

# *HALLAZGOS CLÍNICOS RELACIONADOS CON LA SELECCIÓN DE UN GRUPO CONTROL PARA EL ESTUDIO DEL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN<sup>1</sup>*

Josefina Ricardo-Garcell\*, Gabriela Galindo y Villa\*, Elvia Serra\*, Ernesto Reyes\*, Francisco de la Peña\*\*

## SUMMARY

In order to select a control group of healthy adolescents, to be compared regarding different clinical aspects with a group of adolescents with Attention Deficit Disorder, we studied 37 subjects aged between 14 and 16, high school students, free of psychiatric pathology, according to The Kiddie Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia (K-SADS) in its Mexican version (K-SADS-PL-MEX). Also they were evaluated through a digital electroencephalogram and with the Intelligence Scale Reviewed for Children WISC-R. Most subjects came from two schools of Mexico City, although some were children of collaborators of the National Institute of Psychiatry Ramon de la Fuente. Only those with a minimum average of 8 points in their academic evaluations were included, as long as in opinion of their parents or of the authorities of the school, they did not present any behavioral problem.

After being tested with the K-SADS-PL-MEX applied by a specialist specifically enabled in its handling, it was found that, like in other studies, 26% of this population fulfills the diagnoses criteria for one of these three disorders: Attention Deficit Disorder; Anxiety Disorder; or Depression Disorder. Twenty six per cent of the population, considered as healthy people, seem to be in risk of presenting a psychiatric problem. It is important to call the attention of parents and teachers at school, on the necessity to follow closely the development and behavior of the young people.

**Key words:** Control group, adolescents, Attention Deficit Disorder, clinical traits.

## RESUMEN

Con el propósito de formar un grupo control de adolescentes sanos, para compararlo en relación a diferentes aspectos clínicos con otro grupo de adolescentes con Trastorno por Déficit de Atención, se estudiaron 37 sujetos referidos como libres de patología psiquiátrica, de entre 14 y 16 años de edad, estudiantes de

secundaria, por medio la Entrevista Clínica Semi-estructurada para Niños y Adolescentes en su versión Mexicana (K-SADS-PL-MEX-PL-MEX). También se evaluaron mediante un registro electroencefalográfico digital y empleando la Escala de Inteligencia Revisada para el Nivel Escolar WISC-R. En su mayoría los sujetos provenían de dos escuelas de la Ciudad de México, aunque algunos eran hijos de colaboradores del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente. Sólo se incluyó a aquellos adolescentes con un promedio mínimo de 8 puntos en sus evaluaciones académicas y que no presentaban, a juicio de los padres o de las autoridades de la escuela, problema de conducta alguno.

Después de realizada la entrevista K-SADS-PL-MEX por un especialista específicamente capacitado en su manejo, se encontró que al igual que en otros estudios, hasta 26% de esta población cumplía con los criterios requeridos para diagnosticar uno de tres trastornos: Trastorno por Déficit de Atención; Trastorno de Ansiedad o Trastorno de Depresión. Veintiséis por ciento de la población de adolescentes considerados como personas sanas, parecen ser sujetos en riesgo de presentar un problema psiquiátrico. Vale la pena llamar la atención de padres de familia y de maestros de escuela, sobre la necesidad de seguir de cerca el desarrollo y comportamiento de los jóvenes.

**Palabras clave:** Grupo control, adolescentes, Trastorno por Déficit de Atención, rasgos clínicos.

## INTRODUCCIÓN

Este trabajo se llevó a cabo dada la necesidad de contar con un marco de referencia de adolescentes sanos, para realizar un estudio comparativo con adolescentes que han recibido diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención (TDA). Sin embargo, en la selección de un grupo control sano existe el problema de que en la población que se supone libre patología, pueden pre-

\*Unidad de Neuropsicología. Dirección de Servicios Clínicos. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente. Calz. México-Xochimilco 101, San Lorenzo Huipulco, 14370, México, D.F.

\*\*Subdirección de la Consulta Externa. Dirección de Servicios Clínicos. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente.

<sup>1</sup>También colaboraron en este artículo: Esther Balderas y Erika Robles.

Recibido: 2 de febrero de 2004. Aceptado: 10 de marzo de 2004.

sentarse alteraciones de diferente índole, con o sin alguna repercusión patológica futura, que la convertiría en un “grupo en riesgo”.

En algunos estudios realizados en población abierta, supuestamente sana, se han encontrado que en esta hay trastornos psiquiátricos diversos (2,6,7). Por ejemplo, en investigaciones en las que participaron niños de primaria, se detectó morbilidad psiquiátrica significativa en 10 a 30 % de la población estudiada (6).

En otro estudio epidemiológico sobre trastornos psiquiátricos, realizado en una Clínica de Cuidados Clínicos Primarios, Gureje y cols. (8) entrevistaron a 227 niños con rango de edad de entre 7 y 14 años, a los que se les aplicaron el Kiddie Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia (K-SADS-PL-MEX) (11). Primero entrevistaron a la madre y luego al niño; posteriormente, hicieron un promedio ponderado y le dieron más peso a las respuestas de la madre cuando se trataba de áreas objetivas y a las del niño cuando se trataba de áreas subjetivas. En sus resultados documentaron que 194 niños de la muestra presentaban algún trastorno psiquiátrico en el momento del estudio, lo que representaba una prevalencia de 19.6 %. El trastorno de conducta fue el de mayor prevalencia con 6.1%, seguido de la depresión mayor con prevalencia de 6%.

Por su parte, Costello y cols. (3), en un estudio longitudinal sobre prevalencia y desarrollo de trastornos psiquiátricos, en una muestra representativa de 1420 niños de entre 9 y 13 años, observaron que 36.7% de los participantes estaba sufriendo por lo menos de un trastorno psiquiátrico durante el periodo de la investigación (9-16 años). La prevalencia de algunos trastornos se incrementó durante el periodo (ansiedad social, pánico, depresión y abuso de sustancias) mientras que en otros disminuyó (ansiedad de separación y TDA).

## OBJETIVO

En este trabajo se analizó el tipo de trastornos psiquiátricos encontrados en un grupo de sujetos presumiblemente sanos, cuando se intentaba crear un grupo control para el estudio de adolescentes con TDA.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se evaluaron 37 adolescentes de 14 a 16 años (20 mujeres y 17 hombres). Todos eran estudiantes de secundaria, con un promedio académico mínimo de 8 puntos y sin ningún problema de conducta identificado por alguno de sus maestros. Treinta y dos procedían de dos escuelas del Distrito Federal y 5 eran familiares

de trabajadores del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente (INPRF).

Después de contar con la autorización del director de la escuela seleccionada, se estableció comunicación con el padre y/o tutor del menor, con el propósito de obtener su consentimiento informado para que su hijo participara en la investigación. (En el caso de los hijos de trabajadores del INPRF, el primer contacto se hizo directamente con los padres). Después, el observador habló con el adolescente seleccionado para solicitarle su libre cooperación en la investigación. A todos los involucrados en el proceso de selección se les explicó el objetivo del estudio y los procedimientos que se iban a seguir y, a su vez, la Institución a cargo del proyecto ofreció entregarles los resultados tanto de la entrevista clínica como de los otros estudios que se les realizarían.

Se les comunicó verbalmente y por escrito a los padres, que si su hijo(a) presentaba alguna desviación de la normalidad dentro de este proceso de evaluación, podría ser evaluado(a) con mayor detenimiento y recibir atención —de ser necesario— dentro de la Clínica de Adolescentes de la Dirección de Servicios Clínicos del INPRF o en el lugar o con la persona de su elección.

Los adolescentes y sus padres firmaron la carta de consentimiento libre y voluntario correspondiente, en la que se describía todo el procedimiento que se iba a seguir, haciendo explícitos la confidencialidad de la información y el derecho a recibir información sobre los resultados o a abandonar el estudio en cualquier momento, si así lo deseaba alguna de las partes —padres o adolescentes—, o bien, a juicio del observador.

Una vez firmada la carta de consentimiento informado, una psicóloga clínica previamente capacitada para tal propósito aplicó a todos los sujetos y a alguno de sus padres, la Entrevista Clínica Semi-estructurada para Niños y Adolescentes en su versión Mexicana (K-SADS-PL-MEX) (4).

La administración del K-SADS-PL-MEX consiste en: 1) una entrevista introductoria no estructurada; 2) una entrevista diagnóstica de tamizaje; 3) el listado de suplementos (que se seleccionan y aplican sólo cuando se cumplen los criterios del DSM IV para algún trastorno); 4) el resumen del listado diagnóstico a lo largo de la vida; y 5) la escala de evaluación global en el caso de los niños.

Con el K-SADS-PL-MEX se entrevista a cualquiera de los padres, al niño o adolescente, para obtener posteriormente una calificación sumaria, en la cual el entrevistador utiliza su mejor juicio clínico, dándole más peso a las respuestas del niño o adolescente cuando se trata de fenómenos subjetivos y a las de los padres cuando se trata de conductas observables. Mediante

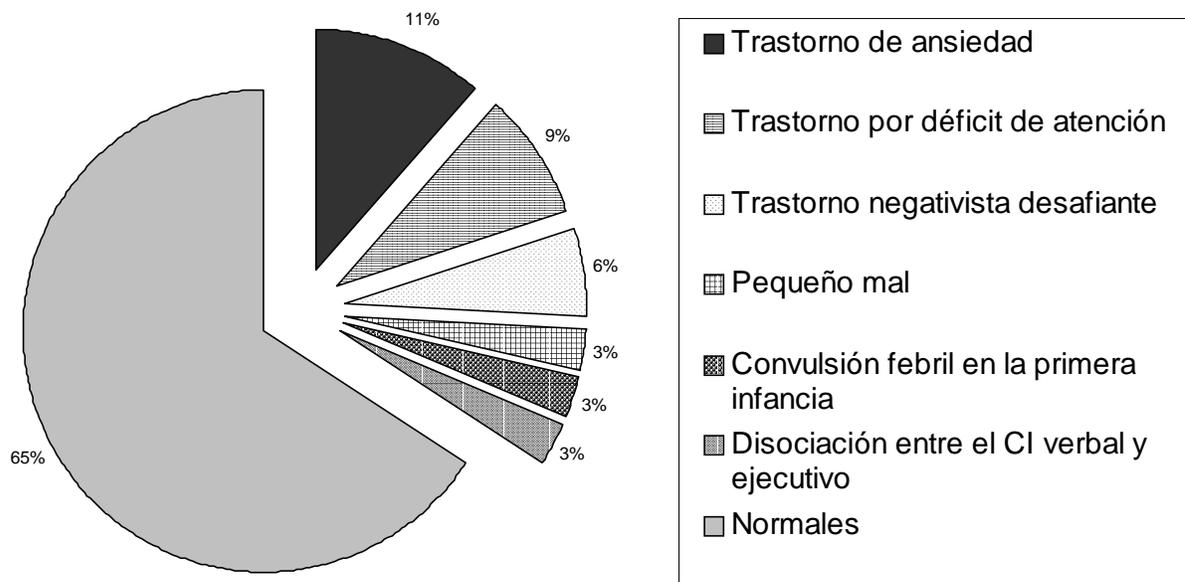


Fig. 1. Caracterización clínica de la muestra

esta entrevista se evaluó la presencia de episodios psicopatológicos presentes y pasados conforme a los criterios del DSM-III-R y del DSM-IV.

Si de acuerdo con el K-SADS-PL-MEX, el sujeto se encontraba libre de patología psiquiátrica, ingresaba a la siguiente fase del estudio, en la que se le aplicaba la Escala de Inteligencia Revisada para el Nivel Escolar WISC-R (13), para determinar su coeficiente intelectual (C.I.).

Finalmente, si el sujeto obtenía un valor mínimo de 90 puntos de C.I. concluía la evaluación por medio de un electroencefalograma (EEG) digital, (Electroencefalógrafo Digital MEDICID IV), en condiciones de reposo con los ojos cerrados y con maniobras de activación (hiperventilación y fotoestimulación).

## RESULTADOS

Dos adolescentes desertaron del estudio. En la figura 1 se muestra la caracterización clínica de los 35 restantes. Como se puede observar en esta figura, 11% reunió los criterios para el Trastorno de Ansiedad; 8%, para el Trastorno por Déficit de Atención y 5 %, para el Trastorno Negativista Desafiante. Un sujeto (3%) padecía crisis de ausencia típicas y otro documentó antecedentes de convulsión febril durante la primera infancia. Asimismo, se identificó a un adolescente con un coeficiente intelectual dentro del rango normal, pero que presentaba una discrepancia significativa de 35 puntos entre el C.I. verbal y el de ejecución. Estos tres últimos adolescentes finalmente fueron excluidos del grupo control, pues aun cuando no cumplían con los

criterios diagnósticos para un trastorno psiquiátrico específico, presentaban síntomas que los desviaban de la normalidad en un sentido estricto. De esta manera, los trastornos neuropsiquiátricos aparecieron en 26% de los 35 adolescentes que concluyeron el estudio.

Los problemas clínicos se identificaron por medio de las cuatro primeras partes del K-SADS-PL-MEX. En el caso de los *Trastornos de Ansiedad*, los síntomas se hicieron evidentes desde la entrevista introductoria, en la que se cuestiona al adolescente respecto a su funcionamiento escolar, sus pasatiempos y sus relaciones con los iguales y con la familia. En seguida, a partir de la fase de tamizaje y del suplemento del Diagnóstico por Ansiedad Generalizada, se encontró que el total de los adolescentes clasificados como aquejados de este trastorno cumplían con los criterios de: *preocupación no realista acerca del futuro y marcados sentimientos de tensión/incapacidad para relajarse*; mientras que el 75% se quejó de *sudoración*.

Con referencia al Trastorno por Déficit de Atención, tanto en el tamizaje como en el suplemento se observó que 100% de este grupo cubría los siguientes criterios: *dificultad para mantener la atención en las tareas o en las actividades recreativas, se distrae con facilidad, comete demasiados errores por descuido, no escucha, dificultad para seguir instrucciones, dificultad para organizar sus labores, le disgusta/ evita tareas que requieren atención, pierde cosas e inquietud*.

En el Trastorno Negativista Desafiante, los dos casos presentaron: *pérdida de control, desobedece con frecuencia, se molesta o enoja fácilmente, molesta gente a propósito y culpa a otros por sus propios errores*.

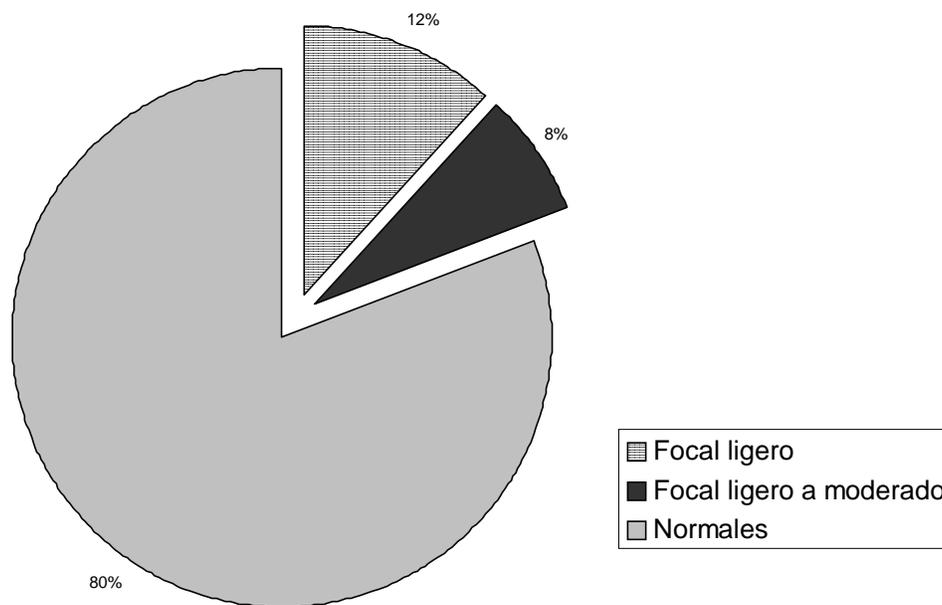


Fig. 2. Caracterización electroencefalográfica de la muestra.

En la figura 2 aparece la caracterización electroencefalográfica de los 26 adolescentes a los cuales se les realizó este estudio. Puede observarse que en 80% de ellos se obtuvo un registro normal ( $n = 21$ ), pero en los 5 restantes, se registró actividad epileptiforme focal: 3 ligera (12%) y 2 ligera-moderada (8%). De los casos que mostraron actividad epileptiforme, tres cumplieron con los criterios diagnósticos de TDA y los otros dos no mostraban síntomas clínicos, pero fueron éstos precisamente, los que presentaban alteraciones de ligeras a moderadas.

Finalmente, sólo 21 jóvenes de los 35 (60 %) pudieron considerarse como controles sanos por no presentar trastornos psiquiátricos ni electroencefalográficos. Se orientó y facilitó la atención clínica de los que mostraron alteraciones neuropsiquiátricas.

## DISCUSIÓN

La presencia de actividad epileptiforme en población sana es un hecho referido en estudios de grandes poblaciones de sujetos normales (1,5). Sin embargo, en esta muestra el porcentaje de adolescentes con actividad epileptiforme fue de 20%, un número mayor al documentado por Cavazzuti y cols. (1) quienes en una población abierta de niños de entre 6 y 13 años, encontraron un porcentaje de 3.5% de patrones epileptiformes; la mitad de los casos mostraba problemas de conducta o ligeros trastornos en la capacidad psicomotora. Por su parte, Eeg Olofsson y cols. (5) señalan 2.7% de actividad paroxística en los registros realizados en estado de vigilia y 8.7% en los estados de

somnolencia y de sueño, en una muestra de niños y de adolescentes normales.

En este pequeño grupo de adolescentes estudiados, se obtiene un porcentaje de actividad paroxística mayor que el documentado en los otros dos estudios, lo que pudiera deberse en principio, a que el diseño y el tamaño de las muestras son distintos entre sí. No obstante, también habrá de tomarse en consideración que la población de pacientes con TDA presenta con mayor frecuencia este tipo de actividad en los EEG (12), y 5 de estos adolescentes, que aparentemente no tenían ninguna sintomatología de acuerdo con el K-SADS-PL-MEX reunían las características implícitas en dicho trastorno.

Por otra parte, es importante señalar que el criterio sobre rendimiento académico, tan aceptado socialmente como un parámetro de funcionalidad o de disfuncionalidad en nuestro medio, no parece garantizar la ausencia de síntomas psiquiátricos, ni la que se considera salud mental. La muestra estudiada estuvo compuesta sólo por aquellos adolescentes que tenían como mínimo 8 puntos de promedio; es decir, 80 sobre 100, del rendimiento esperado. Asimismo, habrá de considerarse, que al observar el comportamiento de los adolescentes, los síntomas que surgen cuando se les realiza una entrevista especializada, pueden, a juicio del lego confundirse con los cambios conductuales propios de esta difícil etapa de transición del ser humano.

En los resultados de esta investigación, 26% de la muestra cumplió con los criterios de diagnóstico para algún trastorno psiquiátrico, resultado similar al documentado por Kashani y cols. (10) quienes en pobla-

ción abierta, encontraron que 20% de los adolescentes presentaban por lo menos un trastorno psiquiátrico. Entre los más comunes se encontraron, lo mismo que en estos resultados, el Trastorno de Conducta, el TDA, los Trastornos de Ansiedad y de Depresión. En otras palabras, de 20 a 26% de la población de adolescentes, es población de alto riesgo.

Costello y cols. (3), en un estudio longitudinal, hicieron el seguimiento de una cohorte de niños desde los 9 hasta los 16 años, y encontraron que el diagnóstico de ansiedad se convertía, con el paso del tiempo, en un diagnóstico de depresión y que el trastorno de conducta se derivaba en abuso de sustancias. Es de suma importancia el alertar a los adultos cercanos a los adolescentes, comúnmente los padres y los maestros, sobre el riesgo potencial en estos jóvenes, de presentar algún trastorno de tipo psiquiátrico, aun cuando en primera instancia manifesten un "buen" rendimiento escolar o no expresen abiertamente ningún problema de conducta.

#### Agradecimientos:

Este trabajo ha sido realizado con el financiamiento parcial del Proyecto No. 42126 (SEP-CONACYT). Los autores desean agradecer la colaboración del Depto. de Publicaciones del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente y, en particular, a las Sras. Norma Vollrath, Elizabeth Cisneros y Laura de los Angeles Diaz por su eficiente revisión del trabajo.

#### REFERENCIAS

1. CAVAZZUTI GB, CAPELLA L, NALIN A: Longitudinal study of epileptiform EEG patterns in normal children. *Epilepsia*, 21(1):43-55, 1980.
2. COSTELLO EJ, COSTELLO AJ, EDELBROOK CS,

- BURNS BJ, DULCAN MK y cols.: Psychiatric disorders in pediatric primary care: prevalence and risk factors. *Arch Gen Psychiatry*, 45:1107-1116, 1988.
3. COSTELLO EJ, MUSTILLO S, ERKLAND A, KEELER G, ANGOLD A: Prevalence and development of psychiatric disorders in childhood and adolescence. *Arch Gen Psychiatry*, 60(8):833-44, 2003.
4. DE LA PEÑA F, ULLOA R, HIGUERA F y cols: Interrater Reliability of the Spanish Version of the K-SADS-PL-MEX-PL, 49 *Annual Meeting of the American Academy of Child Adolesc Psychiatry*, octubre 22-27, San Francisco, 2002.
5. EEG-OLOFSSON O, PETERSEN I, SELLDEN U: The development of the electroencephalogram in normal children from the age of 1 through 15 years. Paroxysmal activity. *Neuropadiatrie*, 2(4):375-404, 1971.
6. GARRALDA ME, BAILEY D: Children with psychiatric disorders in primary care. *J Child Psychol Psychiatry*, 27:611-24, 1986.
7. GIEL R, BISHAW M, VAN LUIJK JN: Behavior disorders in Ethiopian children. *Psychiatr Neurol Neurochir*, 72:395, 1969.
8. GUREJE O, OMIGBOODUN R, GATEER RA, ACHA BA y cols.: Psychiatric disorders in a paediatric primary care clinic. *Br J Psychiatry*, 165:527-30, 1994.
9. HEREDIA FJ: Comportamiento de la sintomatología psiquiátrica desde la edad de aparición hasta su clasificación en diagnósticos categóricos y sindromáticos en una muestra de adolescentes. Tesis de Especialista en Psiquiatría, Facultad de Medicina, UNAM, México, 2003.
10. KASHANI JH, BECK NC, HOEPNER EW, FALLAHI C, CORCORAN CM y cols.: Psychiatric disorders in a community sample of adolescents. *Am J Psychiatry*, 144:584-89, 1987.
11. KAUFMAN J, BIRMAHER B, BRENT D, RAO U: Schedule for affective disorders and schizophrenia for school age children-present and lifetime version (K-SADS-PL-MEX-PL): initial reliability and validity data. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 36:980-988, 1999.
12. RICHER LP, SHEVELL MI, ROSENBLATT BR: Epileptiform abnormalities in children with attention-deficit-hyperactivity disorder. *Pediatr Neurol*, 26(2):125-129, 2002.
13. WECHSLER D: *WISC-R-Español. Escala de Inteligencia Revisada para Nivel Escolar. Manual*. Manual Moderno. México, 1981.