



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2014”

Multidisciplinario

10 y 11 de abril de 2014, Cortazar, Guanajuato, México

ISBN: 978-607-95635

Desarrollo de habilidades de comunicación y socialización en niños y niñas con Autismo a través del Programa de Intervención Grupal en Autismo (PIGA)

Presentado por: Nizel Fernández Ph.D.

Universidad Iberoamericana (UNIBE)

Marta Borda M.A.

Universidad Iberoamericana (UNIBE)

Patricia Esteva M.A.

Universidad Iberoamericana (UNIBE)

Ingrid Victoria M.A.

Universidad Iberoamericana (UNIBE)

Con el apoyo de: Fundación Orange Dominicana

Noviembre 29 del 2013



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2014”

Multidisciplinario

10 y 11 de abril de 2014, Cortazar, Guanajuato, México

ISBN: 978-607-95635

Título:

Desarrollo de habilidades de comunicación y socialización en niños y niñas con Autismo a través del Programa de Intervención Grupal en Autismo (PIGA).

Resumen:

Los trastornos del espectro autista están caracterizados por una disminución de las capacidades sociales y de la comunicación. Numerosas investigaciones y programas se han enfocado en diseñar formas de intervención que contribuyan a generar capacidades en niños con autismo, con el fin de facilitar la adaptación social de los mismos. Entre las estrategias de intervención se han desarrollado programas de intervención grupal los cuales utilizan herramientas conductuales y de comunicación para reforzar el proceso de desarrollo de los niños. Los programas mas efectivos son aquellos de intervenciones tempranas que se centran en niños de edad pre escolar. En este documento se presenta un estudio que mide la eficacia del Programa de Intervención Grupal para niños con Autismo (PIGA) el cual está diseñado para niños en edades entre los 3 y 5 años. Durante este estudio de corte pre-experimental se realizaron mediciones pre intervención y post intervención, para así evaluar la eficacia del programa PIGA. El programa tuvo una duración de 6 meses con un total de 24 sesiones de 2 horas cada una. Se utilizó el Inventario del Espectro Autista (IDEA) (Riviere, 2002) como instrumento de evaluación y los resultados obtenidos sugieren un aumento considerable tanto en las habilidades sociales ($T = 5.70$, $p < .000$) como en las de comunicación ($T = 4.01$, $p < .001$) en los niños participantes.

Abstract



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2014”

Multidisciplinario

10 y 11 de abril de 2014, Cortazar, Guanajuato, México

ISBN: 978-607-95635

Autism Spectrum Disorders are characterized by a reduction in social and communication skills. Numerous studies and programs have focused on designing forms of intervention aimed at increasing these skills in children with autism as a way to facilitate social adaptation. Group intervention programs that use behavioral and communication tools to strengthen the development process of children as main intervention strategies have been recently developed. Literature suggests that the most effective programs are those that focus on children of preschool age. This document presents a study that measures the effectiveness of Group Intervention Program for Children with Autism (PIGA) targeting children ages 3 to 5. The program duration was 6 months, with a total of 24 two hour sessions. Study methodology consists on a pre-experimental design, with a pre and a post intervention evaluation in order to assess the effectiveness of the PIGA program. The Inventory of Autism Spectrum Disorders questionnaire (Inventario del Espectro Autista, IDEA) was the assessment tool. Results suggest a significant increase in both social skills ($T = 5.70, p < .000$) and in communication ($T = 4.01, p < .001$) in the participating children.

Palabras clave: autismo, intervención grupal, intervención temprana.

Introducción

Este documento presenta los resultados de un estudio de un programa de intervención grupal en niños entre 3 y 5 años diagnosticados con autismo. Quince niños fueron incluidos en el programa, el cual fue realizado en el Centro de Estudios e Intervención de la Conducta de la Universidad Iberoamericana de República Dominicana. El programa está diseñado para mejorar las destrezas de socialización y de comunicación en niños con autismo como estrategia alternativa complementaria en el rango de intervenciones disponibles para el trabajo con niños con autismo. El objetivo de la investigación es evidenciar la efectividad del Programa de Intervención Grupal en Autismo (PIGA) valorado por



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2014”

Multidisciplinario

10 y 11 de abril de 2014, Cortazar, Guanajuato, México

ISBN: 978-607-95635

las puntuaciones que obtenga cada niño en el Inventario de Espectro Autista, IDEA (Riviere, 2002).

Los trastornos del espectro autista fueron descritos inicialmente por Kaner en 1943 (Sotelo, 2009). Actualmente su forma diagnóstica se realiza a través del cumplimiento de ciertas características cualitativas que se han descrito como comúnmente presente en los niños que presentan dichos trastornos (Corsello, 2005). Recientemente Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos (NIH) publicaron los resultados de una investigación donde se exploran y establecen mecanismos de detección desde los primeros meses de vida de un bebé (NIH, 2013), corroborando la importancia de la detección y la intervención temprana de niños con autismo (Boyd, Odom, Humphreys & Sam, 2010).

Los síntomas de autismo pueden variar de un individuo a otro, comúnmente se han descritos características como: tendencia a evitar el contacto social, hipersensibilidad a los estímulos (sonidos, olores y texturas), anafilaxia a las multitudes, dificultad para desarrollar habilidades de comunicación, restricciones para mantener el contacto visual, restricciones en la expresión facial y en las variaciones de las tonalidades de voz al hablar. A menudo, a los niños con autismo le resulta más fácil interactuar con adultos que con sus pares, muestran dificultades para establecer empatía por lo que se les dificulta la interacción social y la participación en el juego colaborativo (Epp, 2008; American Psychiatric Association, 2000; Wing, 2011).

Los tratamientos para el autismo han sido estudiados en numerosas ocasiones, actualmente no se ha distinguido ningún programa de intervención como superior a otro, pero si se han establecido características comunes entre los programas que han demostrado ser efectivos en el desarrollo de habilidades de niños con autismo (Corsello, 2005; Rivière y Martos, 2001). En una revisión realizada por Corsello (2005) se identificaron las características comunes de los programas exitosos en el tratamiento de niños con autismo, estas son:



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2014”

Multidisciplinario

10 y 11 de abril de 2014, Cortazar, Guanajuato, México

ISBN: 978-607-95635

intervención temprana de niños en edad pre escolar, intervenciones intensas en término de la cantidad de sesiones por semana, involucramiento parental en el trabajo con los niños, uso de técnicas conductuales, y herramientas alternativas de comunicación (Comeche y Vallejo, 2005).

En programa PIGA integra fortalezas de distintos programas, incluyendo un enfoque de intervención grupal el cual de manera similar ha sido explorado con éxito en estudios previos (Sotelo, 2009; Wolfberg y Shuter, 2003). y una intervención en edad temprana, en vista de que este tipo de intervenciones han demostrado mayor eficacia (Landa; O'Neil & Sturart, 2011). PIGA funciona como terapia complementaria para los niños con autismo. El programa consta de veinticuatro sesiones de dos horas quince minutos aproximadamente, en donde a través de una intervención grupal los niños pueden adquirir habilidades fundamentales para su desenvolvimiento cotidiano, así como la generalización de aprendizajes útiles para la vida diaria y para la inserción escolar.

Las sesiones están diseñadas con una estructura secuencial donde el grado de dificultad de los juegos y tareas va aumentando progresivamente durante las semanas de intervención (Cabezas, 2005). En cada sesión participa una terapeuta líder acompañada de cinco terapeutas y cinco niños diagnosticados con autismo. Cada sesión ocurre en un salón de terapia que ha sido preparado con pictogramas que nombran los espacios y objetos importantes. En cada sesión se presenta de manera visual la secuencia de actividades planificada para ese día. El aula además consta con características de seguridad adecuadas para este grupo de edad, materiales usados durante las sesiones, juguetes y espacios de higiene diseñados para el programa.

Durante las sesiones, a través de tareas educativas y juegos se trabajan habilidades que de acuerdo a la literatura deben ser reforzadas en niños con autismo. Las áreas de trabajo son : capacidad de anticipación; las cuales favorecen la motivación al aprendizaje y contribuyen a dar orden al mundo del



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2014”

Multidisciplinario

10 y 11 de abril de 2014, Cortazar, Guanajuato, México

ISBN: 978-607-95635

niño con autismo disminuyendo así el estrés generado por lo desconocido (Riviere y Martos, 2001), capacidad de socialización; que se trabaja mediante técnicas conductuales se hace la implementación y la generalización de conductas que aumenten el contacto visual compartir intereses con otros, mostrar interés en lo que dicen otros, acercarse espontáneamente a sus compañeros, esperar su turno en el juego entre otros (Kroeger, Schultz & Newson, 2007; Landa, Holman, O’Neil y Stuart, 2011), y comunicación; aumentando el vocabulario del niño, promoviendo la verbalización, facilitando la imitación, mostrando sonrisas espontaneas etc. (Rodriguez-Barrionuevo & Rodriguez-Vivez, 2002) (Landa, Holman, O’Neil & Stuart, 2011). Así mismo, durante las sesiones se fortalecen las habilidades de motricidad fina y gruesa y los buenos hábitos de cuidado personal.

Metodología

El estudio es pre-experimental de pre-prueba, post prueba, con una muestra no probabilística incidental de 15 participantes quienes han sido diagnosticados con Autismo. Los participantes fueron referidos al programa desde la Fundación Manos Unidas por Autismo. Estos participantes cumplieron con las siguientes condiciones: niños y niñas que habían sido diagnosticados/as con Autismo y tenían edades comprendidas entre 3 y 5 años. Los participantes fueron evaluados utilizando la escala IDEA (Riviere, 2002), la cual se centra en doce dimensiones evaluando las características de los niños en el espectro autista. El inventario proporciona puntuaciones para cada dimensión que van de 0 a 8 donde 8 es el grado de mayor severidad y cero implica una ausencia de alteraciones en la dimensión. Esta escala ha comprobado ser de gran utilidad en la valoración de las funciones de niños con autismo permitiendo una valoración cuidadosa de las dimensiones que se alteran en este tipo de trastorno.

Terminado el período de 24 sesiones de intervención, los participantes fueron evaluados nuevamente utilizando el IDEA. Esta segunda observación fue



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2014”

Multidisciplinario

10 y 11 de abril de 2014, Cortazar, Guanajuato, México

ISBN: 978-607-95635

analizada de acuerdo con la primera, lo que permitió apreciar la evolución de los participantes, de esta manera se estableció la eficacia del programa PIGA en la reducción de las puntuaciones en el IDEA de los participantes.

En cuanto al análisis estadístico se observaron las medidas de frecuencia para establecer un perfil de los participantes en relación a las puntuaciones del IDEA, género, edades y escolarización. Luego se realizó una comparación de media de cada una de las sub escalas evaluadas por el IDEA así como de la puntuación total general utilizando una prueba t emparejada.

Resultados

Los resultados en la *Escala de trastornos del desarrollo social* reflejaron una mejoría en todas las dimensiones.

ESCALA DE TRASTORNOS DEL DESARROLLO SOCIAL					
Variables	Evaluaciones	Media	DE	t	Sig.
Relaciones Sociales	Pre Tratamiento	4.80	1.47	3.89	.002
	Post Tratamiento	3.33	1.29		
Capacidades de referencia conjunta	Pre Tratamiento	5.73	1.62	4.52	.000
	Post Tratamiento	3.87	1.30		
Capacidades intersubjetivas y mentalistas	Pre Tratamiento	6.20	1.47	5.23	.000
	Post Tratamiento	4.60	1.29		

En el caso de las *Relaciones Sociales* ($t=3.89$, $p=.002$) se observó una disminución en la severidad de afectación en el IDEA. De igual manera las *capacidad de referencia conjunta* ($t=4.52$, $p=.000$), así como

las *capacidades intersubjetivas y mentalistas* ($t=5.23$, $p=.000$) de los niños se vieron beneficiadas luego de la implementación del programa.

La comparación de los resultados pre y post tratamiento en la *Escala de Trastornos de la Comunicación y Lenguaje*, al igual que en la *Escala Social*, reflejó mejorías en la mayoría de las dimensiones.

Las *funciones comunicativas* reportaron progresos importantes ($t=4.39$, $p=.001$) y de igual forma el *lenguaje expresivo* reveló un avance notable ($t=4.52$, $p=.000$).



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2014”
 Multidisciplinario
 10 y 11 de abril de 2014, Cortazar, Guanajuato, México
 ISBN: 978-607-95635

ESCALA DE TRASTORNOS DE LA COMUNICACIÓN Y EL LENGUAJE					
Variabes	Evaluaciones	Media	DE	t	Sig.
Funciones comunicativas	Pre Tratamiento	5.67	1.58	4.39	.001
	Post Tratamiento	4.33	1.39		
Lenguaje expresivo	Pre Tratamiento	6.40	1.29	4.52	.000
	Post Tratamiento	5.47	1.45		
Lenguaje receptivo	Pre Tratamiento	4.93	1.33	.888	.389
	Post Tratamiento	4.67	.900		

A pesar de constatar una evolución en el *lenguaje receptivo* de los niños, los resultados no se mostraron significativos ($t=.888, p=.389$).

ESCALA DE TRASTORNOS DE LA ANTICIPACIÓN Y FLEXIBILIDAD					
Variabes	Evaluaciones	Media	DE	t	Sig.
Anticipación	Pre Tratamiento	4.40	2.64	3.71	.002
	Post Tratamiento	2.87	1.92		
Flexibilidad	Pre Tratamiento	6.60	2.06	2.35	.034
	Post Tratamiento	5.60	1.63		
Sentido de la actividad propia	Pre Tratamiento	5.93	1.79	2.86	.012
	Post Tratamiento	4.67	1.39		

La implementación del programa reveló, a través de los resultados comparados entre la pre y post evaluación, un incremento en las *capacidades de anticipación* ($t=3.71, p=.002$)

y *flexibilidad* ($t=2.35, p=.034$), así como en el *sentido de la actividad propia* ($t=2.86, p=.012$).

ESCALA DE TRASTORNOS DE LA SIMBOLIZACIÓN					
Variabes	Evaluaciones	Media	DE	t	Sig.
Imaginación y ficción	Pre Tratamiento	6.67	1.49	4.02	.001
	Post Tratamiento	4.93	1.87		
Imitación	Pre Tratamiento	5.13	1.30	2.09	.055
	Post Tratamiento	4.47	1.30		
Suspensión	Pre Tratamiento	6.13	1.55	2.44	.028
	Post Tratamiento	5.33	1.39		

La *escala de Simbolización* demostró un avance importante en la mayoría de las áreas implicadas.

En cuanto a la *capacidad de Imaginación y Ficción* ($t=4.02, p=.001$) los resultados demostraron un desarrollo positivo en el juego de ficción de los



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2014”

Multidisciplinario

10 y 11 de abril de 2014, Cortazar, Guanajuato, México

ISBN: 978-607-95635

participantes. En relación a la *capacidad de suspensión* ($t=2.44$, $p=.028$) los resultados revelaron un aumento significativo de la misma. En el caso de la *Imitación* los avances observados no fueron significativos según los resultados del IDEA completado por los padres ($t=2.09$, $p=.055$).

ESCALAS INVENTARIO ESPECTRO AUTISTA					
Escalas	Evaluaciones	Media	DE	t	Sig.
Escala de Trastornos del desarrollo social	Pre Tratamiento	5.57	1.23	5.70	.000
	Post Tratamiento	3.93	1.05		
Escala de Trastornos de la comunicación y el lenguaje	Pre Tratamiento	5.66	1.13	4.01	.001
	Post Tratamiento	4.82	1.09		
Escala de Trastornos de la anticipación y flexibilidad	Pre Tratamiento	5.64	1.73	4.97	.000
	Post Tratamiento	4.37	1.32		
Escala de Trastornos de la simbolización	Pre Tratamiento	5.97	1.35	3.57	.003
	Post Tratamiento	4.91	1.36		
Resultado Total del IDEA	Pre Tratamiento	5.71	1.24	5.30	.000
	Post Tratamiento	4.51	1.07		

De manera general, la sintomatología asociada al *desarrollo social* reveló una marcada mejoría después del tratamiento ($t=5.70$, $p=.000$).

Las conductas de los niños englobadas en la escala de *comunicación y lenguaje* también reflejaron un avance considerable ($t=4.01$, $p=.001$).

El IDEA arroja una puntuación global del nivel de Espectro Autista. Al comparar el promedio de los resultados de los 15 participantes antes y después del tratamiento se evidenció una disminución significativa de la severidad de los síntomas autísticos ($t=5.30$, $p=.000$).

Conclusiones

Analizando las diferentes escalas del IDEA, se observan mejorías en los resultados de todas las áreas evaluadas por el instrumento. En la Escala de trastornos del desarrollo social los resultados reflejaron mejoría en todas las dimensiones. Los resultados muestran que después de la intervención los participantes presentan mas iniciativa en la interacción con sus pares y mejor vinculación con los adultos. Los participantes mejoraron sus capacidades intersubjetivas y mentalistas mostrando mas disponibilidad para compartir intereses, acciones y preocupaciones con las demás personas.



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2014”

Multidisciplinario

10 y 11 de abril de 2014, Cortazar, Guanajuato, México

ISBN: 978-607-95635

Así mismo se pueden apreciar mejorías en todas las dimensiones de comunicación, en especial en el lenguaje expresivo. En cuanto al lenguaje receptivo, los niños mostraron mejorías que no alcanzaron a ser estadísticamente significativas ($t=.888$, $p=.389$).

La implementación del programa reveló un incremento en las capacidades de anticipación y flexibilidad, así como en las destrezas vinculadas al sentido de la actividad propia..

La escala de Simbolización demostró un avance importante en la mayoría de las áreas implicadas. Los resultados demostraron un desarrollo positivo en el juego de ficción de los participantes, reflejándose por medio de la destreza para atribuir de manera imaginaria propiedades a cosas y situaciones.

Los resultados en relación a la capacidad de suspensión revelaron mayor habilidad para crear gestos comunicativos que permitían completar una acción deseada.

Con respecto a la capacidad de Imitación, los resultados del IDEA completado por los padres registraron avances, aunque estos valores no se pueden considerar significativos a nivel estadístico. Una posible explicación a esto sería que las conductas de imitación se hayan producido en un contexto artificial muy estructurado y que las mismas no se hayan reproducido en un ambiente distinto como es el caso del hogar. A pesar de que no se haya visto la generalización de la imitación, entendemos que la adquisición de conductas de imitación a partir del PIGA representa un primer paso en esta área y posteriormente, con las pautas terapéuticas y el seguimiento de los padres, dicho progreso se podría también observar en otros ambientes.

Los resultados ponen de manifiesto que de manera general, la sintomatología asociada al desarrollo social reveló una marcada mejoría. De igual forma, las conductas de los niños englobadas en la escala de



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2014”

Multidisciplinario

10 y 11 de abril de 2014, Cortazar, Guanajuato, México

ISBN: 978-607-95635

comunicación y lenguaje también reflejaron un avance considerable luego de la intervención.

Bibliografía

American Psychiatric Association (2000). Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (4ta ed. Texto revisado, DSM-IV-TR). Washington, D.C.: APA. Traducción al español: Madrid: Masson.

Boyd, B., Odom, S., Humphreys, B., Sam, A. (2010). Infants and Toddlers With Autism Spectrum Disorder: Early Identification and Early Intervention. *Journal of Early Intervention*, 32, 75-98.

Cabezas, H. (2005). Esquema corporal: Una Conducta Básica para el Aprendizaje del Niño con Autismo. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 32, 207-215.

Corsello, C. (2005). Early Intervention in Autism. *Infants & Young Children*, 18, 75-85.

Comeche M., Vallejo, M. (2005). Manual de Terapia de Conducta en la Infancia. Editorial Dykinson.

Epp, K.(2008). Outcome-Based Evaluation of a Social Skills Program Using Art Therapy. *Nursing & Allied Health*, 30, 27-37.

Kroeger, K. A., Schultz, J. R. y Newsom, C. (2007) A comparison of two group-delivered social skills programs for young children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(5), 808-817.

Landa, R., Holma, K. C., O'Neil, A., Stuart, E. (2011). Intervention targeting development of socially synchronous engagement in toddlers with autism spectrum disorder: a randomized controlled trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry* Volume 52, Issue 1.

Martos, J. y Rivière, A. (2001). Autismo: comprensión y explicación actual. Madrid: Instituto de Migraciones y Servicios Sociales.

National Institute of Mental Health (2013). Early Makers for Autism Found in Young Infants. National Institutes of Health, Recuperado: Noviembre 10, 2013 <http://www.nih.gov/news/health/nov2013/nimh-06.htm>

Rivière, A. (2002). Inventario del Espectro Autista (IDEA). Copyright fundec, Buenos Aires, República de Argentina.



“CONGRESO INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN 2014”

Multidisciplinario

10 y 11 de abril de 2014, Cortazar, Guanajuato, México

ISBN: 978-607-95635

Rodriguez-Barrionuevo, A., Rodriguez-Vives, M. (2002). Diagnostico Clínico del Autismo. *Revista Neurologica*, 18, 74-81.

Sotelo, M. (2009). Improving Social Competence in Children With Autism Spectrum Disorders Through a Combined-Strategy Group Intervention. Nova Southeastern University.

Wing, L. (2011). El autismo en niños y adultos. Una guía para la familia. Editorial Paidós.