

ESTUDIO DE CASO: GEMELOS ADOLESCENTES CON DIAGNÓSTICO DE TRASTORNO POR DEFICIT DE ATENCION E HIPERACTIVIDAD

Rubiales, Josefina; Bakker, Liliana

contacto@josefinarubiales.com.ar ; lilianabakker@gmail.com

Facultad de Psicología - Universidad Nacional de Mar del Plata – CONICET

Área temática: Psicología Clínica y de la Salud

INTRODUCCIÓN

El Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) es el trastorno neurocomportamental más común en la infancia, con una incidencia del 5-7% en población de edad escolar (Castellanos & Tannock, 2002). Se caracteriza por déficit en la atención, hiperactividad e impulsividad (Asociación Americana de Psiquiatría, 1994). La definición del trastorno establece tres subtipos: con predominio de inatención, con predominio de hiperactividad-impulsividad y combinado. (Pistoia, 2004).

En la mayoría de los niños los síntomas persisten en la adolescencia, sumándose a las características propias de esta etapa; con un aumento en las dificultades de conducta, rendimiento académico y relaciones interpersonales (Barkley R. , 1999).

Respecto a la etiología del trastorno, los datos actuales avalan una fuerte carga genética, los estudios familiares, de gemelos y adopción han demostrado una heredabilidad algo superior al 70% (Plomin, De Fries, McClean, & Mc Guffin, 2002), en correspondencia con un tipo de herencia poligénica multifactorial; con influencia cuantitativa y expresión variable, dependiendo de factores ambientales diversos, entre los cuales podrían encontrarse las circunstancias perinatales y posiblemente los métodos de crianza y de educación. (Cardo & Cervera, 2008).

De modo que, el ambiente psicosocial desempeña un papel modulador fundamental sobre la predisposición biológica influyendo en como la actividad, la impulsividad y la desatención son comprendidas por la familia, la escuela y la sociedad (Miranda-Casas, Grau-Sevilla, Marco-Taberner, & Roselló, 2007).

El objetivo del presente trabajo es presentar el análisis de semejanzas y diferencias en aspectos neuropsicológicos, académicos, familiares y sociales en un caso de gemelos monocigóticos varones adolescentes con diagnóstico de TDAH considerando la interacción de factores genéticos y ambientales que pudieran influenciar la expresión clínica del trastorno.

MÉTODOS

Participantes: Gemelos monocigóticos, sexo masculino de 14 años de edad. Grupo familiar conformado por padre, madre y gemelos. Nivel socioeconómico medio.

Instrumentos: Confirmación del diagnóstico: Escala SNAP IV versión adaptada a los criterios del DSM IV para padres y docentes (Grañana, Richaudeau, Robles Gorriti, Scotti, Fejerman, & Allegri, 2006) y listado de síntomas Child Behavior Checklist CBCL (Samaniego, 1998); Cuestionario pediátrico de antecedentes evolutivos relevando datos de crecimiento y desarrollo pre, peri y postnatal para padres. Perfil neuropsicológico: subtest incluidos en la Batería Neuropsicológica Infantil (ENI), (Matute, Roselli, Ardila, & Ostrosky-Solís, 2007), Test de Inteligencia para niños y adolescentes, WISCIII (Wechsler, 1994), D2 Test de atención (Brickenkamp & Zillmer, 2002), Test Stroop (Golden, 1994), Figura Compleja de Rey (Rey, 1999), Wisconsin Card Sorting Test (Heaton, Chelune, Talley, Kay, & Curtis, 1997) y Pruebas de Ejecución- no ejecución (Tapping y golpeteo) (Soprano, 2003).

Autoconcepto: Test de Autoconcepto Forma 5 (AF5) (Musitu & García, 2001). Aspectos familiares: Cuestionario de relación entre hermanos (Yenes Conde, Olavarrieta, Arranz, & Artamenti, 2000), Escala de Ambiente Social Familiar (Moos, 1974), Escala de estilos de disciplina, (Arnold, O'Leary, Wolff, & Acker, 1993), entrevista en profundidad a los padres evaluando aspectos del proceso diagnóstico del trastorno, historia escolar, percepción de vínculos familiares.

Procedimiento: Los gemelos evaluados fueron derivados por el médico neurólogo que realizó el diagnóstico de TDAH. Se solicitó consentimiento informado a los padres y gemelos. La evaluación fue realizada en tres encuentros con cada uno de los gemelos, dos encuentros con los padres, observaciones aúlicas no participantes y administración de un cuestionario a los respectivos docentes.

RESULTADOS

Antecedentes evolutivos: Edad gestacional 37 semanas, parto distócico, embarazo con episodios de hipertensión tratados farmacológicamente, bajo peso al nacer, asistencia en cuidados intensivos durante la primera semana, lactancia materna hasta los 45 días, con aumento normal de peso.

Durante el primer año el gemelo A fue descrito por sus padres como un niño risueño, inquieto, con facilidad para el llanto, difícil de calmar, con dificultad para relajar el cuerpo cuando lo alzaban, fácilmente excitable, con problemas para

conciliar el sueño despertándose varias veces por noche hasta los dos años. El gemelo B fue descrito como un niño excesivamente tranquilo, que relajaba su cuerpo cuando lo alzaban, risueño, sin dificultades para dormir y calmarse.

Ambos gemelos presentan desde los 2-3 años un trastorno del habla, tartamudez o disfluencia, mas marcado en el gemelo B respecto a A, recibiendo ambos tratamiento fonoaudiológico. A la edad de 10 años y ante consulta con un neurólogo se realiza el diagnóstico de TDAH, se prescribe atención farmacológica con metilfenidato 10 mg/día hasta los 14 años en el que se ajusta la dosis a 20 mg/día.

Historia escolar: Inician la etapa escolar en una institución educativa estatal, desde los comienzos los padres observan dificultades en el aprendizaje requiriendo asistencia en las tareas escolares en el hogar, dificultades interpretadas por los padres como inmadurez. Durante el período desde 1° año de la EPB hasta 5° año consultan a distintos profesionales, psicólogos, psicopedagogos, recibiendo un diagnóstico de dislexia. Durante el transcurso de 5° año y luego de la consulta a un neurólogo reciben el diagnóstico de TDAH, momento en el cual comienzan con la medicación. Los padres manifiestan que la misma produce un cambio favorable en la conducta, sin embargo el gemelo B no logra el rendimiento académico requerido y repite quinto grado. El gemelo A repite 6° año, los padres interpretan que se vió afectado por la repetencia de su hermano. A partir de 1° año de ESB concurren, en cursos separados, al mismo ciclo escolar, en otra institución educativa, el gemelo B no se adapta al grupo escolar que los padres consideran muy indisciplinado, presentando problemas de conducta en la escuela como mentiras y hurtos, ante lo cual lo inscriben en otra escuela.

Actualmente ambos cursan 2° año de la ESB. La observación aúlica evidenció que el gemelo A no presenta características distintivas respecto a sus compañero de clase, de comportamiento callado, a pesar que el clima del aula es ruidoso e indisciplinado, se encuentra integrado socialmente, comportándose adecuadamente durante el recreo. El gemelo B tampoco muestra características conductuales diferenciadas del grupo, participa de la clase, se evidencia su problema de disfluencia, está integrado socialmente.

Contexto y relaciones familiares: En el presente los padres describen al gemelo A como inquieto, hiperactivo, extrovertido, inmaduro, infantil, más compañero, más “payacesco” y a su hermano como introvertido, más maduro, frontal, celoso, callado, con dificultades para concentrarse y organizarse.

El cuestionario de hermanos demuestra una recepción positiva de amistad y compañerismo, ambos expresan confianza en el otro, comparten tiempo y amigos, se perciben con características diferentes, el gemelo A más ordenado en su habitación, más haragán en las tareas escolares, y siente más intromisión en sus cosas por parte de su hermano, el gemelo B se percibe como el inteligente.

Los resultados del cuestionario de clima familiar administrado a los gemelos mostró en la dimensión "relaciones" que evalúa el grado de comunicación y libre expresión dentro de la familia y el grado de interacción conflictiva que la caracteriza, un alto grado de percepción de cohesión familiar en ambos, mayor percepción de poder expresar libremente los sentimientos en A respecto de B y grado de percepción media-baja para A y baja para B en el grado en que pueden expresar la agresividad y el conflicto entre los miembros de la familia.

La dimensión "desarrollo" evalúa la importancia que tienen en la familia ciertos procesos de desarrollo personal. Para "independencia" y "orientación a metas" referida al grado en que las actividades se enmarcan en una estructura competitiva ambos obtuvieron grado medio, en "orientación cultural e intelectual" grado medio para A y bajo para B; "recreación" que mide el grado de participación en este tipo de actividades grado bajo a A y alto a B y "religiosidad" grado bajo a ambos.

Finalmente, la dimensión "estabilidad" que da información sobre la estructura y organización de la familia y sobre el grado de control que sus miembros ejercen arrojó puntuaciones altas en ambos gemelos.

El cuestionario de estilos de disciplina administrado a los padres evalúa prácticas disfuncionales de disciplina en los padres. En las subescala "disciplina permisiva" (escasa exigencia y control sobre el hijo) y "disciplina reactivo emocional o autoritaria" (reacción con excesiva reactividad y enfado) la madre presentó prácticas eficaces y el padre medianamente eficaces; y en la subescala "palabrería excesiva" (abundancia de amenazas sin cumplir, refuerzo potencial) ambos presentaron prácticas medianamente ineficaces.

De acuerdo al Cuestionario AF5, ambos gemelos presentan una buena percepción de sí mismo, con un autoconcepto medio en las dimensiones académica y emocional y un autoconcepto alto en lo social, familiar y físico.

Relaciones sociales: Ambos gemelos tienen amigos en el barrio y en la escuela. Al gemelo A le resulta fácil hacerse amigos y mantener la amistad, tiene buena relación con los pares, es buscado por sus amigos para realizar actividades. Al

gemelo B si bien no tiene dificultad para hacerse amigos, si para mantener la amistad, ya que suele pelear con los pares. De acuerdo a lo manifestado por los padres, ambos hijos tienen buena relación con la madre y el padre, y un vínculo especial, se pelean y compiten, pero a la vez se complementan y necesitan mutuamente.

Perfil neuropsicológico: La siguiente tabla indica el desempeño de cada uno de los gemelos en las diversas pruebas neuropsicológicas administradas.

PRUEBAS		DESEMPEÑO GEMELO A	DESEMPEÑO GEMELO B
WISC III	Escala General Escala Verbal Escala de Ejecución	Promedio/Bajo Promedio/Bajo Regular	Promedio/Bajo Promedio/Bajo Regular
STROOP	Palabra Color Palabra-Color Interferencia	Promedio Debajo del Promedio Debajo del Promedio Debajo del Promedio	Promedio Debajo del Promedio Debajo del Promedio Promedio
TEST DE FIGURA COMPLEJA DE REY	Copia Memoria	Bajo Bajo	Promedio Bajo
TEST WISCONSIN	N° intentos Aciertos Errores Perseveraciones Categorías	64 Promedio/Bajo Promedio/Bajo Promedio/Bajo 2	43 Promedio Promedio Promedio 3
EJECUCIÓN-NO EJECUCIÓN	Tapping Golpeteo	Promedio Bajo	Promedio/Bajo Promedio
Fluidez Semántica y Fonológica (ENI)	FVS Frutas FVS Animales FVF Letra "M"	Promedio/Bajo Promedio/Bajo Bajo	Bajo Promedio Promedio
Test de Cancelación de Dibujos y Letras (ENI)	Dibujos Letras	Bajo Promedio	Bajo Promedio
Torre de México (ENI)	Diseños correctos D. correctos c/mín.mov.	Promedio Promedio	Promedio Promedio
Pruebas de Memoria (ENI)	MCP. Lista de Palabras MCP. Recuerdo Historia MLP. Lista de Palabras MLP. Recuerdo Historia Curva de aprendizaje	Promedio/Bajo Promedio/Bajo Promedio Bajo Oscilante	Promedio/Alto Promedio/Bajo Promedio Promedio/Bajo Positiva
D2	Elementos procesados Aciertos Errores por comisión Errores por omisión Índice de Concentración	Promedio Bajo Bajo Bajo Bajo	Promedio Bajo Bajo Bajo Bajo

DISCUSIÓN

El dilema entre herencia y ambiente ha marcado gran parte de la historia de la psicología generando fuertes polémicas dentro de este campo. Sin embargo, en el presente, la mayoría de las investigaciones que intentan comprender los procesos involucrados en el desarrollo requieren de modelos relacionales, interactivos, donde los factores genéticos y ambientales aparecen operando en conjunción.

El caso analizado permite algunas reflexiones al respecto si se toman en consideración algunos aspectos. En primer lugar la información genética compartida, derivada del hecho de que son hermanos gemelos monocigóticos, podría explicar una vulnerabilidad genética para el trastorno que ambos comparten aunque con notorias diferencias. Han compartido un ambiente prenatal que por los datos relevados pudo haber contribuido diferencialmente en la expresión de sus genes.

Los perfiles conductuales percibidos por los padres se han mantenido desde la primera infancia, lo cual habla de diferencias establecidas desde el nacimiento, sin restar importancia a pautas y comportamientos familiares que pudieran haber contribuido para reforzar las diferencias.

El perfil neuropsicológico de cada gemelo muestra una variabilidad de desempeño significativa entre las diferentes áreas cognitivas. Ambos gemelos presentan un nivel intelectual promedio/bajo para su edad y presentan fallas en el control atencional, con una bajo índice de concentración, lo cual parece estar interfiriendo en las demás funciones cognitivas. El gemelo A presenta un desempeño general más pobre, con mayor dificultad en el control inhibitorio, la memoria, la flexibilidad cognitiva y la fluidez, resultando en un pensamiento más rígido y más impulsivo, mientras que el gemelo B, si bien presenta dificultades de atención, se esfuerza y se compromete más, logrando alcanzar mejor desempeño en las funciones ejecutivas. Estos perfiles son congruentes con los perfiles conductuales y los antecedentes mencionados.

Respecto a variables familiares y psicosociales se denota una recepción positiva de amistad y compañerismo entre los gemelos siendo la interacción social más dificultosa para el gemelo B, ambos presentan una buena percepción de sí mismos, por otro lado los datos acerca de las relaciones vinculares evidencian un alto grado de percepción de cohesión familiar, con prácticas de disciplina parentales medianamente funcionales que han posibilitado un acompañamiento positivo durante la historia escolar de ambos.

Del análisis presentado surgen semejanzas y diferencias en los gemelos que fundamentan la importancia de considerar en los estudios de TDAH la contribución relativa de factores genéticos y ambientales en la etiología, curso y pronóstico del trastorno.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, M. (2007). Aspectos genéticos y moleculares en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad: búsqueda de genes implicados en el diagnóstico clínico. *Rev Neurol* , 44 (Supl 2): S37-S41.
- Arnold, D., O'Leary, S., Wolff, L., & Acker, M. (1993). The parenting scale: a measure of dysfunctional parenting in discipline situations. *Psychol Assess* (5), 137-144.
- Asociación Americana de Psiquiatría. (1994). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. DSM IV*. Barcelona: Masson.
- Barkley, R. A. (1998). *Attention deficit hyperactivity disorder. A handbook for diagnosis and treatment*. (2° ed.). New York: Guilford Press.
- Barkley, R. (1999). *Niños Hiperactivos. Cómo comprender y atender sus necesidades especiales*. España: Ed. Paidós.
- Brickenkamp, R., & Zillmer, E. (2002). *Test de atención*. Madrid: TEA.
- Bringhenti, F. (1996). Lo stress scolastico e la sua valutazione. *Psicologia e Scuola* , 81:3-13.
- Cardo, E., & Cervera, M. (2008). Trastorno por déficit de atención/hiperactividad: estado de la cuestión y futuras líneas de investigación. *Rev Neurol* , 46 (6), 365-362.
- Castellanos, F., & Tannock, R. (2002). Neuroscience of attention-deficit/hyperactivity disorders: the search for endophenotypes. *NAat. Rev. Neuroscienci* , 3:617-628.
- Golden, C. (1994). *Stroop Test de colores y palabras*. Madrid: TEA.
- Grañana, N., Richaudeau, A., Robles Gorriti, C., Scotti, M., Fejerman, N., & Allegri, R. (2006). Detección de síntomas para trastorno por déficit de atención e hiperactividad: escala SNAP IV, validación en Argentina. *Revista Neurológica Argentina* , 31:S20.
- Heaton, R., Chelune, G., Talley, J., Kay, G., & Curtis, G. (1997). *Test de clasificación de tarjetas de Wisconsin*. Madrid: TEA.
- Matute, E., Roselli, M., Ardila, A., & Ostrosky-Solís, F. (2007). *Evaluación neuropsicológica infantil*. Mexico: Manual Moderno.
- Miranda-Casas, A., Grau-Sevilla, D., Marco-Taberner, R., & Roselló, B. (2007). Estilos de disciplina en familias con hijos con trastorno por déficit de atención/hiperactividad: influencia en la evolución del trastorno. *Rev Neurol* , 44 (supl 2): S23-S25.

- Moos, R. (1974). *Combined preliminary manual: family work and group environment scales manual*. Palo Alto California: Consulting Psychologist Press.
- Musitu, G., & García, F. (2001). *Cuestionario de Autoconcepto Forma-5 (AF5)*. Madrid: TEA.
- Plomin, R., De Fries, J., McClean, G., & Mc Guffin, P. (2002). *Genética de la conducta*. Buenos Aires: Ariel Ciencia.
- Rey, A. (1999). *Test de copia y de reproducción de memoria de figuras geométricas complejas*. Madrid: TEA.
- Samaniego, V. (1998). *El Child Behaviour Checklist: su estandarización y aplicación en un estudio epidemiológico. Problemas comportamentales y sucesos de vida en niños de 6 a 11 años*. Buenos Aires: Informe Final UBACYT Mimeo.
- Soprano, M. (2003). Evaluación de las funciones ejecutivas en el niño. *Revista de Neurología* , 37 (1): 44-50.
- Tomás Vila, M., Miralles Torre, A., & Beseler Soto, B. (2007). Versión española del Pediatric Sleep Questionnaire, Un instrumento útil en la investigación de los trastornos de sueño. Análisis de su confiabilidad. *An Pedriat* , 66 (2) 121-6.
- Wechsler, D. (1994). *Test de inteligencia para niños WISC III*. Buenos Aires: Paidós.
- Yenes Conde, F., Olavarrieta, F., Arranz, E., & Artamenti, J. (2000). Fiabilidad entre jueces de un sistema de categorías sobre las representaciones infantiles de las relaciones fraternas. *Psicothema* , 12 (2):563-566.