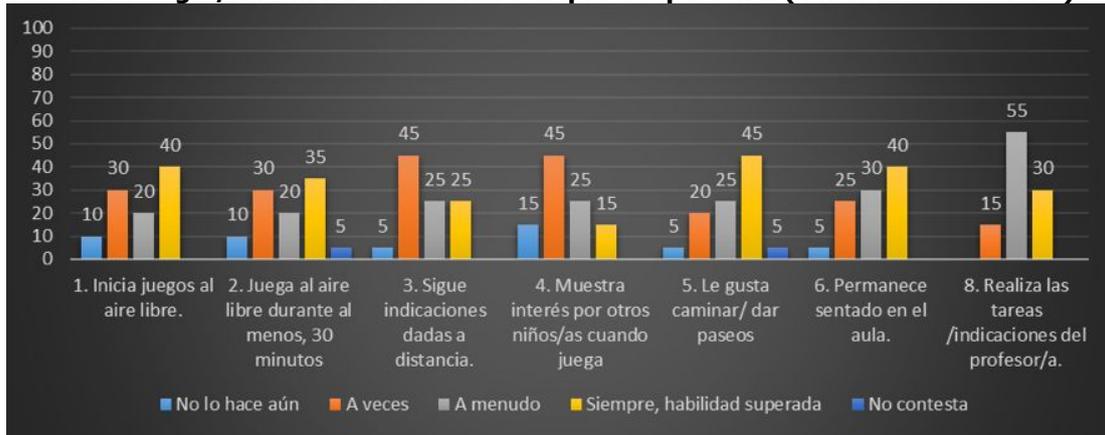
Fuente: Elaboración propia del estudio, 2015.

Tabla 6. Inodoro No recibían T.O. (Población General).



Fuente: Elaboración propia del estudio, 2015.

Tabla 7. Colegio/Aire libre. Si recibían Terapia Ocupacional (%Población General).



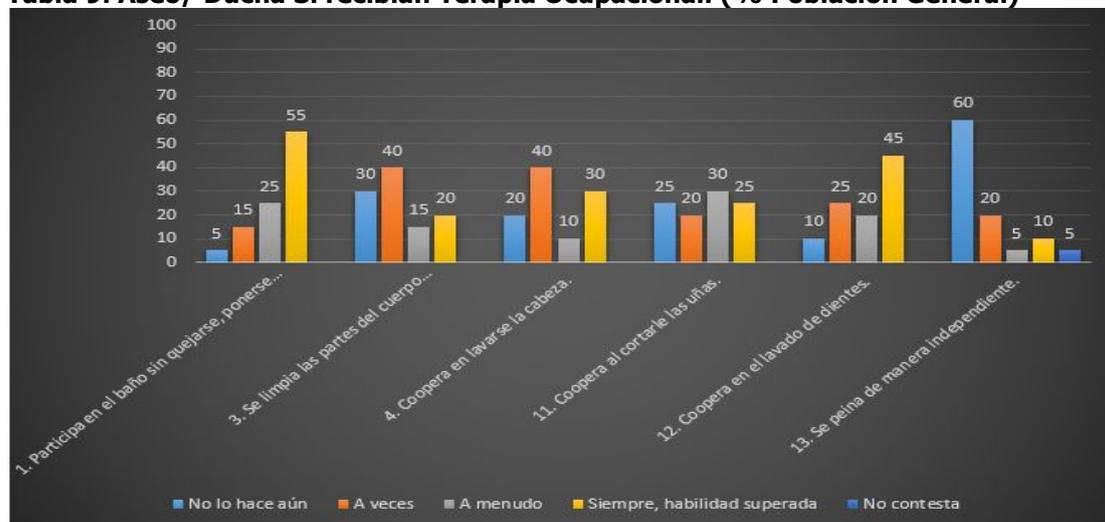
Fuente: Elaboración propia del estudio, 2015.

Tabla 8. Colegio /Aire libre. No recibían Terapia Ocupacional (% Población General).



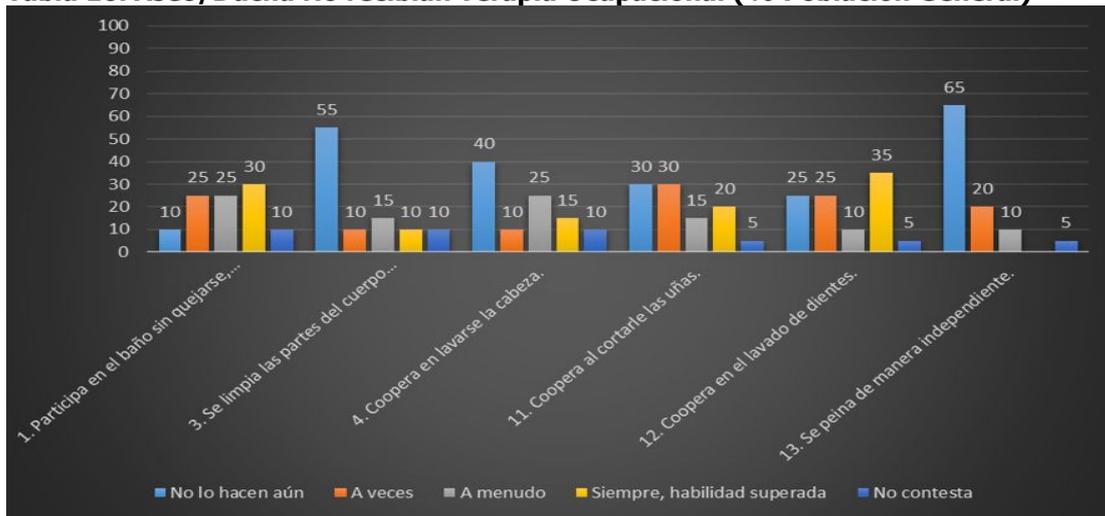
Fuente: Elaboración propia del estudio, 2015.

Tabla 9. Aseo/ Ducha Si recibían Terapia Ocupacional. (% Población General)



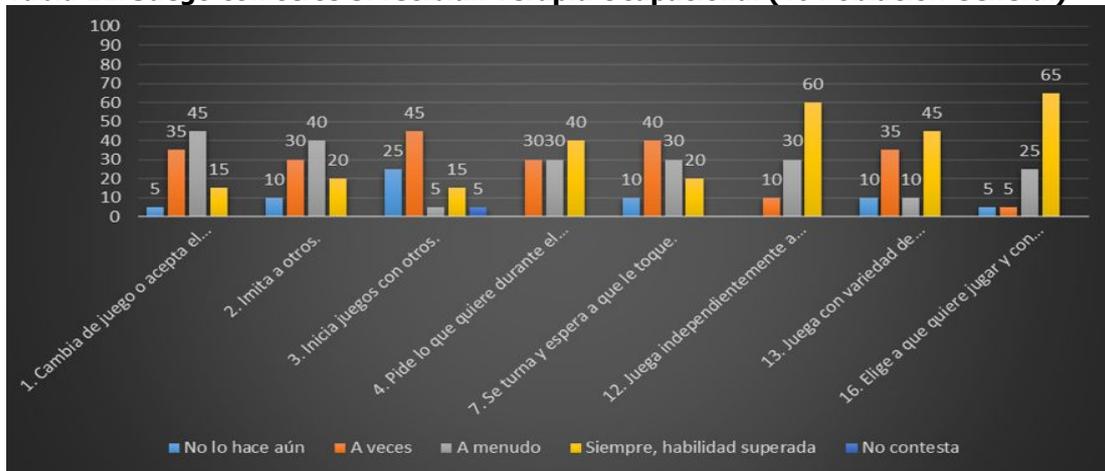
Fuente: Elaboración propia del estudio, 2015.

Tabla 10. Aseo/Ducha No recibían Terapia Ocupacional (% Población General)



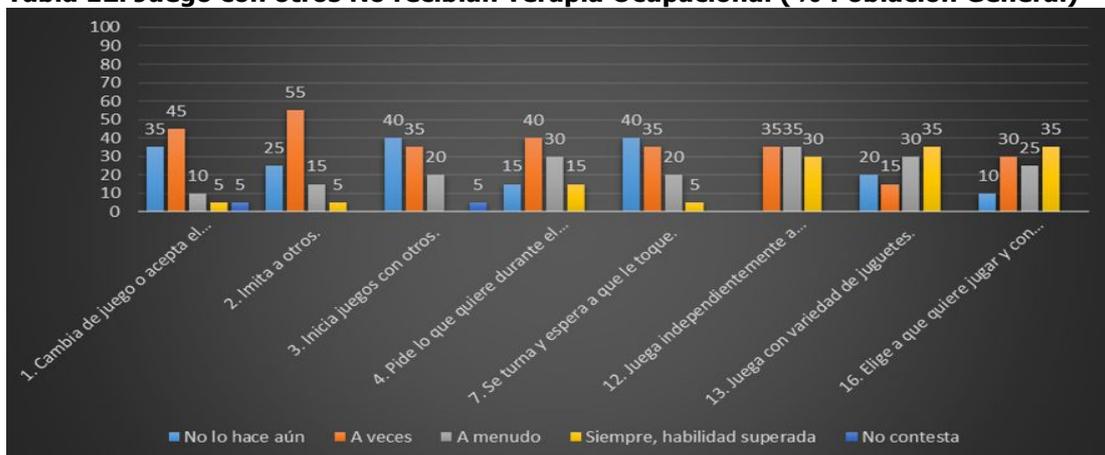
Fuente: Elaboración propia del estudio, 2015.

Tabla 11. Juego con otros Si recibían Terapia Ocupacional (% Población General)



Fuente: Elaboración propia del estudio, 2015.

Tabla 12. Juego con otros No recibían Terapia Ocupacional (% Población General)



Fuente: Elaboración propia del estudio, 2015.

DISCUSIÓN

Las dos primeras tablas (tabla 1 y 2), nos representa la Actividad básica de la Vida Diaria (ABVD) de la Alimentación, esta es una actividad básica que se describe en el Marco de Trabajo de la Terapia Ocupacional (2014)¹⁰. Con esta actividad se observó las destrezas y autonomía del niño y se comparó con los niños que no recibieron Terapia Ocupacional. Como se refleja en las gráficas mencionadas anteriormente, todos los ítems importantes para esta actividad mostraron mejor puntuación en los niños que recibieron Terapia Ocupacional.

Uno de los ítems más relevantes para la Terapia Ocupacional en esta actividad fue "uso de utensilios para comer independientemente", en el que es mejor en niños que recibieron Terapia Ocupacional. Llevándonos a poder confirmar para esta actividad que tras un tratamiento de Terapia Ocupacional los niños mejoraron su alimentación y su autonomía. Otra Actividad Básica de la Vida Diaria (ABVD) que se define en el Marco de Trabajo de la Terapia Ocupacional (2014)¹⁰, es la que concernió al vestido. Estos datos quedaron reflejados en las tablas 3 y 4.

En este caso, los resultados que se obtuvieron no fueron los esperados, ya que cuando se analizó la información recogida tanto los niños que recibieron Terapia Ocupacional como los que no, no presentaban cambios significativos para nuestro estudio. Por lo que en esta actividad no se pudo determinar si se cumplía la hipótesis planteada y se propuso para futuros estudios ampliar la muestra y observar las diferentes etapas del desarrollo del niño.

Siguiendo con las áreas de Ocupación que señala el Marco de Trabajo de la Terapia Ocupacional (2014)¹⁰, nos centramos a continuación en las actividades que se realizan en el cuarto de baño. En este caso serán las siguientes habilidades:

- Uso del inodoro (tabla 5 y 6).
- Baño / ducha (tabla 9 y 10).

En lo referente al uso del inodoro, los datos que se obtuvieron fueron favorables a la hipótesis planteada ya que en todas las habilidades estudiadas aumento la eficacia y la autonomía en aquellos niños que si recibieron Terapia Ocupacional.

Uno de los ítems a destacar que se consideró el más relevante para medir la mejora de la autonomía fue el ítem que señala: "usa el inodoro de forma independiente"; este se evidencia un aumento de 15 puntos en aquellos que si la recibieron.

Esta mejoría conllevó además a que otros ítems como "pide ayuda para limpiarse" sea menor en niños que eran más independientes.

En Baño / ducha, se evidencia un ligero cambio en niños que recibían Terapia Ocupacional, no obstante, no fue lo relevantemente suficiente para poder afirmar que la Terapia Ocupacional fue efectiva en esta habilidad.

Las dos siguientes habilidades, el fin último era observar la eficacia de la Terapia Ocupacional en las Habilidades Sociales del niño, ya que las anteriores se centraba más en la Autonomía. Estas habilidades fueron Colegio / Aire libre y juego con otros.

En Colegio / Aire libre¹⁰ (representado en tabla 7 y 8), se apreciaron cambios positivos a favor de los que recibieron Terapia Ocupacional, aunque cabe destacar que en algunos de los ítems estos signos positivos no fueron totalmente representativos para el trabajo.

Sin embargo, en las actividades analizadas referentes al juego con otros, los datos arrojaron cambios muy significativos entre un grupo y otro pudiendo afirmar que la Terapia Ocupacional estaba siendo efectiva en las Habilidades Sociales.

Además, nos hace llevar a afirmar que la autonomía también estaba siendo mejorada en este grupo ya que en ítems que hacía referencia a la misma obtuvieron también resultados muy positivos.

Un claro ejemplo de esto fueron los ítems que hacían referencia a la imitación de otros (vinculado a las HHSS) y el juego independiente (vinculado a la autonomía), en estos las reseñas obtenidas son para la primera un 20% siempre lo realiza y 30% a veces frente a 5% siempre y 55% a veces.

En la segunda los datos recogidos indican que un 60% de niños que reciben Terapia Ocupacional juega independientemente frente a un 30% para la misma categoría del otro grupo.

CONCLUSIÓN

Para concluir este trabajo, se puede afirmar que ciertas actividades y habilidades analizadas mostraron una mejoría de los niños estudiados, lo que nos afirmó lo planteado en la hipótesis sobre la eficacia de la Terapia Ocupacional en niños con TEA.

Las actividades mejoradas fueron Alimentación, Baño/Ducha, y Juego con otros, en las que se evidenció la efectividad en la autonomía y las Habilidades Sociales.

Otras actividades como Vestido, Uso del Inodoro y el Colegio, a pesar de obtener datos positivos entre ambos grupos, no pudo afirmar que existía una clara mejoría y por tanto una clara eficacia de la Terapia Ocupacional.

Como información adicional e importante, destacar la preocupación de los padres/madres en lo referente a la autonomía del niño, la flexibilidad y la comprensión de normas sociales por parte de sus hijos.

Por último, resaltar para futuras investigaciones en este ámbito, aumentar el tamaño de la muestra. De esta manera se podrá evidenciar de manera más

rotunda la eficacia de la Terapia Ocupacional y se podrá analizar los cambios que puedan suceder en las actividades de este estudio que no obtenían puntuaciones relevantes.

Igualmente, sería interesante observar los rangos de edad del niño y observar su desarrollo y adquisición de habilidades e incluso analizarlo en personas en edad adulta para observar si el trabajo del terapeuta ocupacional no solo es eficaz en edad temprana, sino que este trabajo se afianza en la edad adulta.

AGRADECIMIENTOS

Dando las gracias a todas las personas que han colaborado desinteresadamente en este trabajo, como también a las Asociaciones de Autismo que han puesto interés en repartir los cuestionarios y colaborar en el trabajo, como son: Asociación Juvenil Nadie Tan Feliz, ATEAMUR, AUTSIMO Melilla, APA Toledo, ASPAU, APNATE, Fundación Planeta Imaginario, @papasTEA entre muchas otras familias y organizaciones.

Dar las gracias también a aquellas personas que finalmente no han podido participar, pero que de igual manera han puesto el mismo interés que las personas que si han participado en informarse e intentar hacer lo posible para que este trabajo salga adelante.

Al tutor, Manuel, que me ha guiado y brindado la oportunidad de realizar este trabajo de la mejor manera posible. Gracias.

Referencias Bibliográficas

1. Hervás A, Maristany M, Salgado M, Sánchez Santos L. Los trastornos del Espectro Autista. Rev. Pediatr. Integral 2012; XVI (10):780-794.
2. López Gómez S, Rivas Torres R.M, Taboada Ares E.M. Revisiones sobre el Autismo. Rev. Latinoam Psicol. 2009; 41 (3): 555-570
3. Aguirre Martínez R. Desarrollo de la Cognición Social en personas con Trastornos del Espectro Autista. Rev. Chilena de T. O. 2013; 13 (2):11-19
4. Asociación Americana de Psiquiatría, Manual diagnóstico y estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5ª). Arlington, VA. Asociación Americana de Psiquiatría; 2014.
5. Fortea Sevilla MS, Escandell Bermúdez MO, Castro Sánchez JJ. Aumento de la prevalencia de los Trastornos del Espectro Autista: Una revisión teórica. INFAD. 2013; 1 (1): 746-768.
6. Abad Sanz C, Artiagas Palleres J, Bohórquez Ballesteros DM, Canal Bedia R, Diez Cuervo A, Dorado Siles MI, et. al. Guía de Práctica Clínica para el manejo de pacientes con Trastornos del Espectro Autista en Atención Primaria. 1ª ed. Madrid: Ministerio de Ciencia e Innovación; 2009.
7. Polonio López B, Castellanos Ortega MC, Viana Moldes I. Terapia Ocupacional en la Infancia. 3ª ed. Madrid: Panamericana; 2013
8. Moruno Miralles P, Romero Ayuso D. Terapia Ocupacional: Teoría y técnicas. Barcelona: Elsevier España; 2013
9. Barrios Fernández S, Groba González B, Moreno Eusse AE, Tudela Torras M, López Pinilla I, García Benito E, et. al. La evaluación de Terapia Ocupacional en personas con Trastornos del Espectro del Autismo: Situación Actual y retos para el futuro. AETAPI. [serie en internet] [citado agosto 2014] [Aprox. 25 p.] <http://aetapi.org/mesa-de-terapia-ocupacional-en-personas-con-tea/>
10. American Occupational Therapy Association (AOTA). Occupational therapy practice framework: Domain and process. 3ª ed. Am J Occup Ther. March/ April 2014; Volume 68 (supplement 1).
11. Ayres J, Carmona Lobo T. La integración sensorial y el niño. 1ª Edición. Sevilla: Editorial Trillas; 1998.
12. Ortiz Huerta JH. Terapia de Integración Sensorial en niños con Trastorno del Espectro autista. TOG (A Coruña) [Revista en internet] 2014 [enero 2015]; 11 (19): [13p.]. Disponible en: <http://www.revistatog.com/num19/pdfs/original5.pdf>
13. C Schaaf R, Case- Smith J. Sensory interventions for children with Autism. Rev. Future Medicine Ltd, J. Compr. Effect. Res. 2014. 3(3); pp. 225-227.
14. Beaudry Bellefeuille I. El enfoque de la integración sensorial de la doctora Ayres. TOG (A Coruña) [Revista en internet]. 2013. [Enero 2015]; 10 (17): [11p]. Disponible en: <http://www.revistatog.com/numero17/pdfs/historia.pdf>
15. Kao YC, Kramen JM, Liljenquist K, Coster WJ. Association between impairment, function, and daily life task management in children and adolescents with autism.
16. Barrios Fernández S. Terapia Ocupacional en personas con Trastorno del Espectro del Autismo. Autismo diario [serie en internet] [citado 6 Jul 2012] [aprox. 10 p.] <http://autismodiario.org/2012/07/06/terapia-ocupacional-intervencion-en-los-trastornos-del-espectro-del-autismo-parte-ii/>
17. Belinchón Carmona M, Boada Muñoz L, García de Andrés E, Fuentes Biggi J, Posada de la Paz M. Evolución de los estudios sobre Autismo en España: Publicaciones y redes de coautoría entre 1974 y 2007. Rev. Psicotherma 2010. Vol. 22, Nº2; pp. 242-249.

18. McWilliam R.A, Hornstein S. Escala de participación, Autonomía y Relaciones Sociales (MEISR). 2007.
19. Windows office 2013
20. Ávila Funes JA., Informe Belmont. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. [Monografía en internet]

México: Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán [citado 31 mayo 2012] Disponible: http://www.innsz.mx/opencms/content/investigacion/comiteEtica/informe_belmont.html