

Estimación del grado de actividad de los escolares según los padres y maestras, y su relación con la impulsividad cognoscitiva.

Pedro Solís-Cámara Resendiz*
Pedro Solís-Cámara Valencia*

Summary

The attention deficit disorder, or hyperkinetic syndrome (HKS), has the following cardinal features: hyperactivity, attention difficulties, emotional deficiency and impulsivity as well as other secondary symptoms such as antisocial behavior and learning disabilities, the frequency of which varies depending on the etiology of this syndrome. Among these features, the symptoms of hyperactivity and impulsivity have received considerable attention from researchers as well as from the general public.

In spite of the scarce number of instruments of diagnosis, capable of measuring hyperactivity, the Conners' Teacher Rating Scale and the Werry-Weiss-Peters Activity Scale are reported in the literature as the most efficient. The Matching Familiar Figures Test (MFFT), a measure of impulsivity based on reflection-impulsivity, is also widely used for the diagnosis of the HKS.

Parents and teachers of school children seem to be the first to label children as hyperactives. However, the use of this vague term by parents and teachers, as well as the use of subjective criteria instead of scales to identify school children as hyperactives, may have negative consequences on their biopsychosocial development.

In spite of the attention given to the HKS, there is a very poor knowledge regarding the activity level of Mexican school children, not to mention agreement or disagreement on the hyperactivity criteria set forth by parents and teachers. The behavioral features of children labeled as hyperactives by teachers and parents are also unknown.

Besides, the nature of the MFFT for measuring impulsivity is confusing because it is saturated with perceptual and motor factors which alter the validity of this instrument when measuring impulsivity, thus, the inclusion of this test for the purpose of understanding and diagnosing the HKS may be questioned. We believe that the collection of data intended to clarify this issue and to prevent the misuse of the MFFT may be of some benefit in Mexico.

This study intends to analyze the estimated level of activity of school children according to their parents and teachers, and of their behavior by the children themselves and their teachers; the relation between impulsivity on the MFFT and the above mentioned estimations were also analyzed.

Fifty five subjects (28 boys and 27 girls) comprised the sample under study. Subjects were randomly selected from three sixth-grade groups of children attending an elementary school in Guadalajara, Mexico. Subjects were classified by the cognitive method after the administration of the MFFT. The variables included in the analyses were the mean latencies and the total errors on the MFFT.

Each subject was provided with a pencil and a paper form for estimating the following major statements: the child rela-

tionship with his teacher and with his peers; his behavior during recess time, as well as his school behavior and performance. In order to find out their teachers' appraisals, a similar form was handed out to each teacher.

Teachers were asked to complete the short form of the Conners Teacher Rating Scale (TRS = 30 items) and parents the Werry-Weiss-Peters' Activity Rating Scale (PARS) as modified by Routh et al. (1974). This scale provides information regarding the child's behavior at home in five situations: at mealtime, while watching television, while playing, while sleeping, and out-of-doors (44 items). For a child to be "diagnosed" as hyperactive, cutting scores were set at 15 or more points on the TRS and 22 or more points on the PARS. As impulsivity and hyperactivity have been frequently related to poor school-achievement, the relation between these features and the average of the child's school grades (GPA) and school-achievement from the point of view of the child's teacher were also studied.

ANOVAS and correlations were performed among major variables. Results regarding age, sex, GPA scores, and TRS scores pointed to few significant interactions: girls were younger, with higher GPA scores and lower activity levels than boys.

MFFT medians of mean latency (11.1 s) and of total errors (8.5) were the variables for classifying subjects into four groups: impulsive, reflexive, fast-accurate and slow-inaccurate. No significant interactions were found with age, sex, GPA or the activity-scale scores by MFFT groups.

Using the above mentioned criteria on each activity scale for scoring hyperactive children, the sample was split into four groups: seven hyperactive and 48 normal children on the PARS, and nine hyperactive and 46 normal children, on the TRS. None of the children was scored as hyperactive in both scales. Neither significant differences nor interactions among these four groups were observed when descriptive variables as well as MFFT indexes were included in the analyses. However, interactions were observed when these four groups were analyzed by different methods. On the PARS, the hyperactive children were classified as fast-accurate on the MFFT. Similarly, the hyperactives on the TRS were mostly classified as slow-inaccurates but this interaction was not statistically significant.

Chi square tests were performed on hyperactive and normal children in relation to the subjective appraisals of teachers. Results indicated that there were no differences in the PARS between hyperactive and normal children. On the TRS, however, there were statistically significant differences between groups on most items measured.

Therefore, comparisons were performed in each item using the T test. The results suggested a behavioral profile of the hyperactive children on the TRS. These children were rated by their teachers as aggressive and noncooperative. In the item regarding their relationship with their peers, they also scored as aggressive and noncooperative; however, they were active, liked to make friends and seemed not to prefer some friends over others; the behavior of these children at recess time was restless and distracted; their school performance

* División de Biología del Desarrollo, Unidad de Investigación Biomédica de Occidente, Instituto Mexicano del Seguro Social, Apartado Postal 2-322, Guadalajara, Jalisco. México

was poor and their behavior in the classroom was inadequate. An attempt was made to obtain a profile by the MFFT method but none of the comparisons was significant.

Agreements between teachers and children on the measured items, including their disagreements, were tabulated (19 items). *Chi square* and *McNemar* tests indicated that there were more significant agreements (13 items) than disagreements (4 items) and none at all in 2 items.

Most of the correlations obtained in this study, referred to children's self ratings, GPA, and the scores on the TRS. Apparently, higher scores on the TRS and the PARS do not have the same meaning. Certainly, these results support the idea that according to teachers, children with higher activity levels have poor school-performance. Our results agree with those reported by other authors who state that teacher's criteria on the activity levels of children are more valid than the judgement of parents, and that boys show higher activity levels than girls, at least on the TRS. Average scores obtained by hyperactive children, as compared with normal children on the TRS were similar to those reported by others.

It is also worth mentioning the significant agreement found in this study between teachers and children on the items on social relationships and behavior, as well as the behavioral profile which emerged only for the hyperactive children in the TRS. The profile shows striking similarities with the behavioral deficiencies and excesses of hyperkinetic children reported in the literature.

As for the MFF test, the fact that no relationship was found between the impulsive style and higher levels of activity fails to support earlier studies. However, these results are not unexpected because most studies carried out with children classified as hyperkinetic and impulsive are deficient. Impulsive children studied in previous works were not cognitively impulsive, but they responded randomly to the test because they were younger than the average (10 years) required to solve the MFFT. Between 10 and 12 years of age, average children no longer use random responses to try to solve the MFFT. Our findings suggest that the value of the MFFT as a diagnostic tool for the HKS should be reconsidered.

The involvement of teachers and children in the estimation of children's activity levels is poor in many studies, as well as in the professional practice. However, such involvement is a useful diagnostic tool when attempting to differentiate between children with HKS and learning disabilities.

Resumen

El trastorno de deficiencia de la atención, o síndrome hiperquinético (SHQ), se caracteriza por hiperactividad, deterioro de la atención, deficiencia emocional e impulsividad, además de otros síntomas secundarios, como la conducta antisocial y los trastornos del aprendizaje, cuya frecuencia varía de acuerdo con la etiología del síndrome. De estos síntomas característicos del SHQ, la hiperactividad y la impulsividad han recibido bastante atención de los investigadores y del público en general.

Hay pocos instrumentos con valor diagnóstico para medir la hiperactividad; entre los más confiables se encuentran la escala de actividad de Conners y la de Werry-Weiss-Peters. La tarea de igualar figuras familiares (MFF) para medir la impulsividad, con base en el constructo de reflexión-impulsividad, también se usa mucho para diagnosticar el síndrome hiperquinético.

En nuestro medio, los padres de familia y los maestros de educación primaria son los primeros en etiquetar indiscriminadamente a los niños como hiperactivos, basándose en criterios subjetivos, y no en escalas, lo cual puede tener consecuencias adversas para su desarrollo biopsicosocial.

A pesar de que cada vez se usa más el SHQ, se cuenta con poca información acerca de la hiperactividad de los escolares mexicanos, de la concordancia o discrepancia entre los criterios de los maestros y de los padres para calificar a los niños como hiperactivos, y de las características sobresalientes de su comportamiento.

Por otra parte, la prueba MFF está contaminada por factores perceptomotrices que no pretende medir, por lo que puede ser totalmente inadecuada para diagnosticar el SHQ. Es por

ello que creemos que sería útil aportar datos para aclarar este punto y evitar que se use indiscriminadamente en México.

El propósito de este trabajo fue analizar las apreciaciones del grado de actividad de los escolares, según sus maestros y según sus padres, y las apreciaciones de su comportamiento escolar, según los mismos alumnos y los maestros, así como la relación que hay entre su impulsividad de acuerdo con la prueba MFF y estas apreciaciones.

Cincuenta y cinco sujetos: veintiocho niños y veintisiete niñas de tres grupos de sexto año de primaria de una escuela oficial, fueron seleccionados al azar para participar en este estudio.

A cada sujeto se le aplicó la prueba MFF para clasificar a los sujetos de acuerdo con su estilo cognoscitivo. El promedio de las latencias a la primera respuesta y el número total de errores fueron las variables calificadas.

A todos los sujetos se les proporcionó una forma para explorar la manera como consideran sus relaciones con la maestra y con su grupo escolar, su conducta durante el recreo y en clase, así como su comportamiento y desempeño escolares. A la maestra se le entregó una forma semejante para conocer su manera de apreciar los mismos reactivos que contestara el alumno.

Para medir el grado de actividad de los sujetos se le entregó a cada maestra una forma de la escala abreviada de Conners para maestros (0-30 puntos), y a los padres se les entregó una forma de la escala Werry-Weiss-Peters modificada (0-44 puntos). Esta escala permite calificar la actividad del sujeto en el hogar, durante las comidas, mientras observa la televisión, mientras juega y mientras duerme, así como fuera del hogar. El punto de corte para calificar de hiperactivo a un niño por medio de la escala de Conners, fue de 15 o más puntos, y para calificarlo por medio de la de Werry-Weiss-Peters, de 22 o más puntos.

Para ver si era cierto que la impulsividad y la hiperactividad se relacionaban con el mal desempeño escolar, se usó el promedio de calificaciones (CAP) y la apreciación subjetiva de las maestras sobre el desempeño académico del alumno.

Al analizar las interacciones como edad, sexo y calificación promedio entre sí y con la escala de Conners, se encontró que las niñas tenían menor edad cronológica, mejores calificaciones y menos hiperactividad que los niños.

Para clasificar a los sujetos en cuatro grupos - impulsivo, reflexivo, rápido-exacto y lento-inexacto - se usaron las medianas de latencia (11.10) y las del total de errores (8.5) de la tarea MFF. No se encontró que hubiera ninguna interacción de los cuatro grupos así formados, con las variables edad, sexo, CAP y con las escalas de actividad.

Al separar a los sujetos con un mayor grado de actividad, usando el criterio antes mencionado, la muestra quedó dividida en cuatro grupos: siete supuestos hiperactivos (HIM) y cuarenta y ocho "normales", según los maestros; y nueve supuestos hiperactivos (HIP) y cuarenta y seis "normales", según los padres. Ninguno de los sujetos quedó en ambos grupos de hiperactivos. No se encontraron diferencias significativas ni interacciones entre estos cuatro grupos, ni en las variables descriptivas ni en las variables MFF, pero al buscar interacciones entre estos grupos y los cuatro grupos MFF, se encontró que había interacciones entre el grupo HIP y el grupo rápido-exacto.

Por lo que toca a las apreciaciones subjetivas de las maestras, las diferencias entre los dos grupos hiperactivos y sus respectivos normales, se analizaron con χ^2 , sin encontrar resultados significativos entre el grupo HIP y sus respectivos normales, pero sí entre el grupo HIM y sus respectivos normales. El perfil del grupo HIM se obtuvo por medio de la prueba *t* aplicada a cada reactivo. Se encontró que en sus relaciones con la maestra estos niños son agresivos y no cooperan. Con el grupo son agresivos, amigosos (lo contrario de aislado), no cooperan, son activos (dinámicos) y poco selectivos respecto a sus amistades. Son inquietos y no prestan atención en el patio ni durante el recreo; su desempeño académico es malo y su comportamiento escolar inadecuado.

Para analizar la concordancia que hay entre las opiniones de la maestra y las del alumno, en relación con la misma cualidad, se tabularon sus coincidencias y discrepancias y se les

aplicaron pruebas de Chi² y de McNemar. De los 19 reactivos analizados en 13 hubo concordancia, en 2 no y en 4 hubo discrepancia.

Los criterios de los padres y de las maestras para calificar el grado de actividad de los sujetos, fueron evidentemente diferentes; las escalas de actividad (EAM y EAP) no correlacionaron entre sí. Parece ser que para los padres, el ser activo no tenía la misma carga negativa que para los maestros. Cuando hay diferencias en las calificaciones de los padres y los maestros, respecto a los grados de actividad de los niños, se les da el crédito a los maestros. En este trabajo la validez de la calificación que dieron las maestras está apoyada por los resultados obtenidos: los niños mostraron un grado de actividad mayor que las niñas, y el puntaje promedio del grado de actividad del grupo HIM y de los normales respectivos fue semejante a los reportados en la literatura. Además, la concordancia entre las opiniones de la maestra y las del alumno en relación a la misma cualidad fue satisfactoria. El único grupo que presentó un perfil de comportamiento escolar fue el de HIM, que fue muy semejante al de las alteraciones conductuales de los niños hiperquinéticos.

El hecho de que el grupo HIM no haya calificado globalmente ni predominantemente como impulsivo, se debe a que en los trabajos de otros autores en niños hiperquinéticos, al aplicarles la tarea MFF, los niños clasificados como impulsivos no son verdaderos impulsivos cognocitivos, sino que son niños que ante la imposibilidad de realizar la prueba, tiran al azar. Esto es más notable por el hecho de que la mayoría de los estudios en niños hiperquinéticos está hecha en muestras de niños menores de 10 años, y la tarea MFF sólo es adecuada para definir la impulsividad cognoscitiva de los 10 a los 12 años de edad, como ya lo hemos demostrado en un trabajo reciente. Nuestros resultados sugieren que la MFF es un instrumento cuyo valor diagnóstico en el síndrome hiperquinético debe ser reconsiderado.

Por otra parte, la participación de las maestras y de los niños en la apreciación del grado de actividad y del comportamiento escolar, no debe ser subestimada, ya que de los resultados de tales apreciaciones se puede iniciar el trabajo diagnóstico interdisciplinario, necesario para diferenciar a los niños con síndrome hiperquinético e incapacidades específicas del aprendizaje.

Introducción

El síndrome hiperquinético, ahora también llamado trastorno de deficiencia de la atención con hiperactividad, se caracteriza por un exceso de conducta motriz, distractibilidad, poca capacidad de atención, impulsos incontrolados e inquietud (Eisenberg, 1966; Werry, Weiss y Peters, en Ellingson, 1969; Renshow, 1983). Según una revisión reciente de la literatura, Brocke (1984) considera que el síndrome hiperquinético (SHQ) está integrado por síntomas principales y síntomas secundarios. Los síntomas principales son: hiperactividad, deterioro de la atención, deficiencia emocional e impulsividad. Además se presentan diversos síntomas secundarios, como pueden ser: el comportamiento antisocial, problemas de aprendizaje, una pobre autoimagen, y otros, dependiendo de la etiología del síndrome. En cuanto a su etiología, para algunos autores, ésta es consecuencia de un trastorno orgánico o constitutivo (Chess, 1960; Clements y Peters, 1962) mientras que para otros, es resultado de un trastorno funcional o de una condición mixta (Brocke, 1984).

Aunque hay pocos instrumentos válidos y con normas para medir altos grados de actividad, destaca la escala de actividad de Conners (Barkley, 1981; Brocke, 1984) y la escala Werry-Weiss-Peters, que tam-

bién emplean los especialistas clínicos (v.g., Barkley, 1981, Ross, 1981; Velasco, 1982) para hacer su valoración. Algunos autores consideran el uso de estas escalas como una medida subjetiva, aunque de considerable valor diagnóstico, particularmente cuando no se dispone de otros instrumentos (actómetros) o de la posibilidad de realizar observaciones sistemáticas del comportamiento del niño (Barkley, 1981; Velasco, 1982), por lo que nos parecen adecuadas para estudiar la validez de los criterios de los padres y de los maestros de los niños escolares aparentemente normales.

Por otra parte, para diagnosticar el SHQ se usa generalmente la prueba que consiste en igualar figuras familiares (MFF) para medir la impulsividad, basándose en el constructo de reflexión-impulsividad (Brocke, 1984). Sin embargo, la prueba MFF está contaminada por factores perceptomotrices que no pretende medir, por lo que puede ser totalmente inespecífico usarla para diagnosticar el SHQ y no tener nada que ver con el tipo impulsivo propuesto por Kagan.

Creemos que puede ser útil aportar datos que sirvan para aclarar este punto, y evitar su uso indiscriminado en México.

En nuestro medio, los padres de familia y los maestros de educación primaria usan indiscriminadamente el término "hiperactividad", por lo que a los niños promedio se les etiqueta como hiperactivos. Esto puede dar, como consecuencia, resultados adversos en su desarrollo biopsicosocial. Los primeros en diagnosticar a los niños con supuestos altos grados de actividad (i.e., hiperactivos), suelen ser sus padres o sus maestros, quienes se basan en apreciaciones subjetivas y no en escalas, por lo que poco es lo que se sabe acerca de cuáles son sus características.

Este trabajo tiene como objetivo primordial aportar información preliminar acerca de la percepción que tienen tanto los padres de familia como los maestros de niños escolares del nivel socioeconómico medio-bajo, para determinar si un niño es hiperactivo o no. Otro de los objetivos de este trabajo es dar a conocer el grado en que concuerdan los maestros y los padres de familia al calificar por medio de escalas de actividad, los grados de actividad de los niños tanto en la escuela como en el hogar. Un tercer objetivo es determinar la percepción subjetiva del niño y de su maestro en relación con ciertas características del comportamiento del propio niño, que frecuentemente se relacionan con el SHQ. Finalmente, un cuarto objetivo es determinar el grado de relación que hay entre las percepciones de los alumnos, los maestros y los padres, en cuanto al grado de actividad y comportamiento de los niños, y su tipo de reflexión-impulsividad.

Método

Sujetos y materiales

De tres grupos de 6o. año de primaria de una escuela oficial de Guadalajara, Méx. se seleccionaron al azar cincuenta y cinco sujetos para participar en este estudio.

A cada sujeto se le aplicó la prueba de igualar figuras familiares (MFF), en su versión escolar, para clasificarlo según su tipo cognoscitivo. La MFF es una tarea que consiste en igualar la muestra por medio de 14 juegos de dibujos de objetos y animales comunes: dos son de práctica y doce de prueba. A los sujetos se les enseña un estímulo modelo y seis semejantes, y se les pide que seleccionen un dibujo entre seis alternativas. Para que la respuesta sea correcta, éste deberá ser idéntico al modelo. Las variables calificadas fueron el promedio de las latencias a la primera respuesta y el número total de errores cometidos.

A todos los sujetos se les proporcionó una forma ("Comportamiento escolar según el alumno") para explorar su apreciación de sus relaciones con la maestra y con su grupo escolar, su conducta durante el recreo, su conducta en clase y su comportamiento y desempeño escolares. A la maestra se le entregó una forma semejante ("Comportamiento escolar según el maestro") para conocer su apreciación subjetiva en relación con los mismos reactivos que contestara el alumno.

A cada maestra de los niños se le entregó una forma ("Escala de actividad según el maestro") de la escala abreviada de Conners para maestros (Sleator y Von Newmann, 1974), para medir el nivel de actividad de los sujetos. La puntuación máxima en esta escala es de 30, y se considera como hiperactivos a aquellos niños que obtengan un puntaje de 15 o más puntos totales.

Para que los padres midan la actividad de los sujetos se usó la escala de Werry-Weiss-Peters modificada (Roth, Schroeder y O'Tuama, 1974; Velasco, 1982). Esta escala abreviada va de 0 a 44 puntos como máximo ("Escala de actividad según los padres") y permite discriminar la actividad del sujeto en el hogar - durante las comidas, mientras observa la televisión, durante el juego, durante el sueño - y fuera del hogar, en otros sitios distintos a la escuela. El criterio para definir a los niños hiperactivos fue un puntaje de 22 o más, ésto es 50% o más del puntaje total.

El proyecto y, en particular, los objetivos, fueron sometidos a la consideración de las autoridades de la escuela, maestros y padres de familia habiendo logrado su anuencia y cooperación.

A los sujetos se les examinó individualmente en un cubículo adaptado, para evitar distracciones durante las horas de clase. Tres psicólogas le aplicaron a los sujetos la prueba de igualar figuras familiares (MFF), y los supervisaron para que llenaran la forma "Comportamiento escolar según el alumno". A cada sujeto se le entregó el cuestionario de la "Escala de actividad según los padres" para que su madre, su padre, o ambos lo contestaran en el hogar. Una cuarta psicóloga le recogió esta forma a las maestras y las supervisó mientras llenaban las formas "Escala de actividad según el maestro" y "Comportamiento escolar según el maestro", acerca de cada sujeto incluido en el estudio.

Debido a que tanto la impulsividad como la hiperactividad se han relacionado frecuentemente con el mal desempeño escolar de los sujetos, se buscó esta relación utilizando el promedio de las calificaciones de español, matemáticas, ciencias naturales y ciencias

sociales, así como la apreciación subjetiva de las maestras acerca del desempeño académico del alumno.

Al terminar el ciclo escolar, una de las psicólogas les recogió a las maestras las calificaciones de cada sujeto. Con excepción de este punto, los demás datos se obtuvieron en dos semanas.

Se corroboró la congruencia interna de los datos asentados en las diversas formas, y todos los instrumentos fueron calificados en dos ocasiones por parejas distintas de psicólogas. Como se descartaron cinco casos por incongruencia o poca confiabilidad de los datos, la muestra quedó reducida a cincuenta y cinco sujetos.

Resultados

En la tabla 1 aparecen la media, la desviación estándar y el análisis estadístico por sexo (veintiocho niños y veintisiete niñas) de cada uno de los datos básicos del estudio global de los cincuenta y cinco sujetos. Aunque se encontró que las niñas tenían menor edad cronológica y calificaciones más altas que los niños, estas diferencias eran mínimas, y sólo tienen relevancia para este estudio las diferencias, según los maestros, que favorecen ($p < 0.05$) a las niñas, en cuanto a que tienen menos actividad que los niños.

Puesto que las medias de latencia promedio y el total de errores de la tarea MFF se relacionaron en la forma esperada [$r(53) = -0.31$, $p < 0.05$] y no se encontraron diferencias significativas por sexo ni en las latencias ni en los errores, se procedió a la clasificación por estilo cognoscitivo. Se determinaron las medianas de las latencias (11.1 seg.) y del total de errores (8). Este último valor fue modificado arbitrariamente a 8.5 para evitar que algunos sujetos quedaran sin clasificación. Los sujetos se clasificaron de acuerdo con las medianas así establecidas: los que quedaron abajo de la mediana de latencias (con latencias cortas) y arriba de la mediana de errores (con muchos errores), correspondieron al estilo impulsivo; los que quedaron por arriba de la mediana de latencias y abajo de la mediana de errores, correspondieron al estilo reflexivo; los que quedaron por abajo de ambas medianas correspondieron a los rápidos-exactos y los que quedaron por arriba de ambas medianas correspondieron a los lentos-inexactos. Estos dos últimos grupos no corresponden propiamente a determinados "estilos", pero los incluimos porque en este estudio hacemos algunas consideraciones relacionadas con ellos. No se encontró interacción sexo-grupo [$\chi^2(3) = 2.65$, N.S.] en las variables de la tarea MFF de los cuatro grupos en los que se clasifica a los sujetos en esta prueba.

A continuación procedimos a analizar los niveles de actividad que tenían los sujetos, según las maestras (EAM), los padres (EAP) y las calificaciones promedio (CAP) de los cuatro estilos, de acuerdo con la MFF. No se encontraron diferencias significativas en ninguna de estas variables por estilos, por lo que pasamos a analizar si había correlaciones entre las variables de la tarea MFF y los niveles de actividad (EAM y EAP), así como en las CAP. No se encontraron correlaciones sig-

TABLA 1
Medias y desviaciones de las principales variables del estudio de la cantidad global de sujetos y de acuerdo con su sexo

Variable	Global		Masculino		Femenino		Significancia ¹
	M	DE	M	DE	M	DE	
Edad cronológica ²	145.2	9.4	147.9	9.5	142.5	8.7	t(53) = -2.1912 p < 0.05
Latencias ³	12.7	7.2	12.2	6.8	13.3	7.6	t(53) = -0.5963 N.S.
Errores ⁴	8.8	3.8	9.2	4.0	8.4	3.5	t(53) = 0.7831 N.S.
Actividad según el maestro	6.8	6.7	8.9	6.8	4.5	5.8	t(53) = 2.5810 p < 0.05
Actividad según los padres	13.1	7.7	13.5	6.6	12.8	8.8	t(53) = 0.3414 N.S.
Calificación promedio	8.3	1.1	8.0	1.1	8.6	1.0	t(53) = -2.1143 p < 0.05

(1) Entre sexos

(2) En meses

(3) En segundos

(4) Total de errores

nificativas entre las latencias promedio ni entre el total de errores (TE) y las variables EAP y EAM, pero sí entre TE y CAP ($r = -0.35$, $p < 0.01$) y entre EAM y CAP ($r = -0.47$, $p < 0.001$). Para estar más seguros de que no había relación entre los niveles de actividad y las variables de la tarea MFF, se procedió a combinar las variables TE y las latencias, dividiendo la primera entre la segunda para obtener el índice de errores por segundo (TES), que es un índice ya antes propuesto para medir la impulsividad (Solís-Cámara y Fox, 1985). Nuevamente, no se encontraron correlaciones estadísticamente significativas ni tendencias entre TES y EAM ($r = 0.05$, N.S.), ni entre TES y EAP ($r = 0.11$ N.S.).

A continuación se procedió a separar a los sujetos con niveles más altos de actividad, usando el criterio de 50%, o más, de la escala de puntuación tanto de EAM como de EAP. En el primer caso, la muestra quedó dividida en 7 supuestos hiperactivos (HIM) y 48 normales, y en el segundo, la muestra quedó dividida en 9 supuestos hiperactivos (HIP) y 46 normales. No hubo ningún sujeto de los dos grupos de hiperactivos, que quedara incluido en ambos grupos.

En vista de los resultados, procedimos a comparar las medias y las desviaciones estándar de las variables descriptivas (i.e., edad, sexo y CAP) y de las variables MFF, de los cuatro grupos (2 hiperactivos y 2 normales) que formamos basándonos en su nivel de actividad determinado por las maestras y los padres. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los datos de los grupos HIM y HIP, comparados con sus grupos normales respectivos, ni se encon-

tró diferencia significativa en la distribución por sexo de los grupos hiperactivos y normales. Tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos de hiperactivos en ninguna de las variables. Al analizar la distribución de los sujetos impulsivos y reflexivos de los grupos hiperactivos (ver tabla 2) no se encontraron diferencias significativas para ninguno de los dos grupos "hiperactivos", pero al considerar los cuatro "estilos" se encontró diferencia significativa ($\chi^2 (6) = 11.27$, $p < 0.05$) sólo en el grupo HIP debido al número de sujetos clasificados como rápidos-exactos dentro de este grupo ($\chi^2 (1) = 0.34$, $p < 0.005$). En la tabla 2, además se puede observar que la EAM no diferencia a los hiperactivos según los padres, de sus respectivos normales y viceversa para la EAP.

Para corroborar los datos anteriores, calculamos las medianas para las latencias y el total de errores de cada grupo hiperactivo, y las comparamos con las medianas del grupo global. Encontramos que para el grupo HIP, las medianas fueron respectivamente 9.9 segundos y 6 errores, y para el grupo HIM, 13.7 segundos y 9 errores, por lo que al compararlas con las medianas del grupo global (11.1 segundos y 8.5 errores, respectivamente) el grupo HIP quedó globalmente clasificado como rápido-exacto, y el grupo HIM como lento-inexacto.

Ya que los grupos con mayor nivel de actividad, según las maestras y según los padres, no coincidieron en cuanto al estilo impulsivo en la tarea MFF, se buscaron diferencias entre los dos grupos "hiperactivos" y sus respectivos normales de acuerdo con las apreciaciones

TABLA 2
Distribución de los sujetos hiperactivos y normales de acuerdo con el método, medias y desviaciones estándar de las escalas de actividad

Grupo	N	Estilos ¹				EAM ²		EAP ³	
		I	RE	LI		M	DE	M	DE
según maestras									
hiperactivos	7	2	2	1	2	19	3.96	10.14	5.55
normales	48	14	14	12	8	4.98	4.83	13.58	7.97
según padres									
hiperactivos	9	2	2	5	0	7.9	5.62	26.20	4.55
normales	46	14	14	8	10	6.54	6.31	10.59	5.24

1 I = Impulsivo, R = Reflexivo, R.E. = Rápidos exactos, L.I. = Lentos inexactos

2 Grado de actividad según los maestros

3 Grado de actividad según los padres

nes subjetivas del maestro, vertidas en forma de "comportamiento escolar según el maestro", en relación con los rasgos de las variables: relaciones alumno-maestro (SMM), relaciones alumno-grupo (SGM), actitud del alumno en el recreo (APM), desempeño académico (DAM) y comportamiento del alumno en clase (CEM).

Se aplicó la prueba de Chi² y no se encontraron diferencias significativas entre el grupo HIP y sus respectivos normales en ninguna variable. Cuando se aplicó la misma prueba entre el grupo HIM y sus respectivos normales, se encontraron diferencias significativas en la mayoría de las variables. Para SMM, (χ^2 (4) = 21.09, $p < 0.01$); para SGM (χ^2 (6) = 21.37, $p < 0.01$); para APM (χ^2 (2) = 4.08, N.S.); para DAM (χ^2 (3) = 3.06, N.S.) y para CEM (χ^2 (1) = 19.6, $p < 0.01$) como en el caso de DAM (tabla 3) parecía haber diferencias en los extremos, esto es, en desempeño académico malo y en desempeño académico excelente se aplicó la prueba Chi² en cada reactivo agrupando los demás solamente en uno y se obtuvo una diferencia estadísticamente significativa en el desempeño académico malo (χ^2 (1) = 5.39, $p < 0.05$) pero no en el desempeño académico excelente (χ^2 (1) = 1.78, N.S.), a pesar de no haber sujetos calificados como excelentes en el grupo HIM. Para seleccionar los

reactivos más significativos de cada variable, se aplicó la t de Student de porcentajes y así se pudo establecer un perfil del grupo HIM. En la tabla 3 se presentan los datos estadísticos de los grupos HIM y de los normales.

El perfil del comportamiento escolar delineado para el grupo HIM es el siguiente: en sus relaciones con la maestra son agresivos y no cooperan. En sus relaciones con el grupo son agresivos, amigueros (lo contrario de aislado), no cooperan, son activos (dinámicos) y poco selectivos en cuanto a sus amistades. Son inquietos y no parecen prestar atención en el patio o durante el recreo. Su desempeño académico es malo y su comportamiento escolar, inadecuado. Todo esto es según la percepción subjetiva de la maestra.

Para analizar la concordancia de las opiniones de la maestra sobre cada cualidad y cada alumno, en relación con la opinión del mismo alumno acerca de la misma cualidad, se tabularon sus coincidencias y discrepancias, lo cual dió como resultado cuatro cuadrantes para cada cualidad (tabla 4). A estos datos se les aplicó la prueba Chi²₂₅, y cuando no resultaba significativa, se consideraba que no había habido concordancia entre el juicio de la maestra y el del alumno o cuando obtuvimos valores significativos aplicamos la prueba Chi²₅₀ entre la suma de las coincidencias y la de las

TABLA 3
Frecuencia y porcentaje de cualidades asignadas por las maestras a los sujetos clasificados como hiperactivos y como normales, según la escala de actividad de las maestras

	Hiperactivos		Normales			
Variables	N	%	N	%	t	P
SMM						
1. Dependiente	1	14.28	5	10.41	0.2776	N.S.
2. Agresivo	6	85.71	2	4.16	6.0238	<0.001
3. Indiferente	1	14.28	14	29.16	-1.0080	N.S.
4. Cooperativo	1	14.28	31	64.58	-3.3719	<0.01
5. Exigente	2	28.57	10	20.83	0.4287	N.S.
				χ^2 (4) = 21.09	$p < 0.005$	
SGM						
6. Agresivo	5	71.42	4	8.33	3.5978	<0.005
7. Aislado	0	0.00	9	18.75	-3.3282	<0.01
8. Cooperativo	1	14.20	32	66.66	-3.5281	<0.01
9. Líder	3	42.85	8	16.66	1.3457	N.S.
10. Pasivo	0	0.00	23	47.91	-6.6444	<0.001
11. Selectivo	1	14.28	23	47.91	-2.2328	<0.05
12. Inestable	2	28.57	9	18.75	0.5462	N.S.
				χ^2 (6) = 21.37	$p < 0.005$	
APM						
13. Atento	0	0.00	20	41.66	-5.8546	<0.001
14. Inquieto	7	100.00	23	41.91	7.2241	<0.001
				χ^2 (1) = 3.06	NS	
DAM						
15. Malo	2	28.57	2	4.16	1.4097	N.S.
16. Regular	4	57.14	20	41.66	0.7735	N.S.
17. Bueno	1	14.28	16	33.33	1.2810	N.S.
18. Excelente	0	0.00	10	20.83	-3.5537	<0.001
				χ^2 (3) = 3.06	NS	
CEM						
19. Adecuado	1	14.28	44	91.66	-5.6020	<0.001

SMM: Relación del alumno con la maestra
APM: Actitud en el patio o recreo
CEM: Comportamiento en clase

SGM: Relación del alumno con el grupo
DAM: Desempeño académico

TABLA 4
Frecuencia de cualidades presentes (positivas) o ausentes (negativas) asignadas por la maestra (columnas) y por el alumno (renglones) para la muestra global (N = 55)

1	2	3	4	5																																								
<table><tr><td>+</td><td>-</td></tr><tr><td>0</td><td>10</td></tr><tr><td>-</td><td>6</td></tr><tr><td></td><td>39</td></tr></table>	+	-	0	10	-	6		39	<table><tr><td>+</td><td>-</td></tr><tr><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>-</td><td>5</td></tr><tr><td></td><td>45</td></tr></table>	+	-	2	2	-	5		45	<table><tr><td>+</td><td>-</td></tr><tr><td>4</td><td>4</td></tr><tr><td>-</td><td>9</td></tr><tr><td></td><td>33</td></tr></table>	+	-	4	4	-	9		33	<table><tr><td>+</td><td>-</td></tr><tr><td>22</td><td>13</td></tr><tr><td>-</td><td>9</td></tr><tr><td></td><td>11</td></tr></table>	+	-	22	13	-	9		11	<table><tr><td>+</td><td>-</td></tr><tr><td>0</td><td>4</td></tr><tr><td>-</td><td>12</td></tr><tr><td></td><td>39</td></tr></table>	+	-	0	4	-	12		39
+	-																																											
0	10																																											
-	6																																											
	39																																											
+	-																																											
2	2																																											
-	5																																											
	45																																											
+	-																																											
4	4																																											
-	9																																											
	33																																											
+	-																																											
22	13																																											
-	9																																											
	11																																											
+	-																																											
0	4																																											
-	12																																											
	39																																											
6	7	8	9	10																																								
<table><tr><td>+</td><td>-</td></tr><tr><td>2</td><td>4</td></tr><tr><td>-</td><td>8</td></tr><tr><td></td><td>41</td></tr></table>	+	-	2	4	-	8		41	<table><tr><td>+</td><td>-</td></tr><tr><td>4</td><td>2</td></tr><tr><td>-</td><td>5</td></tr><tr><td></td><td>42</td></tr></table>	+	-	4	2	-	5		42	<table><tr><td>+</td><td>-</td></tr><tr><td>22</td><td>11</td></tr><tr><td>-</td><td>11</td></tr><tr><td></td><td>11</td></tr></table>	+	-	22	11	-	11		11	<table><tr><td>+</td><td>-</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>-</td><td>10</td></tr><tr><td></td><td>41</td></tr></table>	+	-	1	2	-	10		41	<table><tr><td>+</td><td>-</td></tr><tr><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>-</td><td>17</td></tr><tr><td></td><td>28</td></tr></table>	+	-	2	3	-	17		28
+	-																																											
2	4																																											
-	8																																											
	41																																											
+	-																																											
4	2																																											
-	5																																											
	42																																											
+	-																																											
22	11																																											
-	11																																											
	11																																											
+	-																																											
1	2																																											
-	10																																											
	41																																											
+	-																																											
2	3																																											
-	17																																											
	28																																											
11	12	13	14	15																																								
<table><tr><td>+</td><td>-</td></tr><tr><td>1</td><td>4</td></tr><tr><td>-</td><td>21</td></tr><tr><td></td><td>29</td></tr></table>	+	-	1	4	-	21		29	<table><tr><td>+</td><td>-</td></tr><tr><td>3</td><td>0</td></tr><tr><td>-</td><td>9</td></tr><tr><td></td><td>38</td></tr></table>	+	-	3	0	-	9		38	<table><tr><td>+</td><td>-</td></tr><tr><td>11</td><td>15</td></tr><tr><td>-</td><td>9</td></tr><tr><td></td><td>20</td></tr></table>	+	-	11	15	-	9		20	<table><tr><td>+</td><td>-</td></tr><tr><td>13</td><td>7</td></tr><tr><td>-</td><td>15</td></tr><tr><td></td><td>17</td></tr></table>	+	-	13	7	-	15		17	<table><tr><td>+</td><td>-</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>-</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td>49</td></tr></table>	+	-	1	2	-	3		49
+	-																																											
1	4																																											
-	21																																											
	29																																											
+	-																																											
3	0																																											
-	9																																											
	38																																											
+	-																																											
11	15																																											
-	9																																											
	20																																											
+	-																																											
13	7																																											
-	15																																											
	17																																											
+	-																																											
1	2																																											
-	3																																											
	49																																											
16	17	18	19																																									
<table><tr><td>+</td><td>-</td></tr><tr><td>15</td><td>17</td></tr><tr><td>-</td><td>8</td></tr><tr><td></td><td>13</td></tr></table>	+	-	15	17	-	8		13	<table><tr><td>+</td><td>-</td></tr><tr><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>-</td><td>10</td></tr><tr><td></td><td>29</td></tr></table>	+	-	6	10	-	10		29	<table><tr><td>+</td><td>-</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>-</td><td>9</td></tr><tr><td></td><td>43</td></tr></table>	+	-	1	2	-	9		43	<table><tr><td>+</td><td>-</td></tr><tr><td>39</td><td>7</td></tr><tr><td>-</td><td>5</td></tr><tr><td></td><td>3</td></tr></table>	+	-	39	7	-	5		3									
+	-																																											
15	17																																											
-	8																																											
	13																																											
+	-																																											
6	10																																											
-	10																																											
	29																																											
+	-																																											
1	2																																											
-	9																																											
	43																																											
+	-																																											
39	7																																											
-	5																																											
	3																																											

Los números que encabezan cada matriz corresponden a las cualidades enumeradas en la tabla 5

discrepancias (cuadrantes diagonales) y si obteníamos resultados significativos concluíamos que había habido concordancia o discrepancia entre ambos sujetos. En todos estos casos también aplicamos la prueba de McNemar para los cambios de opinión, con el propósito de buscar la significancia de las discrepancias entre los alumnos y las maestras. Cuando esta prueba resultaba significativa, pero la de χ^2_{50} no, concluíamos que había habido discrepancia; y cuando la χ^2_{50} resultaba significativa y la de McNemar no, concluíamos que había habido concordancia. En un caso en que las tres pruebas resultaron significativas, observando los datos de la tabla 4 (reactivo 9), concluimos que había habido concordancia en cuanto a la ausencia de la cualidad, y discrepancia en cuanto a su presencia. Los resultados estadísticos obtenidos se presentan en la tabla 5. Se puede observar que en dos de los 19 reactivos no hubo concordancia entre el alumno y la maestra, pues al alumno se le calificó de inquieto en el patio o en el recreo, y como regular en su desempeño escolar. En cuatro casos hubo discrepancia: en sus relaciones con el grupo en cuanto a los reactivos: pasivo, selectivo, líder e inestable con sus amistades. Debido a lo pequeño del grupo HIM, no se hizo un análisis de concordancia alumno-maestra.

Para ver si era posible asignar un perfil de comportamiento a los sujetos impulsivos, y compararlo con el perfil delineado para el niño hiperactivo según la maestra, se sacaron las frecuencias de respuesta de la hoja de la maestra, respecto a la conducta de los sujetos estudiados en los cuatro grupos que clasifica la tarea MFF: impulsivos, reflexivos, rápidos-exactos y lentos-inexactos: se le aplicó la prueba χ^2 a cada una de las variables SMM, SGM, APM, DAM y CEM, y en ningún caso se obtuvieron valores estadísticamente significativos. Lo mismo aconteció en la misma prueba cuando se compararon sólo los grupos impulsivo y reflexivo entre sí, por lo que ya no procedimos a

comparar el perfil del grupo hiperactivo según la maestra, con el grupo impulsivo según la tarea MFF.

Discusión

El propósito de este estudio fue el de analizar las apreciaciones del grado de actividad de los escolares según sus maestras y según sus padres, y las apreciaciones del comportamiento escolar de los alumnos según ellos mismos y sus maestras, así como la relación que hay entre los diferentes estilos y tales apreciaciones.

Cuando analizamos el grado de actividad de los sujetos, determinado por los padres y por las maestras, los criterios que se emplearon fueron, evidentemente, diferentes, pues las dos escalas del grado de actividad no se correlacionaron entre sí, y cuando separamos a los dos grupos de niños, que según sus padres (HIP) y sus maestras (HIM), eran hiperactivos, resultaron ser grupos completamente independientes. Los criterios de las maestras y los de los padres fueron diferentes, lo cual se manifestó, además, en la correlación alta y negativa ($p < 0.001$) que se encontró entre la escala del grado de actividad según las maestras, y las calificaciones, lo cual no se encontró en la escala en la que los padres determinaron el grado de actividad de los niños. Asimismo, al grupo HIP se le calificó globalmente como rápido-exacto. A este grupo se le puede considerar como eficiente y con un buen desempeño escolar, lo cual confirma los resultados anteriores (Solís-Cámara, Troyo y Solís-Cámara, 1983; Solís-Cámara y Fox, 1985). Parece ser que para los padres el que el niño fuera activo no tenía la misma carga negativa que para los maestros. Ya Weiss (1985) había informado que los maestros, los padres y los clínicos, no coincidían al calificar los grados de actividad de los niños.

TABLA 5
Tabla de concordancias entre alumno y maestra

Cualidad	X^2_{25}	p	X^2_{50}	p	Mc Nemar	p	*C
<i>En las relaciones con la maestra, el alumno es:</i>							
1. Dependiente	33.07	0.01	8.80	0.01	0.56	N.S.	SI ¹
2. Agresivo	93.85	0.01	28.16	0.01	0.16	N.S.	SI ¹
3. Indiferente	23.36	0.01	10.58	0.01	1.23	N.S.	SI ¹
4. Cooperativo	6.75	0.01	1.82	N.S.	0.17	N.S.	SI ¹
5. Exigente	63.65	0.01	8.80	0.01	3.06	N.S.	SI ¹
<i>En las relaciones con el grupo, el alumno es:</i>							
6. Agresivo	69.47	0.01	16.36	0.01	0.56	N.S.	SI ¹
7. Aislado	79.26	0.01	27.25	0.01	0.16	N.S.	SI ¹
8. Cooperativo	5.47	0.05	1.82	N.S.	0.00	N.S.	SI ²
9. Liderazgo	74.30	0.01	15.57	0.05	4.08	0.05	NO ³
10. Pasivo	33.76	0.01	1.62	N.S.	8.45	0.01	NO ⁴
11. Selectivo	36.27	0.01	0.29	N.S.	11.12	0.01	NO ⁴
12. Inestable	68.72	0.01	19.22	0.01	12.50	0.01	NO ³
<i>En el patio o en el recreo, el alumno es:</i>							
13. Atento	4.13	0.05	0.65	N.S.	1.88	N.S.	SI ¹
14. Inquieto	344	N.S.	0.94	N.S.	223	N.S.	NO
<i>El desempeño escolar del alumno es:</i>							
15. Malo	115.58	0.01	3520	0.01	0.31	N.S.	SI ¹
16. Regular	2.62	N.S.	0.08	N.S.	2.56	N.S.	NO
17. Bueno	21.18	0.01	3.56	N.S.	0.05	N.S.	SI ¹
18. Excelente	81.55	0.01	18.62	0.01	3.27	N.S.	SI ¹
<i>El comportamiento del alumno en clase es:</i>							
19. Adecuado	61.11	0.01	15.57	0.01	0.08	N.S.	SI ²

*C = Concordancia. 1: Concordancia en la ausencia de esta cualidad sin discrepancia significativa en cuanto a su presencia. 2: Concordancia en la presencia de esta cualidad sin discrepancia significativa en cuanto a su ausencia. 3: Concordancia en la ausencia de esta cualidad pero discrepancia en cuanto a su presencia. 4: Discrepancia en cuanto a la presencia o ausencia de esta cualidad.

Las diferencias que se observan en relación con el grado de actividad de los niños entre los diferentes observadores, ya sea entre sí o respecto a los métodos objetivos de medición de la actividad (actómetros), han sido atribuidas a que los criterios subjetivos que miden el grado de actividad de los niños, están contaminados por los patrones conductuales, tales como la percepción del observador, la intensidad de la expresión afectiva y el grado de introversión *versus* el grado de extraversión, estimaciones subjetivas que no corresponden a la medición objetiva del grado de actividad (Zeanah, Korner, Berkowitz y Linde, 1985). Zeanah y cols (1985) observaron que en su estudio, las mediciones subjetivas del observador, en ese caso el padre o la madre, no correlacionaban significativamente con las medidas objetivas sobre la actividad de los niños. También parece influir en estas discrepancias, la presencia de altos grados de actividad de carácter situacional y transitorio, que son comunes en el síndrome hiperquinético: "Es raro el niño que muestra signos del trastorno en todas las situaciones, o en la misma situación, durante todo el tiempo". (DSM-III, 1984; p. 48). Ante esta realidad, este mismo Manual (p. 50) establece el siguiente criterio: "Cuando los datos suministrados por los padres y los profesores son contradictorios, hay que conceder crédito a estos últimos, dada la mayor familiaridad de los profesores con las normas apropiadas para cada edad. Es típico

que los síntomas empeoren en aquellas situaciones que requieren concentración, como las clases". Pensamos que este criterio es válido, además, porque la conducta escolar es habitualmente evaluada por los profesores, por lo que, al contestar el cuestionario relacionado con tal conducta, ellos ya se encuentran capacitados para contestarlo, mientras que, cuando se les pide a los padres que contesten el cuestionario, frecuentemente es la primera vez que intentan hacer una evaluación de la conducta de sus hijos.

Al analizar el comportamiento de la población respecto a su grado de actividad, aflora una serie de datos que evidencia la validez de la medición realizada por ellas. Hubo una diferencia significativa (tabla 1) entre los niños de uno y otro sexo, que consiste en que el grado de mayor actividad correspondió a los niños, a pesar de tener significativamente mayor edad que las niñas. Al analizar el grupo HIM, de acuerdo con el sexo de los niños que lo integran, la relación fue de 6-1 a favor del sexo masculino, lo que es muy semejante a la que han encontrado otros autores de diversos países (Hughes, Goldman y Snyder, 1983; O'Leary y Vivian, 1985). Cuando se dividió el grupo entre los que tenían un puntaje de 15 en adelante (el grupo HIM), y los demás (normales), el puntaje promedio de los primeros fue de 19 (tabla 2), valor comparable al que han dado otros autores (O'Leary, Pelham, Rosenbaum y Price, 1976) respecto a un grupo de niños hiperquiné-

ticos ($M = 19.7$) de una edad promedio de 10 años (rango: 9 años a 10 años 11 meses). Si comparamos los resultados de este estudio del grupo de niños normales ($M = 4.98$, tabla 2) con los del grupo de los que no eran hiperquinéticos, del estudio de O'Leary y cols (1976), se observa que éste obtuvo una media de 5.1. No hemos encontrado otro estudio más acorde para comparar nuestros datos. Cuando separamos el grupo HIM de los demás, estos niños, supuestamente hiperactivos, constituyeron el 12.72% de la muestra, porcentaje de hiperactivos muy semejante a los observados por otros autores en diversos países, con la misma escala de Conners. (O'Leary y Vivian, 1985).

Las calificaciones del grupo HIM tendieron a ser más bajas que las del grupo normal. Esta tendencia fue corroborada por el análisis de los datos subjetivos de desempeño académico del alumno, según la maestra, que resultó significativo para el mal desempeño académico del grupo HIM, comparado con su respectivo grupo normal. Además, las correlaciones internas de Pearson, del grupo HIM, mostraron que había una correlación entre las escalas de actividad según los padres y las maestras ($r = 0.75$, $p < 0.05$), lo cual indica que en este grupo hubo congruencia interna.

Sólo fue posible obtener un perfil del comportamiento escolar en el grupo HIM; el perfil de este grupo, según la apreciación subjetiva de la maestra, es muy semejante al de los niños hiperquinéticos por las alteraciones conductuales: son agresivos, rebeldes, amigueros, activos, inquietos, desatentos, tienen mal desempeño académico y su comportamiento escolar es inadecuado, todo esto aunado a un alto grado de actividad.

Sin embargo, a pesar de la validez de la medición de las maestras, cuando se buscó el estilo cognoscitivo del grupo HIM, éste no se clasificó como impulsivo, sino como lento-inexacto. La distribución de estilos dentro del grupo HIM puede explicarse por el azar. Ningún caso alcanzó el criterio de impulsividad de Eisert y Eisert, o sea, una latencia menor de 6 segundos y un total de errores mayor de 15. Sólo hubo un caso en toda la población estudiada que cumplía con este criterio, pero no quedó incluido en el grupo HIM ni en el grupo HIP. Los niños del grupo HIP tampoco se clasificaron como impulsivos, sino como rápido-exactos, y llenaron mejor este criterio que el grupo HIM como lento-inexacto.

Esta incongruencia con los resultados de otros autores (Campbell, Douglas y Morgenstern, 1971), que sostienen que los niños hiperquinéticos tienen tiempos de latencia cortos y muchos errores, puede deberse a varias causas. El grupo HIM pudo haber estado formado por niños y niñas con problemas de aprendizaje y por otros niños con síndrome hiperquinético residual, lo que pudo haber enmascarado los resultados.

Otra explicación, que nos parece la más acertada, de acuerdo con el estudio de Solís-Cámara y Solís-Cámara (1987), es que la prueba MFF que nosotros empleamos, sólo clasifica adecuadamente los estilos cognoscitivos de los niños de 10 a 12 años de edad, pero la incapacidad de los niños menores de esa edad para resolver la tarea, y el método de medianas de Kagan, dan lugar a que se clasifique a muchos niños

inadecuadamente como impulsivos cognoscitivos, cuando en realidad sólo son niños que ante la incapacidad de resolver la prueba tiran al azar. De ser así y puesto que la mayoría de los estudios en niños hiperquinéticos se han hecho en sujetos menores de 10 años y en un rango muy amplio de edades, es posible que el que los niños hiperquinéticos obtengan latencias cortas y muchos errores no se deba a que sean impulsivos cognoscitivos, sino a que tiran al azar sin esforzarse por resolver la tarea. Esto se confirma, además, por el hecho de que los niños hiperquinéticos parecen predominantemente impulsivos sólo si se les califica en grupo, pero si se les califica individualmente se encuentra que algunos son reflexivos (Campbell y cols, 1971).

El método de las medianas de Kagan es muy engañoso porque el que clasifique o no como reflexivo a un sujeto, depende de una diferencia tan corta en las latencias, como 0.1 segundos, o por la diferencia de 1 error, y porque la mediana puede caer en un número variable de valores que pasarían a constituir el grupo de los llamados "no clasificados". Cuando se manejan poblaciones numerosas estos inconvenientes se minimizan, pero no cuando se manejan grupos pequeños, como en nuestro caso. Si en vez de fijar arbitrariamente la mediana de errores en 8.5 para evitar perder casos, la hubiéramos fijado en 7.5, los estilos del grupo HIM se hubieran modificado y no hubiera dado 3 impulsivos, 3 lentos-inexactos y sólo 1 reflexivo, lo que nos indicaría que la característica sobresaliente de este grupo fue su ineficiencia para solucionar la prueba, como ya ha sido informado en otros estudios (Ault, Crawford y Jeffrey, 1972). Igualmente, si como Eisert y Eisert (en Brocke, 1984), usamos el punto de corte de 20 o más puntos, en la escala de actividad de las maestras, entonces el grupo HIM quedaría integrado sólo por dos sujetos: uno impulsivo y otro lento-inexacto. Si además hiciéramos lo que otros autores (Campbell y cols, 1971; Campbell, 1973), basándonos en los postulados de Kagan, que sugieren considerar sólo a los impulsivos y a los reflexivos, e ignorar a los otros dos grupos, hubiéramos encontrado que predominaba el estilo impulsivo en el grupo HIM: 3 impulsivos y un reflexivo.

En resumen, los sujetos clasificados en este estudio como impulsivos no presentaron niveles de actividad más altos que los reflexivos ni que los otros dos grupos en que clasifica la tarea MFF, lo mismo cuando fueron calificados subjetivamente por su grado de actividad por sus maestras, que cuando lo fueron por sus padres. Según sus maestras no presentaron un perfil propio de comportamiento escolar, ni fueron significativamente más hiperactivos que los otros grupos de clasificación de la MFF. En cambio, el grupo calificado por las maestras como el de mayor grado de actividad, sí presentó un perfil de comportamiento escolar diferente al del grupo normal y desempeñó mal la tarea MFF, aunque no puede considerarse ni siquiera predominantemente impulsivo. Todo esto nos permite concluir que la tarea MFF es un instrumento cuyo valor diagnóstico debe ser revisado antes de aplicársela a los sujetos de quienes se sospecha que tienen un síndrome hiperquinético, ya que no parece haber rela-

ción entre la impulsividad según la MFF y grado de actividad.

Por otra parte, no debe subestimarse la participación de las maestras y de los niños en la apreciación de los grados de actividad y comportamiento escolar, ya que con los resultados de sus apreciaciones se puede iniciar el trabajo diagnóstico interdisciplinario, necesario

para diferenciar a los niños con síndrome hiperquinético de los que tienen incapacidades específicas del aprendizaje.

Agradecimientos: Se agradece a las pasantes en psicología Cecilia Aguilar Camacho, Libia I. Mendoza M., Ma. Elena Ramírez González y Luz G. Sotelo Ortiz, su participación en la administración y calificación del material de estudio.

REFERENCIAS

1. AULT R L, CRAWFORD D E, JEFFREY E: Visual scanning strategies of reflective, impulsive, fast accurate and slow-inaccurate children on the Matching Familiar Figures Test. *Child Dev*, 43: 1412-1417, 1972.
2. BROCKE U B: Zur Diagnose. Ätiologie und therapie des Hyperkines Syndroms. *Prax Kinderpsychol Kinderpsychiatr*, 33: 222-223, 1984.
3. BARKLEY R A: Hyperactivity, En: E J Mash, L G Tordal (eds) *Behavioral Assessment of Childhood Disorders*. The Guilford Press, Nueva York, 127-184, 1981.
4. CAMPBELL S B: Cognitive styles in reflective, impulsive and hyperactive boys and their mothers. *Percept Mot Skills*, 36: 747-752, 1973.
5. CAMPBELL S B, DOUGLAS U I, MORGENSTERN G: Cognitive styles in hyperactive children and the effect of methylphenidate. *J Child Psychol Psychiatry*, 12: 55-67, 1971.
6. CLEMENTS S D, PETERS J E: Minimal brain dysfunctions in the school age child. *Arch Gen Psychiatry*, 6: 185-197, 1962.
7. CHESSE S: Diagnosis and treatment of the hyperactive child. *State Journal of Medicine*, 60: 2379-2385, 1960.
8. DSM-III *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*. Masson, México, 47-51, 1984.
9. EISENBERG L: The management of hyperkinetic child. *Dev Med Child Neurol*, 8: 593-598, 1966.
10. HUGHES M C, GOLDMAN B L, SNYDER N F: Hyperactivity and attention deficit disorder. *Am Fam Physician*, 27 (6): 119-126, 1983.
11. O'LEARY K D, PELHAM W E, ROSENBAUM A, PRICE G H: Behavioral treatment of hyperkinetic children: An experimental evaluation of its usefulness. *Clin Pediatr*, 15: 510-515, 1976.
12. O'LEARY K D, VIVIAN D: Hyperactivity in Italy. *Abnormal Child Psychology*, 13 (4): 485-500, 1985.
13. RENSCHOW D C: *El niño hiperactivo*. La Prensa Médica Mexicana, México, 64-66, 1983.
14. ROSS A O: *Child Behavior Therapy*. John Wiley & Sons, Nueva York, 106-123, 1981.
15. ROUTH D K, SCHROEDER C S, O'TUAMAL: Development of activity level in children. *Dev Psychol*, 10: 163-168, 1974.
16. SLEATOR E K, VON NEUMAN A W: Methylphenidate in the treatment of hyperkinetic children. *Clin Pediatr*, 13: 19-24, 1974.
17. SOLIS-CAMARA R P, FOX R: Reflection-impulsivity in Mexican children: Cross-cultural relationships. *J Gen Psychol*, 113 (3): 285-290, 1985.
18. SOLIS-CAMARA R P, SOLIS-CAMARA V P: Is the Matching Familiar Figures Test a measure of cognitive styles: A warning for users. *Percept Motor Skills*, 64: 59-74, 1987.
19. SOLIS-CAMARA R P, TROYO S R, SOLIS-CAMARA V P: Relación entre los estilos de reflexión e impulsividad y el desempeño de niños en una tarea de discriminación visual sucesiva. *Salud Mental*, 6 (4): 24-32, 1984.
20. VELASCO F R: *El Niño Hiperquinético*. Trillas (2da. edición), México, 57-58, 1982.
21. WEISS G: Hyperactivity. Overview and new directions. *Psychiatr Clin North Am*, 8 (4): 737-753, 1985.
22. ZEANAH C H, KORNER A F, BERKOWITZ R I, LINDEN J: Activity level and behavioral style in young children. *J Child Psychol Psychiatry*, 26 (5): 717-725, 1985.