

## **IMPACTO DE LA TERAPIA CONDUCTUAL LOVAAS EN LA VELOCIDAD DE PROCESAMIENTO Y MEJORA DE LA ATENCIÓN EN UN CASO DE AUTISMO**

**Julie Andrea Traslaviña**

Universidad Complutense de Madrid

**Cristina Moreno**

Universidad de Salamanca

<https://doi.org/10.17060/ijodaep.2014.n1.v5.706>

*Fecha de Recepción: 9 Febrero 2014*

*Fecha de Admisión: 30 Marzo 2014*

### **ABSTRACT**

Objective: To evaluate the cognitive level of a child with behavioral therapy Lovaas. Also, comparing mental age with chronological age and possible changes through the Wechsler scales. Method: single case design AB, by administering the Wechsler Scales preschool and primary (WPPSI-III) and Wechsler for Children (WISC-IV) to a boy of 8 years old with a diagnosis of Pervasive Developmental Disorder DSM-IV (APA, 1994). Results: The results indicate an improvement in terms of the data obtained in comparable subtest and mental ages. For this particular case, we have found an improvement in the tasks related to processing speed index. Conclusion: The working hypothesis is tested in cognitive and behavioral skills of children with pervasive developmental disorder operated by Lovaas therapy and its positive influence on the basis for school integration.

*Keywords:* Autism, Lovaas therapy, intelligence, behavioral therapy.

### **RESUMEN**

Objetivo: Evaluar el nivel cognitivo de un niño con terapia conductual Lovaas. Además, comparar la edad mental con la edad cronológica y sus posibles cambios a través de las escalas Wechsler. Método: diseño de caso único A-B, administrando las Escalas Wechsler preescolar y primaria (WPPSI-III) y Wechsler para niños (WISC-IV) a un varón de 8 años con diagnóstico de trastorno generalizado del desarrollo DSM-IV (APA, 1994). Resultados: los resultados indican una mejoría en cuanto a los datos obtenidos en los subtest comparables y en las edades mentales. Para el caso particular se ha encontrado un progreso en las tareas relacionadas con el índice de velocidad de procesamiento. Conclusión: se contrasta la hipótesis de trabajo en las capacidades cognitivas y con-

## **IMPACTO DE LA TERAPIA CONDUCTUAL LOVAAS EN LA VELOCIDAD DE PROCESAMIENTO Y MEJORA DE LA ATENCIÓN EN UN CASO DE AUTISMO**

ductuales de los niños con trastorno generalizado del desarrollo intervenidos por la terapia Lovaas y su influencia positiva en los pilares para la integración escolar.

*Palabras claves:* Autismo, terapia Lovaas, inteligencia, terapia conductual.

El *autismo infantil* es un trastorno relacionado con una alteración grave en el funcionamiento intelectual, emocional y social (Lotter, 1978). El tratamiento más prometedor es la modificación conductual (DeMyer et al., 1981). I. Lovaas (1987) dedicó unas 40 horas semanales de tratamiento conductual individualizado durante dos años o más a niños con autismo mostrando un beneficio cognitivo y funcional. Se halló una ganancia media de 20 puntos en el Cociente Intelectual, avances en el rendimiento educativo y por lo tanto notable mejoría en las conductas estereotipadas, repetitivas y conductas disruptivas o de autoagresión. Revisando los resultados obtenidos por L. Eisenberg (1956) en su estudio donde realizó un seguimiento 13 años después del estudio pionero de Kanner de las características patognomónicas del autismo, se encontró que un 4% de la muestra del estudio logro un resultado "bueno" (es decir, una persona que funciona bien en un entorno académico, social o de la comunidad), un 22% abarcaba las personas que podían asistir a un colegio pero continuaban mostrando ciertos signos de la personalidad que lo hacían parecer diferente, y el 73% se encontró en un grupo marcadamente desadaptativo. Estos resultados al ser comparados con los resultados obtenidos en el estudio realizado por I. Lovaas (1987) donde el 47% de los participantes del estudio alcanzaron un funcionamiento intelectual y educativo normal, un 42% fueron asignados a clases especiales y el 10% restante mostraron un autismo profundo. Se puede hipotetizar acerca de los beneficios de la intervención conductual en los niños con este tipo de trastornos. Es a partir de dichos datos que surge la iniciativa de explorar e indagar nuevamente en los beneficios de dicha terapia.

### **MÉTODO**

Evaluar el nivel cognitivo de un niño que recibe terapia conductual del centro Lovaas. Comparar la edad mental con la edad cronológica y sus posibles cambios a través de las escalas Wechsler.

### **Instrumentos**

Se empleó un diseño de caso único A-B (Barlow y Hersen, 1988). Se administraron las Escalas de inteligencia Wechsler para preescolar y primaria (WPPSI-III) en 2010 y Wechsler para niños (WISC-IV) tres años después de la primera evaluación. Durante ambas aplicaciones, se proporcionaron algunas ayudas que iban dirigidas a la comprensión de la prueba y que se corresponden con las sugerencias dadas por el manual de aplicación de las escalas Wechsler. Para minimizar los sesgos, la administración de las pruebas fueron realizadas por la misma persona ya que, de esta forma, las ayudas se corresponden en ambas escalas.

### **Participante**

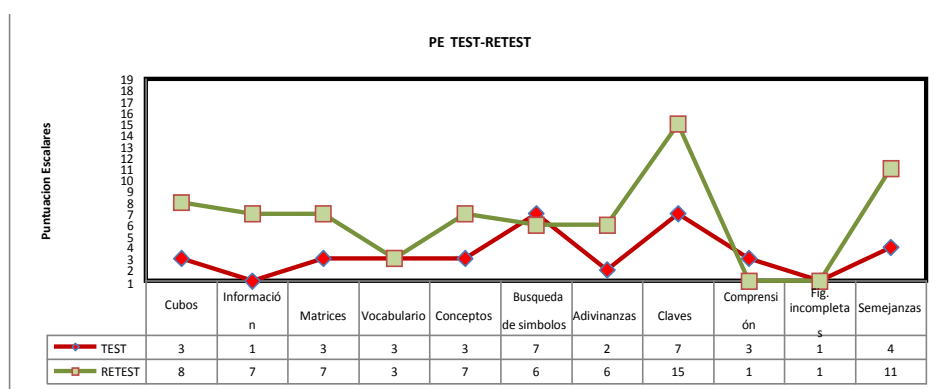
Se trata de un estudio de caso único, un varón de 8 años diagnosticado a los 3 años de Trastorno generalizado del desarrollo DSM-IV (APA, 1994), sin ningún otro trastorno físico o psicológico comórbido. La primera evaluación se realizó en abril del 2010. En este momento, el niño contaba con mínimas estrategias verbales y de comunicación. Posteriormente, comenzó la intervención terapéutica por parte del Centro Lovaas, con la cual lleva tres años. Durante el primer año de la misma, el niño aumentó sus habilidades lingüísticas, aprendió a leer y la motivación por aprender propició un buen progreso de sus capacidades. El tratamiento actual es de 30 horas semanales de terapia uno a uno. Anterior a la aplicación de dicha terapia, el sujeto estuvo siendo intervenido

por una terapia igualmente conductual pero dirigida a la autonomía y cuidado personal. En la actualidad, sus estereotipias y actividades restringidas han disminuido, lo que le permite tener una atención más focalizada en el aprendizaje, y por lo tanto, un mayor ritmo del mismo. Además, se encuentra escolarizado en segundo de primaria, en la modalidad de integración en un centro ordinario al cual asiste con un terapeuta como apoyo.

## RESULTADOS

En primer lugar, se han obtenido puntuaciones escalares de ambas pruebas y se han comparado aquellos subtest que tienen correspondencia entre las dos escalas.

Fig.1. Gráfica comparativa de las puntuaciones escalares.



Se puede observar que existe un aumento de las puntuaciones en casi todos los subtest, excepto en Vocabulario y Figuras Incompletas que se mantienen constantes y en Búsqueda de Símbolos y Comprensión en la que las puntuaciones muestran un leve descenso.

Sin embargo se debe tener en cuenta que obtuvo mejores puntuaciones directas que en la primera administración en casi todos los subtest antes mencionados exceptuando comprensión. Así mismo, el cambio de escala por edad cronológica puede estar influyendo en dichos resultados. Según el manual técnico y de interpretación, el colectivo autista puntúa bajo o muy bajo en las pruebas en las que el dominio del lenguaje es esencial (especialmente en Comprensión  $Pe=5,3$  de media). En este caso, se puede comprobar que sucede algo similar, ya que Comprensión es la puntuación más baja de toda la prueba (junto con Figuras Incompletas). Asimismo, los mejores resultados suelen aparecer en Cubos ( $Pe=7,9$ ); Matrices ( $Pe=7,7$ ) y Conceptos ( $Pe=7,4$ ), que son pruebas que no necesitan de la expresión oral y que dependen en parte de la capacidad de discriminación visual de los diferentes elementos. Estas medias se corresponden con las obtenidas en el retest administrado a este sujeto. Sin embargo, los subtest con mayor puntuación en este caso son Claves ( $Pe=15$ ) y Semejanzas ( $Pe=11$ ). Esto tiene relación con la atención visual y la velocidad de procesamiento en el caso de Claves y con la capacidad sistemática y racional para agrupar ítems de información según un orden en el caso de Semejanzas. Asimismo, son los que mayor diferencia presentan con respecto a la primera administración. En segundo lugar, se ha realizado el mismo procedimiento para las puntuaciones compuestas.

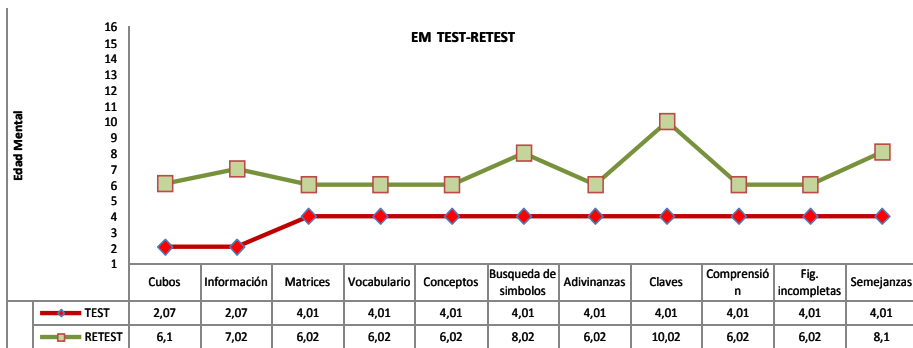
**IMPACTO DE LA TERAPIA CONDUCTUAL LOVAAS EN LA VELOCIDAD DE PROCESAMIENTO Y MEJORA DE LA ATENCIÓN EN UN CASO DE AUTISMO**

*Fig.2. Gráfica comparativa de las puntuaciones compuestas.*



Se aprecia un aumento sistemático de unos 30 puntos en todas las puntuaciones obtenidas comparables. Finalmente, se calcularon las edades mentales correspondientes a los resultados de cada subtest.

*Fig.3. Gráfica comparativa de las edades mentales correspondientes a los subtest.*



Se observa que el desfase evolutivo permanece constante, sin embargo, ciertas capacidades han aumentado considerablemente, dos de ellas relacionadas con la Velocidad de procesamiento (Claves y Búsqueda de Símbolos) y dos con la Comprensión verbal (Información y Semejanzas):

En el primer caso nos encontramos 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.

En segundo lugar, se puede percibir un incremento en la habilidad de formar conceptos, así como en la adquisición de conocimiento y el efectivo uso del mismo.

## CONCLUSIONES

Se observó un aumento en las puntuaciones de los índices del CI tras tres años de terapia intensiva Lovaas. Con respecto a las puntuaciones escalares se han encontrado diferencias puntuales, destacando el índice de velocidad de procesamiento. Por otra parte, los resultados relacionados con la edad mental demuestran que el progreso ha sido consecuente con su edad cronológica y es debido a la terapia conductual recibida. Lo anterior se puede contrastar con el estudio realizado por Einsele (1956), ya que en ese momento se constató que la ausencia de la terapia conductual detenía el progreso de la edad mental en los niños autistas. Además, el aumento de puntuaciones CI no refleja un incremento de Factor g (Spearman, 1927), por el contrario el sujeto ha adquirido nuevas estrategias de aprendizaje que hacen más eficiente su progreso en la adquisición de tales destrezas.

## BIBLIOGRAFÍA

- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed., text rev.)*. Washington, DC: Author.
- Barlow, D. H., y Hersen, M. (1988). *Diseños experimentales de caso único*. Barcelona, Martínez Roca. (Original, Pergamon Press Inc., 1984).
- Eisenberg, L., (1956). The autistic child in adolescence. *American Journal of Psychiatry*, 112:607-612.
- DeMeyer, M., Hentgen, J. and Jackson R. K. (1981). Infantile autism review. *Journal of autism and childhood Schizophrenia*, 7-3.
- Lovaas, O.I., (1987). Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 35, 3-9.
- Lotter, V. (1978). Epidemiology of autistic conditions in Young children: II. Some characteristics of the parents and children. *Social Psychiatry*, 1, 163.
- McEachin J.J., Trisram, S. and Lovaas O. I. (1993). Long-Term outcome for children with autism on mental retardation who received early intensive behavioral treatment. *American Journal*, 97, 4, 359-372
- Psicodiagnosis. (2014). *Interpretación del WIC-IV*. Citado de la página web <http://www.psicodiagnosis.es/areaespecializada/instrumentosdeevaluacion/interpretaciondelwisciv/>
- Spearman, C. (1927). *The abilities of man. Their Nature And Measurement*. Oxford, Macmillan.

