

DIAGNÓSTICO DEL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD (TDAH) EN NIÑOS CON SUPERDOTACIÓN INTELECTUAL.

ESTUDIO EMPÍRICO SOBRE LA UTILIZACIÓN DEL TEST D2 DE BRICKENKAMP Y EL CONNERS' CONTINUOUS PERFORMANCE TEST II (CPTII V.5) EN EL DIAGNÓSTICO.

DIAGNOSIS OF ATTENTION DEFICIT HIPERACTIVITY DISORDER (ADHD) IN GIFTED CHILDREN.

EMPIRICAL STUDY ABOUT USING BRICKENKAMP'S D2 TEST AND CONNERS' CONTINUOUS PERFORMANCE TEST II (CPTII V.5) ON DIAGNOSIS.

Yolanda Benito & Susana Guerra

Resumen

El diagnóstico de TDAH es diferente en niños con inteligencia normal frente a niños con sobredotación intelectual. Es importante considerar que el TDAH no es un trastorno de falta de atención sino de autocontrol de la misma.

Tanto en el Test d2 de Brickenkamp como en el Conners' Continuous Performance Test II (CPT II V.5), las puntuaciones de los niños superdotados con TDAH son diferentes a los niños con inteligencia normal con TDAH. Es frecuente que los niños superdotados con TDAH den puntuaciones en estas pruebas que enmascaren su trastorno y dificulten el adecuado diagnóstico del mismo. Para evitar esto, la identificación de la superdotación intelectual y el diagnóstico de TDAH deben ser realizados por personal cualificado y con amplio conocimiento en esta doble excepcionalidad.

Palabras clave: superdotado, TDAH, identificación, diagnóstico, tests, profesional cualificado, doble excepcionalidad.

Abstract

TDAH diagnosis is different in normal intelligent students from gifted students. It is important to know that ADHD is not a problem of inattention but it is a problem with the selfcontrol of attention.

Results of gifted students with ADHD in Brickenkamp' d2 test and in Conners' Continuous Performance Test II (CPT II V.5) are different from results of normal intelligent students with ADHD. Frequently results of gifted students with ADHD in these tests disguise the attention problem and difficult to make a right diagnosis. To avoid this, gifted students identification and ADHD diagnosis must be made by trained professionals with a wide knowledge about this double exceptionality.

Keywords: gifted student, ADHD, identification, diagnosis, test, trained professionals.

INTRODUCCION

El TDAH es un trastorno clínico de la atención, incluido en el Manual del DSM-IV-TR (American Psychiatric Association, 2000) y en el CIE-10 (Organización Mundial de la Salud, 1992), que se caracteriza por un patrón persistente de desatención y/o hiperactividad-impulsividad, más frecuente y grave que el observado habitualmente en sujetos de un nivel de desarrollo similar. Según recoge el DSM-TR-IV, la prevalencia des trastorno se sitúa entre un 3 y un 7 % en la población en edad escolar, siendo su incidencia más elevada en varones (80% de niños frente a un 20% de niñas). Este trastorno empieza a manifestarse entre los 3 y 5 años, siendo más fácil de detectar a partir de los 6/7 años, coincidiendo con el inicio de la etapa escolar de Primaria donde la exigencia escolar es mayor. Sin embargo, también existen casos más tardíos que debutan al inicio de la adolescencia.

Su abordaje debe considerar una perspectiva multimodal, en la que se lleven a cabo medidas farmacológicas (si fuera oportuno), intervención psicológica, psicopedagógica y asesoramiento y formación a padres y educadores.

Es un trastorno que puede aparecer en cualquier niño/a, independientemente del nivel de inteligencia del mismo: inteligencia media, retraso mental o superdotación intelectual.

Dada la relevancia del trastorno, nos planteamos realizar un estudio empírico sobre el diagnóstico del mismo en niños con una inteligencia normal frente a niños con superdotación intelectual, utilizando las mismas pruebas. El estudio empírico sobre la utilización del Test d2 de Brickenkamp y el Conners' Continuous Performance Test II (CPTII v.5) en el diagnóstico del TDAH en niños con superdotación intelectual fue llevado a cabo en el año 2007. Los resultados de esta investigación llevada a cabo por los Dr. Juan Antonio Alonso, Dr. Jesús Moro y Dra. Yolanda Benito han sido previamente presentados en el Congreso Mundial, celebrado en Agosto de 2007, por el World Council for gifted and talented children, con unos resultados llamativos.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

En primer lugar, nos planteamos averiguar si los tests de atención comúnmente utilizados para el diagnóstico del TDAH, el Test d2 y el CPTII V.5, este último tanto en su versión para niños mayores de 6 años como para niños de 4 y 5 años (Kiddie Continuous Performance Test), son válidos también para tal diagnóstico en niños con superdotación intelectual. De ser así, quisimos, también, conocer si los resultados obtenidos por este tipo de niños a los mismos son similares o diferentes a los resultados obtenidos por niños con una inteligencia normal en estas pruebas y en qué medida el tipo de respuesta obtenida podría ser diferente entre ambos.

HIPOTESIS DE TRABAJO

- 1) los resultados de los estudiantes superdotados con TDAH serán distintos a los resultados que obtienen los superdotados sin TDAH en el Test de Atención d2 y en el CPTII.
- 2) los resultados de los estudiantes superdotados con TDAH serán distintos a los resultados que obtienen los estudiantes no superdotados con TDAH en el Test de Atención d2 y en el CPTII.

METODO

INSTRUMENTOS

Para generar un diagnóstico de TDAH no es necesario ni suficiente ningún instrumento específico, cualquiera que sean los datos que obtenga o lo sofisticado que sea al medir un proceso. Sin embargo, numerosos instrumentos proporcionan información fiable, válida y valiosa, muy útil para tenerla en cuenta junto con las observaciones del propio estudiante y las de otras personas cercanas a él.

Las categorías de las pruebas existentes, útiles para evaluar TDAH, incluyen entrevistas estructuradas y semiestructuradas, inventarios y tests psicométricos de atención y memoria, organización y planificación, aptitudes, déficit de aprendizaje y de otras funciones afectadas, a menudo, por el trastorno de TDAH.

En este estudio vamos a centrarnos en dos de estos instrumentos específicos utilizados frecuentemente en el diagnóstico del TDAH: el Test d2 de Brickenkamp y el Conners' Continuous Performance Test.

El Test d2, cuyo nombre original es Aufmerksamkeits – Belastungs-Test, fue elaborado por Rolf Brickenkamp y publicado por primera vez en Alemania en 1962. Adaptado al español años después, es una prueba que en los últimos 35 años ha tenido 8 revisiones que han servido para asegurar su aplicabilidad empírica y clínica. Muestra una elevada valoración, tanto en su fiabilidad, como en su validez de contenido, criterio y de constructo.

En Europa es conocido como test de concentración o test de atención selectiva, y en Estados Unidos recibe la denominación de test de amplitud atencional, de atención selectiva o de atención sostenida. Es un test que puede utilizarse en diversas especialidades de la psicología, tales como la neuro-psicológica, la clínica, la farmacológica, la aplicada, la industrial y la escolar.

El Test d2 es una medida concisa de la atención selectiva y la concentración mental, tanto en niños (a partir de 8 años) como en adultos, que supone una actividad de concentración con respecto a estímulos visuales. Una buena concentración requiere un funcionamiento adecuado de la motivación y de la concentración de la atención. Estos dos aspectos, aplicados al Td2, se reflejan en tres componentes de la conducta atencional: Velocidad o cantidad de trabajo, la Calidad del trabajo y la relación entre la Velocidad y la Precisión de la actuación.

El Conners' Continuous Performance Test (CPTII V.5) ha sido elaborado por el Dr. C. Keith Conners, una de las autoridades punteras en el campo del TDAH a nivel mundial. Este test, basado en una muestra de 2686 sujetos, supone una eficaz medida en la valoración de desórdenes de la atención en sujetos a partir de los 6 años. Para niños con 4 y 5 años puede utilizarse la versión Conners' Kiddie Continuous Performance Test (K-CPT V.5).

El CPT II puede usarse de diferentes formas: ofrece valiosa información en contextos clínicos y es apropiado como parte del proceso de evaluación, si bien hay que resaltar que los resultados obtenidos de la aplicación de la prueba no deben ser utilizados como fuente única para realizar un diagnóstico. Este test también puede utilizarse como un método de screening rápido y fiable para asegurar la necesidad de una consiguiente exploración más detallada. Igualmente, su uso está indicado en el seguimiento de tratamientos farmacológicos, ya que es un test sensible a los efectos de un tratamiento: cuándo hay mejoría y cuándo no, incluso a la hora de determinar el nivel óptimo de un fármaco. Múltiples estudios han mostrado una reducción de errores en el CPT cuando los niños son tratados, principalmente, con metilfenidato. Y finalmente, su uso en el campo de la investigación, ya que ofrece una enriquecedora fuente de datos e información estadística que la convierten en una herramienta óptima en el campo de los trastornos de la atención.

Así, un gran número de estudios, principalmente realizados con niños, ha mostrado que los sujetos con ADHD rinden peor en las medidas del CPT. Por otro lado, en un estudio meta-analítico de 26 ensayos de niños con Trastorno por Déficit de Atención (ADHD) y niños sin ese Trastorno (Losier y cols. 1996), hallaron que, en general, los niños con Trastorno por Déficit de Atención presentaban más errores de omisión y comisión, pero evidenciaban pocas respuestas en el sesgo de respuesta (tendencia a responder o a no responder).

Si bien, hay que ser prudente en la aplicación de la prueba ya que se sabe que algunos sujetos afectados puntúan con normalidad en el CPT (falsos negativos) y algunos sujetos sin ADHD presentan irregularidades en el test (falsos positivos).

SUJETOS

Para llevar a cabo el estudio empírico, se seleccionó una muestra de sujetos con edades comprendidas entre los 4 y 20 años, procedentes de diferentes puntos de la geografía española, y de clase social media y media-alta.

Para comprobar ambas hipótesis de trabajo se seleccionó un número diferente de sujetos en base a una u otra. Así, para la primera hipótesis el número de sujetos seleccionados para el estudio fue de 47 estudiantes identificados como superdotados intelectualmente y con el diagnóstico asociado de TDAH, y de 17 estudiantes, igualmente superdotados, sin el diagnóstico de TDAH. Para la segunda hipótesis, se seleccionaron 41 estudiantes superdotados con TDAH y 15 estudiantes con inteligencia dentro de los márgenes de la normalidad con TDAH.

PROCESO

Para considerar a un escolar como superdotado intelectualmente se ha mantenido el criterio psicométrico de la obtención de un CI igual o superior a 130 en las Escalas de Inteligencia de Wechsler y/o Stanford-Binet. El sistema utilizado para el diagnóstico de TDAH ha sido el del DSM-IV-TR (American Psychiatric Association).

A todos los niños de la muestra (64 para la primera hipótesis y 56 para la segunda hipótesis) se les aplicó el CPT II, y a aquellos que tenían 8 años o más conjuntamente el Test d2. La corrección de ambas pruebas de atención (CPT II y D2) se llevó a cabo de forma separada por dos personas distintas entrenadas a tal fin.

Los datos obtenidos en ambas pruebas se introdujeron en el programa estadístico SPSS y se realizó la prueba t de Student para comparación de medias de grupos independientes.

RESULTADOS

HIPOTESIS PRIMERA

Respecto a la primera hipótesis de trabajo planteada en referencia a la observación de diferencias de los resultados obtenidos por estudiantes superdotados con TDAH y los obtenidos por estudiantes superdotados sin TDAH en los Tests de Atención d2 y CPTII, se desglosa dicha hipótesis, a su vez, en dos partes diferenciadas.

HIPOTESIS PRIMERA PARTE I:

Los resultados obtenidos por estudiantes superdotados con TDAH serán diferentes a los obtenidos por alumnos superdotados sin TDAH en el Test de atención CPT II. Para comprobar esta hipótesis se seleccionó una muestra total de 41 sujetos en el primer caso y 17 en el segundo. Las observaciones obtenidas a nivel estadístico fueron las siguientes:

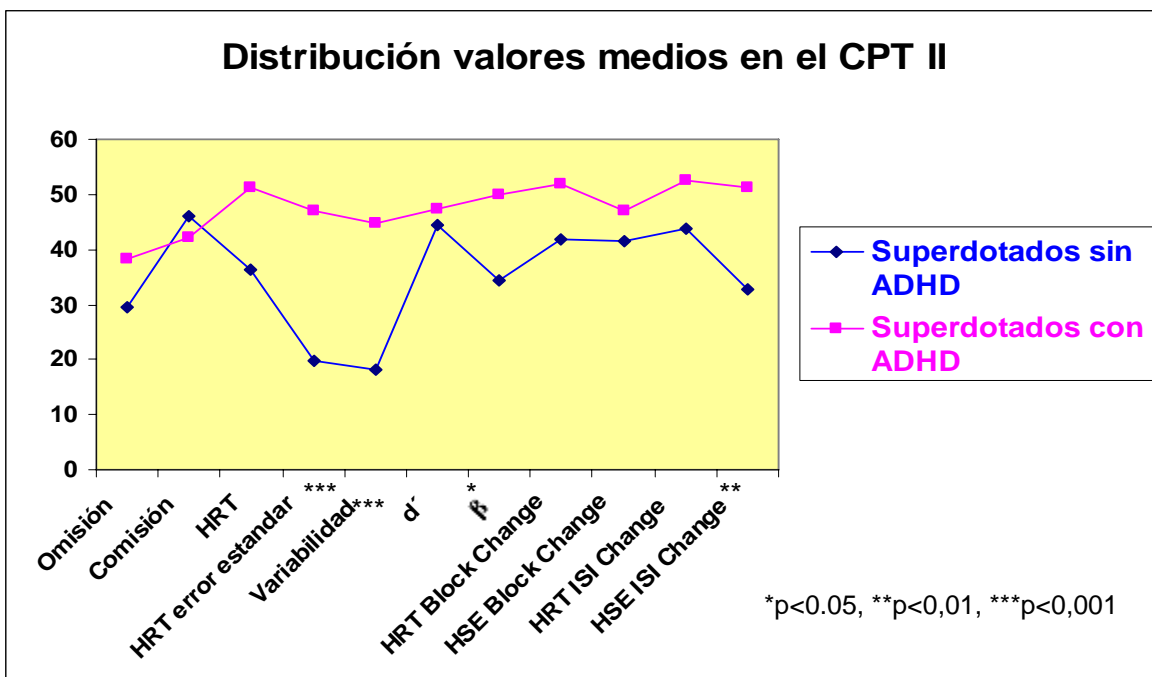
Los estudiantes superdotados sin TDAH obtienen en el CPTII mayor consistencia en la velocidad de respuesta, es decir, los tiempos de reacción fueron menos variables, en un 27% menos variables que los estudiantes superdotados con TDAH (valor de Hit RT Standard Error).

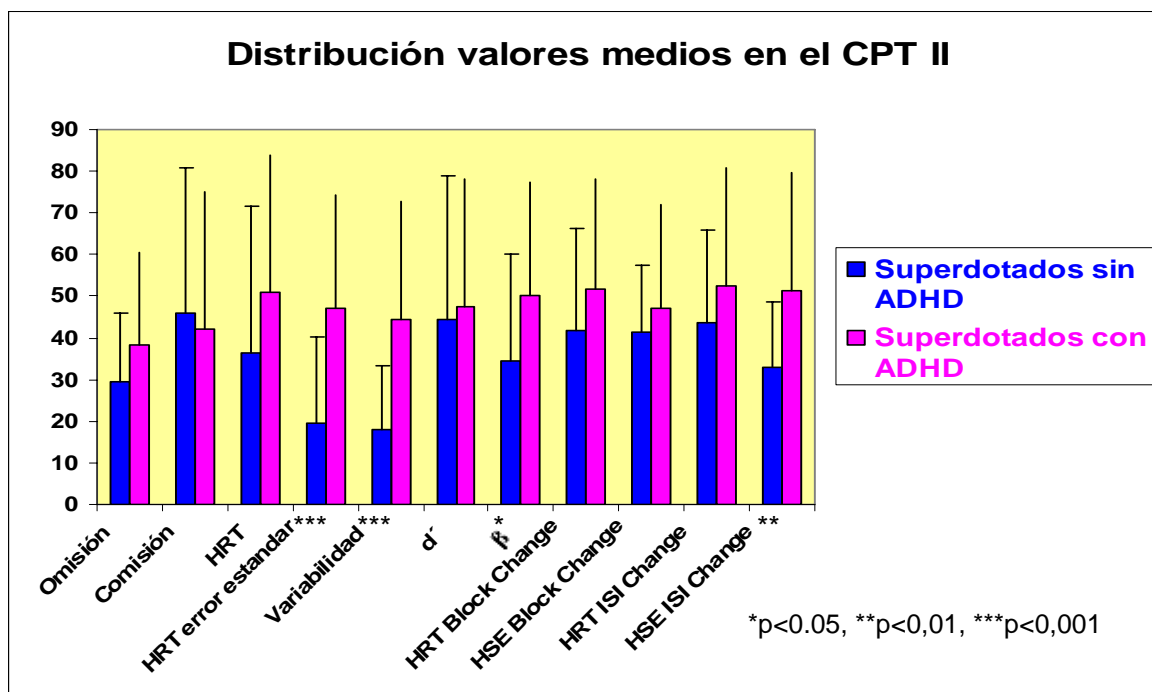
Igualmente, los estudiantes superdotados sin TDAH obtienen mayor consistencia en la actuación y en la atención (un 26% más) en la actuación y en la atención que los estudiantes superdotados con TDAH (valor de Variability of Standard Error).

Por otro lado, los estudiantes superdotados sin TDAH muestran un estilo de respuesta más liberal, en un 16% de diferencia frente a los estudiantes superdotados con TDAH, que les posibilita responder a la mayoría de los estímulos diana (variable Estilo de respuesta (β)).

Finalmente, los estudiantes superdotados sin TDAH muestran una mejor consistencia en los tiempos de reacción en los diversos intervalos del inter-estímulo (un 18% más de diferencia con respecto a los estudiantes superdotados con TDAH). Valor de variable Hit SE ISI Change (Error estándar por intervalos inter-estímulo).

A continuación se muestra gráficamente los datos referidos, entre otros:





HIPOTESIS PRIMERA PARTE II:

Los resultados obtenidos por estudiantes superdotados con TDAH serán diferentes a los obtenidos por alumnos superdotados sin TDAH en el Test de atención D2. Para comprobar esta hipótesis se seleccionó una muestra total de 31 sujetos en el primer caso y 12 en el segundo. Las observaciones estadísticas obtenidas fueron las siguientes:

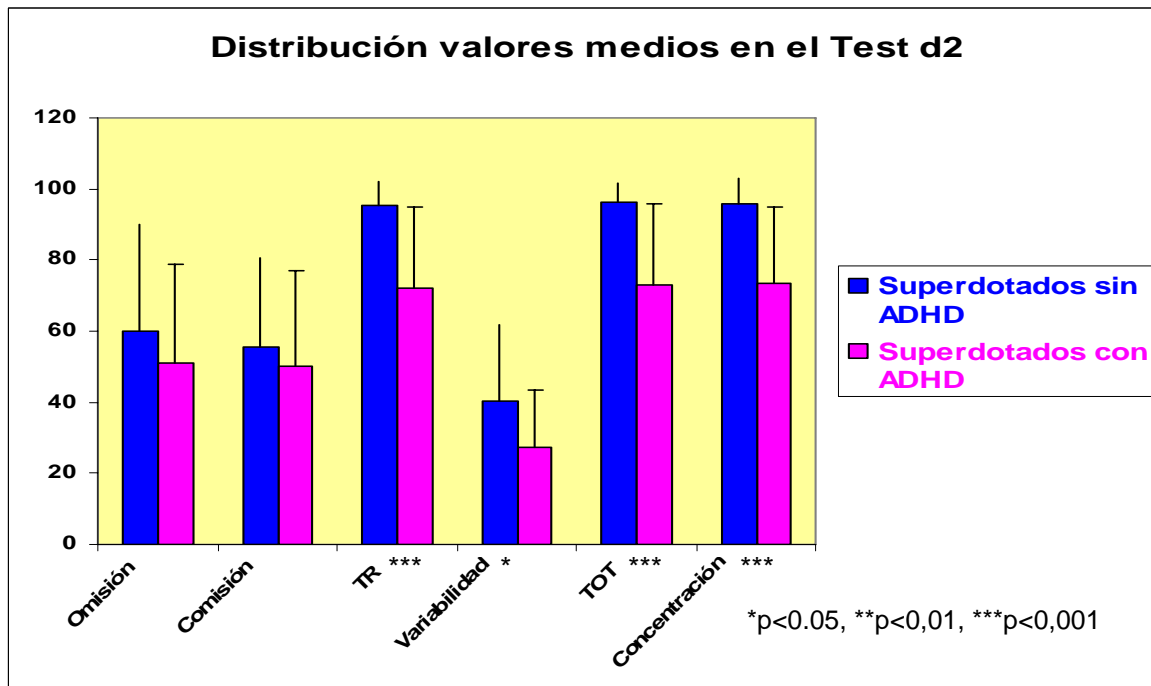
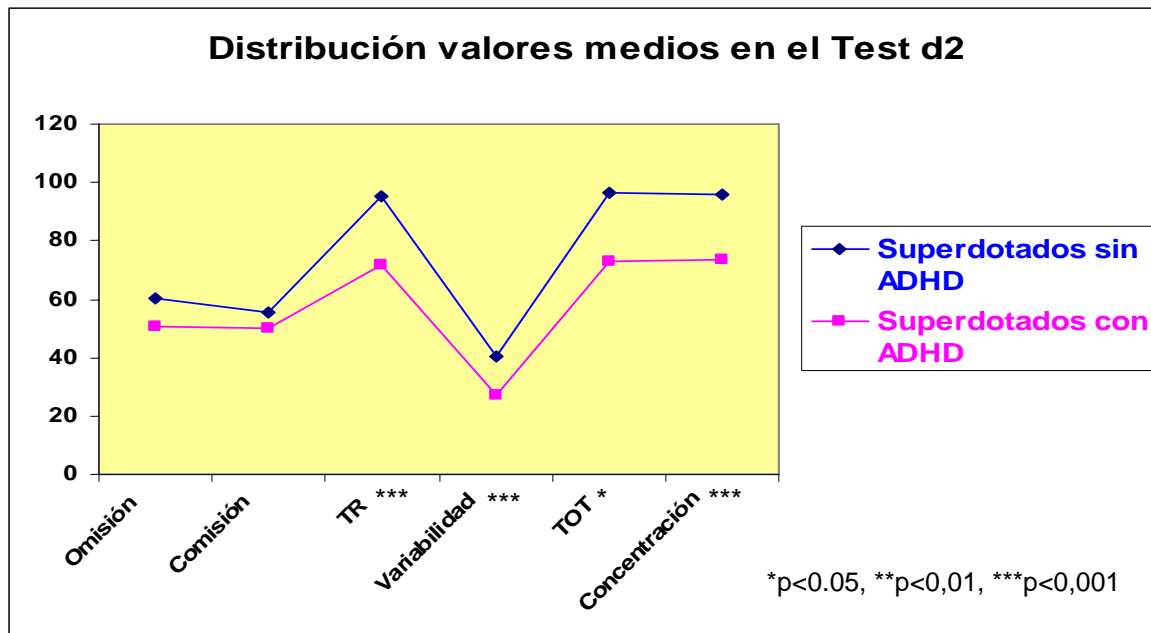
Los estudiantes superdotados sin TDAH muestran mayor velocidad de procesamiento (un 23% más de diferencia) con respecto a los estudiantes superdotados con TDAH. (valor de TR, total de elementos procesados).

Los estudiantes superdotados sin TDAH muestran mayor estabilidad y consistencia en el tiempo de trabajo (un 13% menos de diferencia) con respecto a los estudiantes superdotados con TDAH (valor de VAR, variabilidad).

Los estudiantes superdotados sin TDAH muestran mayor control atencional e inhibitorio y de relación entre la velocidad y la precisión (un 23% más de diferencia) que los estudiantes superdotados con TDAH (valor de TOT, efectividad total de la respuesta).

Y, por último, los estudiantes superdotados sin TDAH muestran mejor equilibrio entre la velocidad y la precisión en la actuación (un 23% más de diferencia) con respecto a los estudiantes superdotados con TDAH (valor en Concentración).

A continuación se muestra gráficamente los datos referidos, entre otros:



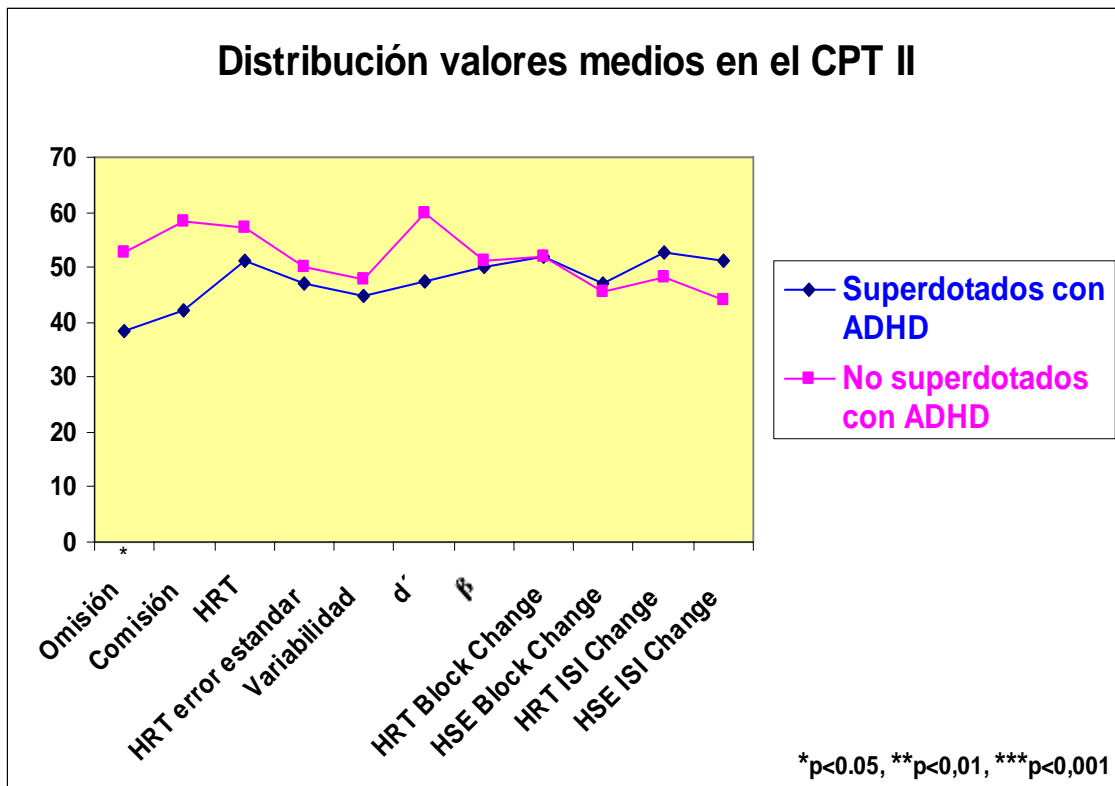
HIPOTESIS SEGUNDA

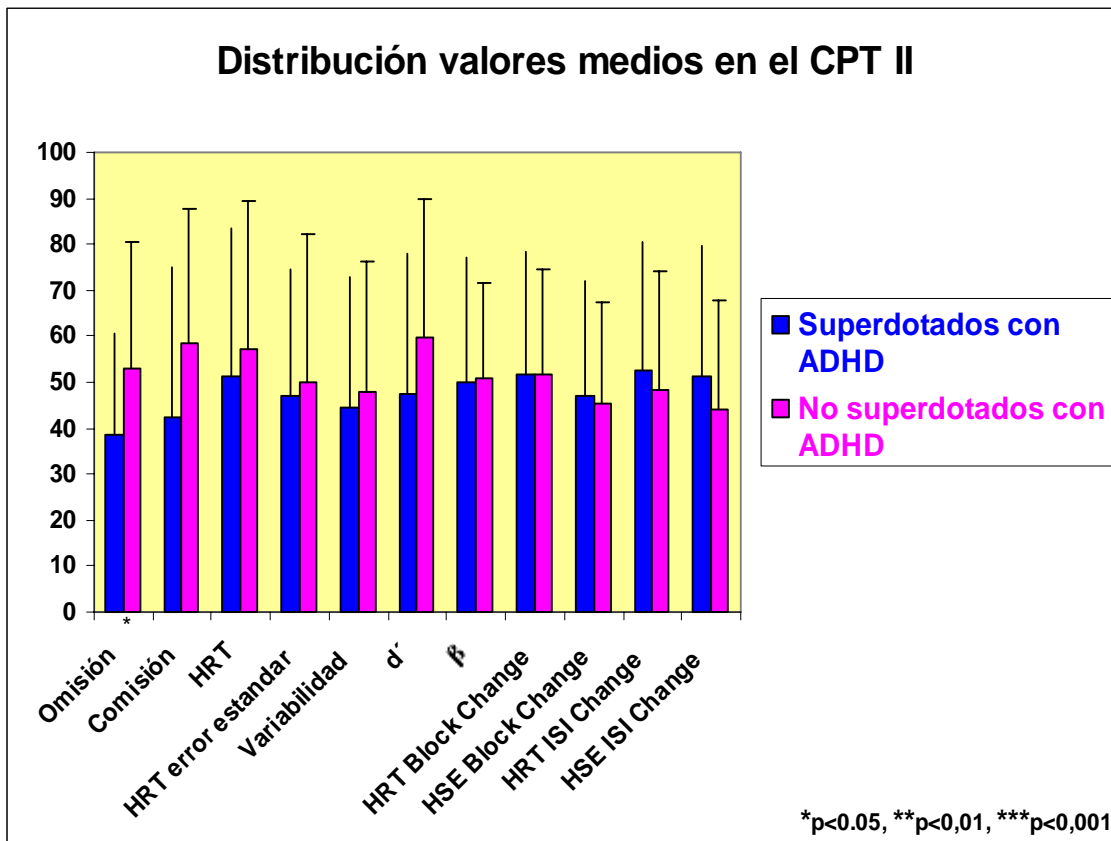
Respecto a la segunda hipótesis de trabajo planteada sobre la observación de diferencias de los resultados obtenidos por estudiantes superdotados con TDAH y los obtenidos por estudiantes con inteligencia normal con TDAH en los Tests de Atención d2 y CPTII, se desglosa dicha hipótesis, a su vez y de igual forma que en la anterior, en dos partes:

HIPOTESIS SEGUNDA PARTE I:

Los resultados obtenidos por estudiantes superdotados con TDAH serán diferentes a los obtenidos por alumnos con inteligencia normal con TDAH en el Test de atención CPT II. Para comprobar esta hipótesis se seleccionó una muestra total de 41 sujetos en el primer caso y 15 en el segundo. Las observaciones estadísticas obtenidas fueron las siguientes:

Destacar que los estudiantes superdotados con TDAH cometen menor número de omisiones (número de elementos que deberían haber sido marcados, pero que no se marcaron), obteniendo un 14% de diferencia respecto a los estudiantes con inteligencia normal con TDAH.





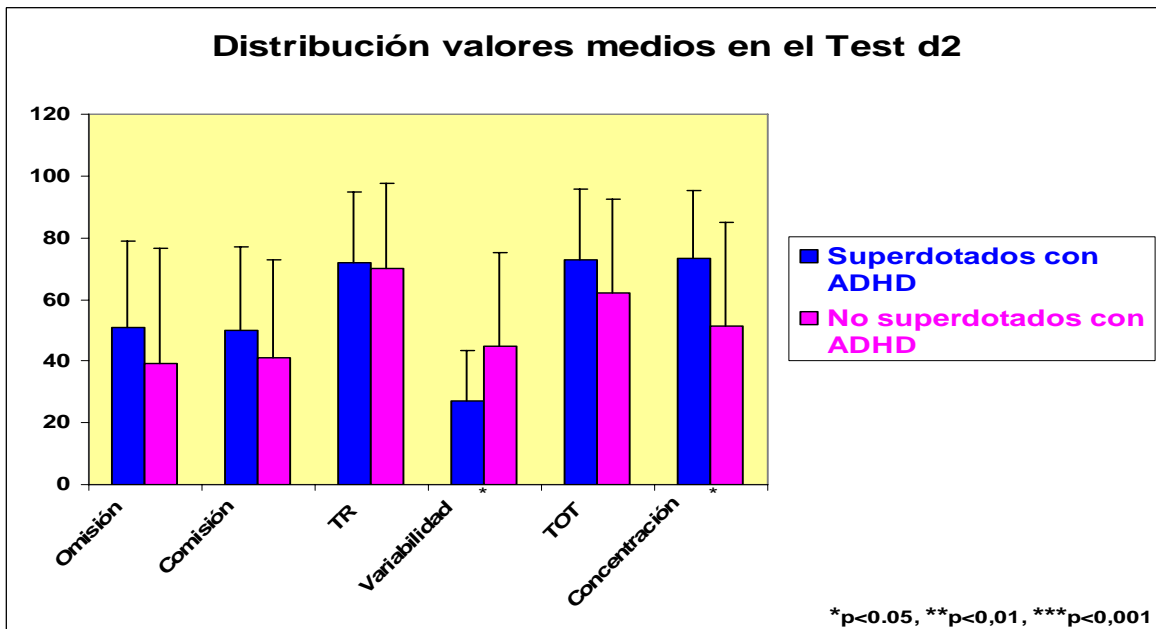
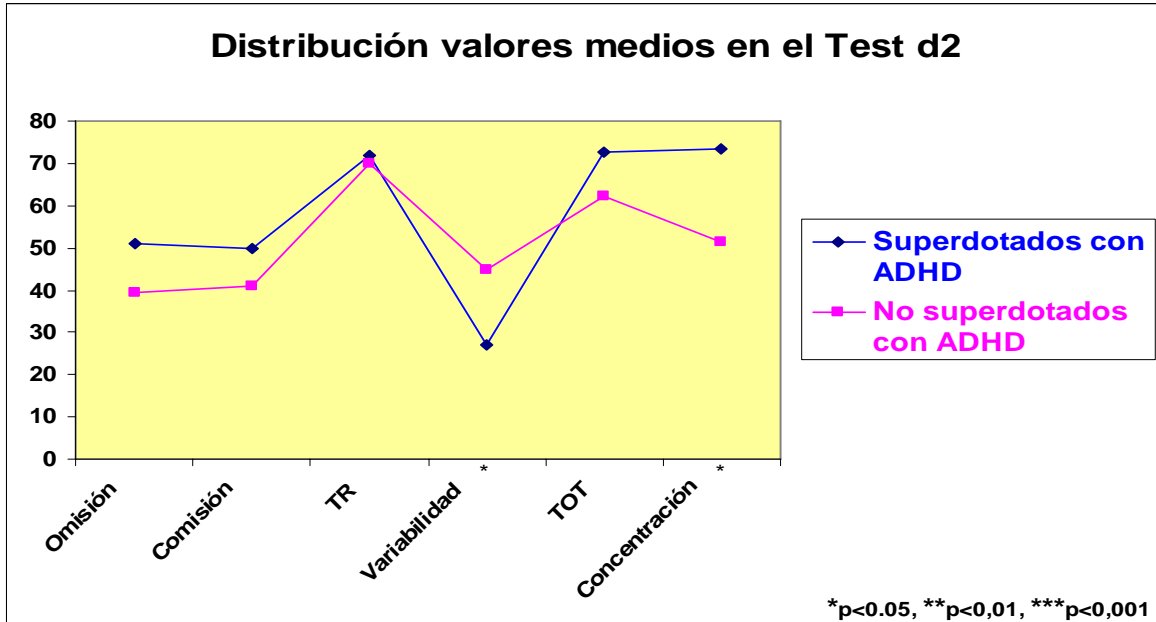
HIPOTESIS SEGUNDA PARTE II:

Los resultados obtenidos por estudiantes superdotados con TDAH serán diferentes a los obtenidos por alumnos con inteligencia normal con TDAH en el Test de atención D2. Para comprobar esta hipótesis se seleccionó una muestra total de 31 sujetos en el primer caso y 13 en el segundo. Las observaciones estadísticas obtenidas fueron las siguientes:

Los estudiantes superdotados con TDAH muestran mayor estabilidad y consistencia en el tiempo de trabajo (un 17% más) que los alumnos no superdotados con TDAH (valor en VAR, variabilidad).

Los estudiantes superdotados con TDAH tienen un mayor índice del equilibrio entre velocidad y precisión en la actuación (un 22% más) que los estudiantes no superdotados con TDAH (valor en CON, Concentración).

A continuación se muestra gráficamente los datos referidos, entre otros:



CONCLUSION

Dada las dificultades para encontrar muestras de alumnos con superdotación intelectual (por ejemplo, para encontrar 2 niños con un CI por encima de 130 se necesita una muestra representativa de 438 niños), es de considerar que los resultados hallados, pese a que las muestras no son muy elevadas, son significativos y de especial relevancia.

Respecto a la primera hipótesis planteada, ésta se ha visto confirmada, encontrándose que existen diferencias significativas en la realización de ambos tests de atención (CPT II y D2) entre los niños superdotados con TDAH y los niños superdotados sin TDAH, lo que hace confirmar la validez de dichos tests en el diagnóstico del TDAH en la población de alumnos con superdotación intelectual.

Por otro lado, y respecto a la segunda hipótesis de trabajo planteada, los datos obtenidos también confirman la misma, observándose diferencias significativas en la realización de los tests de atención utilizados entre los niños superdotados con TDAH y los niños no superdotados con TDAH, lo cuál nos puede hacer pensar que tendremos que tener cierta cautela a la hora de interpretar resultados en los tests de atención en los alumnos superdotados, puesto que, podemos encontrar resultados distintos a los obtenidos por alumnos ‘normales’ con TDAH.

Así mismo, las diferencias observadas en los tests de atención entre los niños superdotados con TDAH y los superdotados sin TDAH son mayores que las diferencias encontradas entre los niños superdotados con TDAH y los niños no superdotados con TDAH, lo cuál confirma la validez de las pruebas empleadas para la detección del TDAH.

Sin embargo, las respuestas dadas por niños superdotados con TDAH a estos tests frente a las dadas por niños no superdotados con TDAH son diferentes, lo que hace aconsejable considerar las peculiaridades de los resultados de los tests de atención en su diagnóstico. Es necesario que la valoración de ambas condiciones sea realizada por profesionales adecuadamente entrenados para tal fin y con un amplio conocimiento sobre esta doble excepcionalidad. Aceptar que un niño puede ser a la vez superdotado y tener TDAH, y explorar cómo estas condiciones interactúan en cada niño, será la manera más productiva de enfocar su enseñanza adecuadamente.

REFERENCIAS

Benito, Y.; Alonso, J.A.; Guerra, S. & Moro, J. (2007): Diagnosis of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in gifted children. Empirical study of the use of Brickenkamp’s d2 Test and of Conners’ Continuous Performance Test II (CPTII V.5) in the diagnosis. *Ideacion* 26, ISSN 1695-7075. Edited by the Spanish Center of support for gifted children’s development.

Benito, Y.; Moro, J. & Alonso, J.A. (2007): Diagnosis of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in gifted children. 2007 WORLD CONFERENCE, August 2007, University of Warwick (U.K.), World Council for gifted and talented children.

Brickenkamp, R.: *Aufmerksamkeits – Belastungs-Test (Test d2)*.

Conners, K. and MHS Staff: *Conners’ Kiddie Continuous Performance Test CPT (K-CPT V.5)*.

Conners, K. and MHS Staff: *Conners’ Continuous Performance Test II (CPTII V.5)*.

Corral y otros (2005): *Adaptación española de TEA Ediciones, del WISC-IV, Wechsler Intelligence Scale for Children. Technical and Interpretative Manual (2003)*. Harcourt Assessment, San Antonio, Texas.

López-Ibor, J.J. (2002): *DSM-IV-TR.: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Masson, Barcelona (Diagnostic and statistical Manual of Mental Disorders: DSM-IV-TR, 2000).

Losier, B.; McGrath P.T. & Klein, R.M. (1996): Error patterns of the Continuous Performance Test in non-medicated and medicated samples of children with and without Attention Deficit Hyperactivity Disorder: a meta-analytic review. *J. Child Psychol Psychiatry*.

OMS (1992): CIE-10. Trastornos Mentales y del Comportamiento. Criterios diagnósticos de investigación, Décima revisión. Meditor, Madrid.

OMS (1992): CIE-10. Trastornos Mentales y del Comportamiento. Descripciones clínicas y pautas para el diagnóstico, Décima revisión. Meditor, Madrid.

Stanford-Binet Intelligence Scale (Stanford-Binet-Terman-Merrill, Forma L-M).

Terman, L.M. (1916): *The measurement of intelligence*. Boston: Houghton Mifflin.

Wechsler, D. (1974): *Manual for the Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence*. San Antonio, Texas. Edición española: *Escala de Inteligencia Wechsler para Preescolar y Primaria*, TEA Ediciones, 1976.

Wechsler, D. (1991): *Manual for the Wechsler Intelligence Scale for Children-Third Edition WISC-III*. San Antonio, Texas. The Psychological Corporation.

RESEÑAS BIOGRAFICAS

Yolanda Benito Mate

Doctora en Psicología por la Universidad de Nijmegen (Holanda). Directora del Centro “Huerta del Rey” (Center for the study of giftedness) de Valladolid. Presidenta de la Federación Iberoamericana del World Council for Gifted and Talented Children. (2003-2009). Delegada en España del Consejo Mundial para niños superdotados y con talento. Autora de 16 libros, el más reciente: “Superdotación y Asperger”, EOS. Entre las diversas líneas investigadoras destacar la Investigación Internacional traducida a 7 lenguas: *Identificación Temprana de niños con superdotación intelectual*, Ministerio de Educación de España (1997). c_h_rey@cop.es

Susana Guerra Barrera

Licenciada en Psicología por la Universidad de Salamanca. Suficiencia Investigadora por la Universidad de Valladolid. Miembro del Comité Local del XIV Congreso Internacional sobre niños superdotados y con talento (2001). Miembro del consejo de redacción de la revista *Ideación: la revista en español sobre superdotación*. Autora, entre otros, del libro “Adaptación y traducción de las Escalas de Renzulli: escalas para la valoración de las características de comportamiento de los estudiantes superiores”.