

R. Escobar¹
A. Hervás²
C. Soutullo³
M. J. Mardomingo⁴
A. Uruñuela¹
I. Gilaberte¹

Trastorno por déficit de atención/hiperactividad: impacto de la enfermedad de acuerdo al subtipo en niños con diagnóstico reciente

¹ Lilly Research Laboratories
Alcobendas (Madrid)
² Hospital Mutua de Tarrasa
Barcelona

³ Unidad de Psiquiatría Infantil y de la Adolescencia
Departamento de Psiquiatría y Psicología Médica
Clínica Universitaria
Universidad de Navarra
Pamplona

⁴ Departamento de Psiquiatría Infantil
y de la Adolescencia
Hospital Universitario General Gregorio Marañón
Madrid

Introducción. El trastorno por déficit de atención/hiperactividad (TDAH) se asocia con un deterioro en varias dimensiones de calidad de vida (QoL) y el desarrollo de trastornos psiquiátricos comórbidos. El objetivo del presente estudio es evaluar el impacto de la enfermedad de los subtipos de TDAH en niños con diagnóstico inicial y sin tratamiento en España.

Métodos. Reclutamos a 124 niños (80 de subtipo combinado, 25 inatento y 19 hiperactividad-impulsividad) entre 6 y 12 años de edad con nuevo diagnóstico de TDAH (Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, 4.^a ed., DSM-IV) y sin tratar. Recogimos datos sociodemográficos y clínicos (*Attention Deficit/Hyperactivity Disorder-Rating Scale* [Escala de evaluación para el trastorno por déficit de atención/hiperactividad, ADHD-RS], *Conner's Parent Rating Scale-Revised: Short Form* [Escala de evaluación de Conner, versión para los padres revisada: versión breve, CPRS-R-S], *Impresión Clínica Global-Severidad* [ICG-S], *Kiddie Schedule of Affective Disorders and Schizophrenia for School Aged Children-Present and Lifetime Version* [Inventario Kiddie para los trastornos afectivos esquizofrenia para niños en edad escolar, versión actual y a lo largo de la vida, K-SADS-PL] y coeficiente intelectual [CI]), de *Qualite of Life* (Calidad de vida, QoL), *Child Health Questionnaire-Parent Form 50* (Cuestionario de Salud Infantil, versión para los padres de 50 ítems, CHQ-PF50), rendimiento académico y utilización de recursos sanitarios. Investigamos las correlaciones entre la gravedad del TDAH y QoL, rendimiento académico y tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas hasta el diagnóstico.

Resultados. La QoL de niños con subtipo combinado de TDAH se valoró como significativamente peor que en pacientes con predominio de hiperactividad/impulsividad en la mayoría de los dominios. Los niños con subtipo inatento también puntuaron peor que los de predominio de hiperactividad/impulsividad en varios dominios. La puntuación de

ADHD de la CPRS-R:S fue significativamente menor en los pacientes con predominio de hiperactividad/impulsividad. No encontramos diferencias entre los distintos subtipos respecto al CI, rendimiento académico y utilización de recursos sanitarios. Una mayor gravedad de los síntomas del TDAH se asoció con una peor QoL.

Conclusiones. Los subtipos combinado e inatento se asociaron con mayor gravedad del trastorno, más trastornos psiquiátricos comórbidos y peor QoL que el subtipo con predominio de hiperactividad/impulsividad.

Palabras clave:
Trastorno por déficit de atención/hiperactividad. Subtipos. Impacto de enfermedad. Inatentos. Combinados.

Actas Esp Psiquiatr 2008;36(5):285-294

Attention deficit/hyperactivity disorder: burden of the disease according to subtypes in recently diagnosed children

Introduction. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) is associated with deterioration of several dimensions of quality of life (QoL) and with the development of comorbid psychiatric disorders. The objective of the present study is to evaluate the burden of illness of ADHD subtypes in untreated newly diagnosed children in Spain.

Methods. We recruited 124 children (80 combined, 25 inattentive and 19 hyperactive-impulsive subtype) aged 6-12 years with untreated newly diagnosed Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th edition (DSM-IV) ADHD. We collected socio-demographic, clinical (Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Rating Scale [ADHD-RS], Conner's Parent Rating Scale-Revised: Short Form [CPRS-R-S], Clinical Global Impression-Severity [CGI-S], Kiddie Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School Aged Children-Present and Lifetime Version [K-SADS-PL], intelligence Quotient [IQ]), Quality of Life (QoL), Child Health Questionnaire-Parent Form 50 (CHQ-PF50), academic performance and health care resources utilization data. We investigated the correlations between ADHD symptom severity and QoL, academic performance and time from onset of symptoms to diagnosis.

Correspondencia:
Rodrigo Escobar
Lilly, S.A.
Av. de la Industria, 30
28108 Alcobendas (Madrid)
Correo electrónico: escobarrodrigo@lilly.com

Results. QoL of children with combined-type ADHD was rated as significantly worse in patients with predominance of hyperactivity/impulsivity for most of the domains. Inattentive-type children also had worse ratings than patients with hyperactivity/impulsivity predominance in most of the domains. The ADHD Index of Conner's Parent Rating Scale-Revised: Short Form (CPRS-R:S) was significantly lower in hyperactive/impulsive patients. We found no differences across subtypes in IQ, academic performance and health care resources utilization. Higher ADHD symptom severity was associated to poor QoL.

Conclusions. Combined and inattentive subtypes are associated with greater disorder severity, more comorbid psychiatric disorders, and worse QoL than the subtype with hyperactivity/impulsivity predominance.

Key words:

Attention-deficit/hyperactivity disorder. Subtypes. Burden of illness. Inattentive. Combined.

INTRODUCCIÓN

El trastorno por déficit de atención/hiperactividad (TDAH) es el trastorno psiquiátrico infantil más frecuente y una de las dolencias médicas crónicas más prevalentes que afectan a los niños en edad escolar. Las estimaciones de prevalencia varían según los criterios diagnósticos y la población bajo estudio. Se calcula que la prevalencia entre niños en edad escolar es de entre el 3 y 12 %^{1,2}.

A menudo se asocia el TDAH con el desarrollo de trastornos psiquiátricos comórbidos, siendo los más frecuentes el trastorno negativista desafiante y trastornos de la conducta que también podrían incidir en la evolución natural y el pronóstico del TDAH^{3,4}. También se asocia el trastorno con un amplio deterioro en varias de las dimensiones de la calidad de vida (QoL), incluido el rendimiento académico, el comportamiento en la escuela, las relaciones con sus iguales y el funcionamiento dentro de la familia^{5,6}.

La definición de los tres subtipos de TDAH realizada en el DSM-IV en 1994 (con predominio del déficit de atención, con predominio de hiperactividad-impulsividad y el tipo combinado⁷) fue fruto del debate sobre las características que definen el TDAH, que ha implicado múltiples revisiones de los criterios para dicho trastorno a lo largo de los últimos 30 años. Los estudios de campo del DSM-IV⁸ y el trabajo posterior llevado a cabo en la comunidad, incluyendo muestras de personas derivadas a asistencia clínica⁹⁻¹³ y no derivadas a asistencia clínica¹⁴⁻²⁰, han encontrado sistemáticamente que los diferentes subtipos de TDAH muestran distintos patrones de deterioro en base a las dimensiones de la sintomatología.

Todd et al.¹⁸ informaron que los grupos de individuos con el subtipo de TDAH con predominio de déficit de

atención y el subtipo combinado según los criterios de la DSM-IV presentaron déficits importantes en las pruebas cognitivas y de funciones, peores notas y mayor utilización de recursos educativos especiales respecto al grupo con el subtipo con predominio de hiperactividad/impulsividad y al grupo sin TDAH. Gadow et al.¹⁵ detectaron que los sujetos con el subtipo en el que predominaba la inatención eran menos competentes en términos académicos y presentaban una peor adaptación social (si bien tenían una menor probabilidad de presentar problemas conductuales), los que tenían el subtipo combinado presentaban el comportamiento más perturbador y los pacientes con el subtipo con predominio de hiperactividad/impulsividad también tenían problemas de conducta perturbadora, aunque presentaban un menor grado de deterioro social. Graetz et al.¹⁷ comunicaron mayores problemas emocionales y del comportamiento y una menor calidad de vida psicosocial en los tres subtipos de TDAH en comparación con los controles sin TDAH. Los individuos con el subtipo combinado presentaban puntuaciones que indicaban un mayor deterioro que los que tenían el subtipo con predominio de hiperactividad-impulsividad y que los que presentaban el subtipo con predominio de inatención respecto a problemas con conductas externalizantes, perturbación de las actividades familiares y deterioros específicos de la sintomatología con las tareas escolares y las actividades relacionadas con sus compañeros. Las personas con el subtipo con predominio inatento puntuaron peor en el área de autoestima, tenían más problemas sociales y escolares, aunque presentaban menos problemas externalizantes que los sujetos con el subtipo con predominio de hiperactividad/impulsividad.

Objetivos del estudio

El presente estudio examina varios aspectos del trastorno para poder valorar el impacto de la enfermedad de los distintos subtipos de TDAH en casos incidentes de niños en España con diagnóstico inicial y sin tratamiento atendidos en centros clínicos. El diseño se diferencia de los estudios previos en los que, por lo general, incluyen poblaciones heterogéneas con pacientes con diagnóstico nuevo y antiguo, así como la utilización de fármacos para el TDAH, que representan posibles factores de confusión respecto al impacto de la enfermedad.

MÉTODOS

Se trata de un estudio prospectivo de casos y controles diseñado para evaluar el impacto de la enfermedad en casos incidentes de niños no tratados y con diagnóstico inicial de TDAH (grupo de casos) en comparación con dos grupos de controles (niños con un diagnóstico nuevo de asma y niños sanos). Este artículo se refiere exclusivamente al impacto de la enfermedad de acuerdo con los diferentes subtipos de niños con TDAH.

Participantes

Se admitieron consecutivamente a 124 niños con TDAH procedentes de 13 unidades de psiquiatría infantil y de la adolescencia o de neurología infantil en España entre marzo de 2003 y abril de 2004. Se incluyeron niños y adolescentes con edades comprendidas entre los 6 y 12 años con un nuevo diagnóstico de TDAH de acuerdo con los criterios del DSM-IV y confirmado por el Inventario Kiddie para los trastornos afectivos y esquizofrenia para niños en edad escolar: versión actual y a lo largo de la vida (K-SADS-PL)²¹. Dado que la muestra del estudio constaba de pacientes con un nuevo diagnóstico, para poder garantizar el diagnóstico correcto de TDAH se exigió una puntuación mínima de gravedad de 1,5 veces la desviación estándar (DE) por encima de los valores normativos para la edad y subtipo diagnóstico en la Escala de evaluación para el trastorno por déficit de atención/hiperactividad (ADHD-RS)²². Se excluyeron a los niños que tenían antecedentes de trastorno bipolar I o II, psicosis, retraso mental, afecciones médicas graves previas o actuales, asma comórbida o que hubieran recibido tratamiento farmacológico para su TDAH o asma durante 2 semanas o más antes de la evaluación.

Este estudio recibió la aprobación del comité ético de investigación clínica de cada uno de los centros participantes y se llevó a cabo de acuerdo con los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki y las normas de la buena práctica clínica. Tras dar una explicación exhaustiva del estudio a cada niño y a sus padres o tutores legales se obtuvo el consentimiento informado, así como la conformidad del menor antes de proceder a su inclusión en el estudio.

Medidas

Los datos recogidos incluyeron las características sociodemográficas de los menores y las familias, además de las características clínicas de los niños, que comprendían: la escala de evaluación del TDAH (ADHD-RS) valorada por el investigador, la escala de Impresión Clínica Global-Gravedad (ICG-S)²³ y la escala de evaluación de Conners valorada por los padres-revisada: versión breve (CPRS-R:S)²⁴, las cuales también se emplearon para determinar la gravedad del trastorno; la entrevista diagnóstica K-SADS-PL para confirmar el diagnóstico y para evaluar la presencia de trastornos psiquiátricos comórbidos, y la escala de inteligencia de Wechsler para niños²⁵ para establecer el coeficiente intelectual (CI). Además, los padres evaluaron su percepción del rendimiento académico de su hijo en comparación con sus compañeros de clase mediante una escala analógica visual (EAV) de 10 puntos. Se determinó la utilización de recursos sanitarios a lo largo de los 6 meses previos por medio de un cuestionario sobre sus visitas a los servicios de pediatría, de salud mental, urgencias, asistencia a domicilio, ingresos hospitalarios, prescripciones médicas, pruebas de laboratorio y accidentes.

Utilizamos la versión para los padres del Cuestionario de Salud Infantil de 50 ítems (CHQ-PF50)⁶ para cuantificar la

QoL. Se trata de una medida genérica del estado de salud que sirve para constatar el bienestar físico y psicosocial de niños de 5 años de edad o más; valora la salud física y mental del niño, así como las percepciones de los padres/madres respecto a hasta qué punto los problemas en estas áreas interfieren en las actividades con sus compañeros y escolares, las actividades en familia y las vidas de los padres/madres. Se les indicó a los padres/madres que tuviesen en cuenta las 4 semanas anteriores al momento de responder a las preguntas del cuestionario. De acuerdo con las recomendaciones establecidas por el manual que acompaña el CHQ-PF50 antes de analizar los resultados convertimos la puntuación bruta de cada escala en una escala de 0 a 100, en la cual las puntuaciones mayores indican una mejor QoL. Se calcularon dos puntuaciones resumen (física y psicosocial). Una puntuación resumen en el dominio físico o psicosocial de 50 representa la media para la población general en Estados Unidos. Diez puntos por encima/debajo refleja una diferencia de 1 DE en cualquier sentido.

Análisis de datos

Se presentaron las estadísticas resumen en términos del número de observaciones, la media, la DE, la mediana, rango e intervalos de confianza (IC) del 95% para las variables cuantitativas y las frecuencias absolutas y relativas para las variables categóricas. Analizamos las comparaciones entre los tres subtipos de TDAH mediante un análisis ANOVA para las variables cuantitativas y la prueba de χ^2 para las variables categóricas. Analizamos las comparaciones entre grupos de pares utilizando pruebas de t para las variables cuantitativas y pruebas de χ^2 o de Fisher para las variables categóricas; para evitar la posibilidad de obtener un nivel de significación por casualidad al realizar las distintas pruebas de t para pares se aplicó un ajuste según el método de Duncan. Se consideraron diferencias de 2 puntos en las puntuaciones en el CHQ-PF50 como «muy pequeñas», las diferencias de 5 puntos eran «clínica y socialmente relevantes», las diferencias de 10 puntos se estimaban «moderadas» y las diferencias de 20 puntos se consideraban como una «gran» diferencia⁶.

Se utilizaron los coeficientes de correlación de Pearson para indagar sobre la relación entre la gravedad de los síntomas del TDAH definida por la ADHD-RS y las siguientes variables: QoL (las puntuaciones sumarias del CHQ-PF50 del dominio físico y psicosocial, además de las puntuaciones en las subescalas para cada dominio), rendimiento académico y tiempo transcurrido desde el comienzo de los síntomas hasta el diagnóstico en la población total, así como por subtipo de TDAH.

RESULTADOS

Se incluyó un total de 124 niños con TDAH en el estudio: 80 (64,5%) presentaban el subtipo combinado, 25 (20,2%)

tenían un predominio de déficit de atención y en 19 (15,3%) predominaba la hiperactividad-impulsividad.

En las tablas 1 y 2 se resumen las características sociodemográficas y clínicas. La media $\pm$ DE de edad de los niños fue de $9,1 \pm 2$ años y 97 (78,2%) eran varones. No detectamos ninguna diferencia significativa entre los subtipos respecto a las características sociodemográficas. La media $\pm$ DE de tiempo transcurrido desde el comienzo de los síntomas hasta el diagnóstico fue de $5,8 \pm 2,3$ años y no se observaron diferencias significativas ($p=0,8741$) entre los distintos subtipos. La puntuación total en la ADHD-RS fue significativamente mayor en el subtipo combinado que en los otros dos subtipos restantes y el índice TDAH de la CPRS-R:S fue significativamente menor en los pacientes hiperactivos, lo que indica que el subtipo combinado fue el de mayor gravedad y el subtipo con predominio de hiperactividad/impulsividad fue el subtipo menos grave. En línea con estos resultados la puntuación en la ICG fue superior en el subtipo combinado y menor en los pacientes hiperactivos, si bien no se encontraron diferencias significativas. Casi un tercio de los pacientes presentaban trastornos comórbidos. El trastorno negativista desafiante fue la comorbilidad más frecuente (en el 27,4% de los pacientes). Los niños con TDAH de tipo combinado tenían un mayor índice de comorbilidad tanto cuando se comparaban con los pacientes hiperactivos como con los que tenían un predominio de inatención, si bien única-

mente detectamos diferencias significativas entre el subtipo combinado y el subtipo con predominio de hiperactividad/impulsividad. La cuarta parte de los pacientes tenía trastornos de ansiedad. Dichos trastornos se encontraban a menudo en el subtipo combinado, aunque no detectamos diferencias significativas. Los trastornos afectivos fueron poco frecuentes en esta población de niños con nuevo diagnóstico de TDAH. La percepción de los padres/madres del rendimiento académico del niño en comparación con sus compañeros de clase medida mediante una EAV de 10 puntos se situaba por debajo del promedio (tabla 2). No detectamos ninguna diferencia significativa entre los subtipos respecto al CI o en lo que se refiere al rendimiento académico.

Las puntuaciones en el CHQ-PF50 valoradas por los padres/madres se resumen en la figura 1. Se valoró peor la calidad de vida de los niños con TDAH de tipo combinado respecto a los pacientes hiperactivos/impulsivos en la mayoría de los dominios. Se detectaron las mayores diferencias en las limitaciones del rol/social-físico (diferencia media [IC 95%]: $-20,05$ [$-33,04$, $-7,07$]; $p=0,0028$) y actividades familiares ($-17,79$ [$-29,0$, $-6,55$]; $p=0,0022$). Se consideraron estas diferencias como clínicamente y socialmente relevantes, ya que se situaban fuera del rango de -5 a 5 puntos¹⁹. También se observaron diferencias estadísticamente significativas en el impacto para los padres/madres-tiempo ($-14,81$ [$-25,48$,

Tabla 1

Características sociodemográficas de los participantes

	Combinado (n=80)	Inatento (n=25)	Hiperactivo/impulsivo (n=19)	Total (n=124)	Valor de p
Edad (media [DE])	9,0 (2,0)	9,7 (2,0)	8,6 (1,7)	9,1 (2,0)	0,1567**
Sexo (n [%] varones)	63 (78,8)	19 (76,0)	15 (78,9)	97 (78,2)	0,9557***
Lugar de residencia (n [%])					0,8683***
< 10.000 habitantes	13 (16,3)	4 (16,0)	5 (26,3)	22 (17,7)	
10.000-100.000 habitantes	42 (52,5)	13 (52,0)	11 (57,9)	66 (53,2)	
> 500.000 habitantes	25 (31,3)	8 (32,0)	3 (15,8)	36 (29,0)	
Nivel de educación (n [%])					0,5978***
Infantil	2 (2,5)	—	1 (5,3)	3 (2,4)	
Escuela primaria	73 (91,2)	21 (84,0)	17 (89,5)	111 (89,5)	
Escuela secundaria	5 (6,3)	4 (16,0)	1 (5,3)	10 (8,1)	
Estructura familiar (n [%])					0,6225***
Ambos padres	64 (80,0)	20 (80,0)	17 (89,5)	101 (81,5)	
Otra	16 (20,0)	5 (20,0)	2 (10,6)	23 (18,5)	
Estado laboral de los padres/madres* (n [%])					0,3992***
Ambos padres sin trabajo	—	1 (4,0)	—	1 (0,8)	
Uno de los padres sin trabajo	3 (3,8)	1 (4,0)	1 (5,3)	5 (4,0)	

DE: desviación estándar. *Se considera a las amas de casa como empleadas. **Medias analizadas mediante ANOVA. ***Frecuencias analizadas mediante una prueba de χ^2 cuadrado.

Tabla 2

Características clínicas de los participantes

	Combinado (n=80)	Inatento (n=25)	Hiperactivo/impulsivo (n=19)	Total (n=124)	Valor de p
Tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas hasta el diagnóstico					
Media (DE)	5,9 (2,3)	5,7 (2,1)	5,7 (2,2)	5,8 (2,3)	0,8741*
Mediana (rango)	5 (2-12)	6 (2-10)	5 (3-10)	5 (2-12)	
Puntuación total en la ADHD-RS (media [DE])	39,3 (6,4)	34,7 (8,2)	34,1 (7,2)	37,6 (7,2)	0,0017*
	Pruebas t para pares: inatento frente a combinado p = 0,0050; hiperactivo frente a combinado p = 0,0051				
Índice ADHD de la CEPRS-R:S (media [DE])	27,1 (4,4)	26,6 (4,5)	20,1 (6,8)	26,0 (5,4)	<0,0001*
	Pruebas t para pares: inatento frente a hiperactivo p < 0,001; hiperactivo frente a combinado p < 0,0001				
Puntuación en la ICG-S (media [DE])	4,5 (0,8)	4,4 (0,8)	4,0 (1,1)	4,4 (0,8)	0,0755*
Comorbilidades psiquiátricas (K-SADS-PL) [n (%)]					
Trastornos de conducta	30 (37,5)	7 (28,0)	1 (5,3)	34 (27,4)	0,0473**
	Pruebas t para pares: hiperactivo frente a combinado p = 0,0115				
Trastorno negativista desafiante	26 (32,5)	7 (28,0)	1 (5,3)	34 (27,4)	0,0584**
Trastornos de ansiedad	26 (32,5)	3 (12,0)	1 (5,3)	34 (27,4)	0,0873**
Trastornos afectivos	3 (3,8)	—	—	3 (2,4)	0,6114**
Coefficiente intelectual (media [DE])	102,1 (16,3)	103,9 (13,0)	97,3 (14,0)	101,7 (15,4)	0,3496*
Rendimiento académico EVA (media [DE])	3,9 (2,2)	3,5 (1,9)	4,3 (1,9)	3,9 (2,1)	0,4989*

DE: desviación estándar; ADHD-RS: *Deficit/Hyperactivity Disorder-Rating Scale* [Escala de evaluación para el trastorno por déficit de atención/hiperactividad]; CEPRS-R:S: *Conners' Parent Rating Scale-Revised-Short form* [Escala de evaluación de Conners, versión para los padres-revisada-versión breve]; ICG-S: *Impresión Clínica Global-Severidad*; K-SADS-PL: *Kiddie Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia for School Aged Children-Present and Lifetime version* [Inventario Kiddie para los trastornos afectivos y esquizofrenia para niños en edad escolar-versión actual y a lo largo de la vida]; EVA: Escala Visual Analógica.

*Medias analizadas mediante ANOVA. **Frecuencias analizadas mediante una prueba de χ^2 .

-4,15]; p=0,0069), impacto para los padres/madres-emocional (-13,32 [-22,5, -14,12]; p=0,0049), comportamiento (-12,01 [-20,21, -3,82]; p=0,0044), limitaciones del rol/social-emocional/conductual (-9,37 [-16,61, -2,14]; p=0,0116) y salud mental (-9,68 [-16,23, -3,14]; p=0,0041). La puntuación sumaria psicosocial también fue significativamente menor en los pacientes con el subtipo combinado en comparación con los pacientes que tenían un predominio de hiperactividad (-6,78 [-10,48, -3,09]; p=0,0004).

También se valoró la QoL de los pacientes con un predominio de déficit de atención como peor que la de los pacientes hiperactivos en varios de los dominios. Los pacientes con predominio de inatención presentaban puntuaciones significativamente menores que los pacientes en los que predominaba la hiperactividad/impulsividad en el impacto para los padres/madres-emocional (diferencia media: -19,42 [-30,38, -8,46]; p=0,0006), limitaciones del rol/social-físico (diferencia media: -15,93 [-31,42, -0,44]; p=0,0439), así como el impacto para los padres/madres-tiempo (-15,74 [-28,46, -3,03]; p=0,0157). La diferencia respecto al impacto para los padres/madres-emocional fue importante tanto

desde una perspectiva clínica como social. La puntuación sumaria psicosocial también fue significativamente menor en los niños con predominio de desatención que en los pacientes en los que predominaba la hiperactividad (-6 [-10,40, -1,61]; p=0,0078). No detectamos diferencias en lo que se refiere a la QoL entre el subtipo con predominio de desatención y el subtipo combinado.

Los recursos sanitarios utilizados más a menudo por los pacientes a lo largo de los 6 meses anteriores fueron los servicios de salud mental (el 82,5% de los pacientes con el subtipo combinado, el 88% de los pacientes con predominio de desatención y el 78,9% de los pacientes en los que predominaba la hiperactividad) y los servicios de pediatría (el 68,6% de los pacientes con el subtipo combinado, el 68% de los que presentaban un predominio de inatención y el 68,4% de los pacientes en los que predominaba la hiperactividad/impulsividad). Se había pautado al menos un tratamiento para más de la mitad de los pacientes en los 6 meses anteriores (para el 55% de los del subtipo combinado, para el 40% de los niños con predominio de desatención y para el 52,6% de los pacientes en los que predominaba la hiperac-

tividad) y en alrededor de un tercio se realizaron pruebas complementarias (33,9% del subtipo combinado, 28% del subtipo en el que predomina la desatención y 42,1% de los pacientes con predominio de hiperactividad). No encontramos diferencias entre los distintos subtipos con respecto a la utilización de recursos sanitarios.

En la tabla 3 se pueden contemplar los coeficientes de correlación de Pearson entre la gravedad de los síntomas del TDAH (ADHD-RS) y el rendimiento académico, la duración de los síntomas y la QoL (CHQ-PF50). En el subtipo combinado se asociaba una mayor gravedad de los síntomas del TDAH con una peor QoL en términos de la puntuación resu-

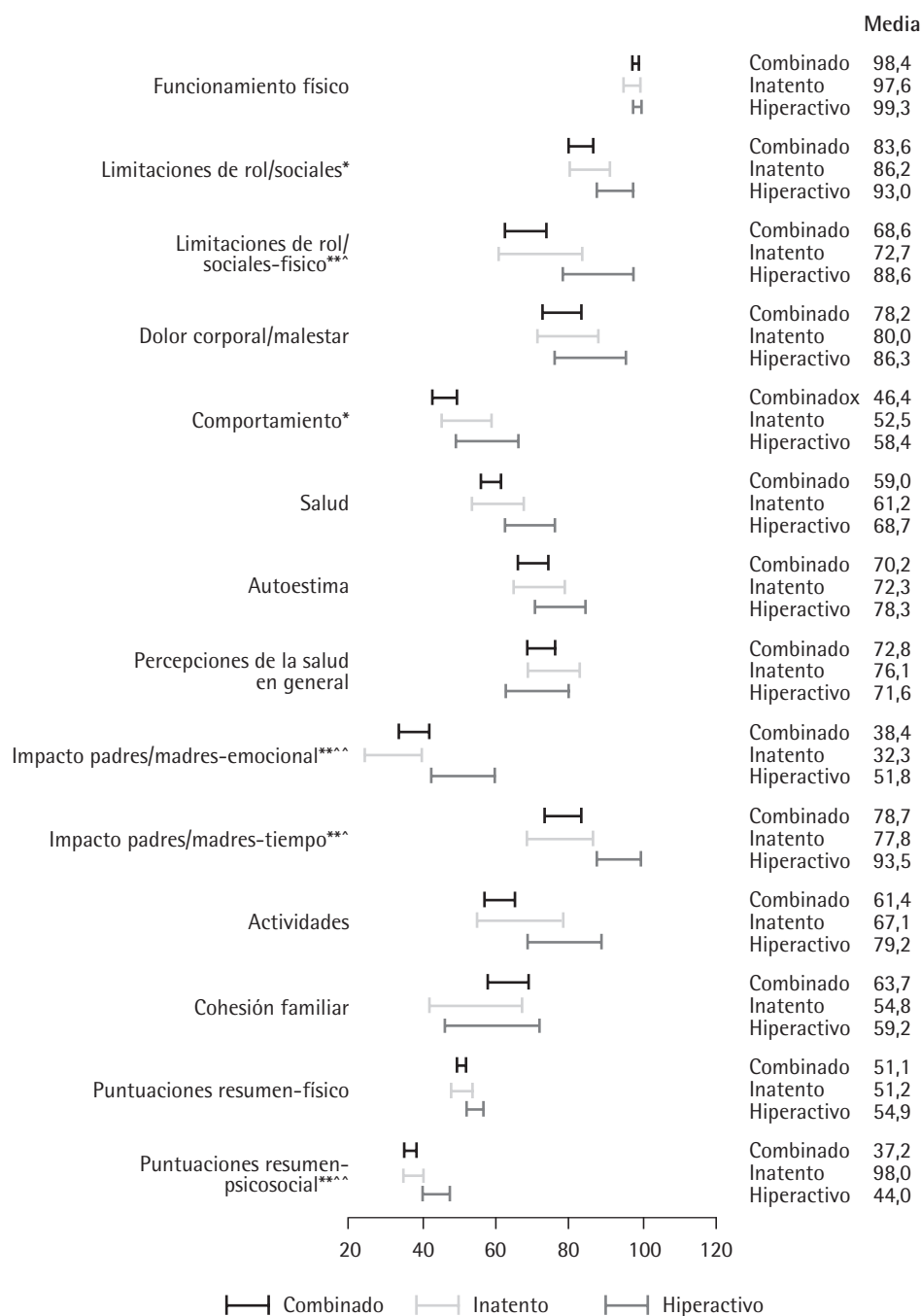


Figura 1 Intervalos de confianza del 95% para las puntuaciones medias en el Cuestionario de Salud Infantil (CHQ-PF50) de los distintos subtipos de TDAH. Las puntuaciones más bajas indican peor calidad de vida. Combinado: N = 80; inatento: N = 25; hiperactivo: N = 19. Prueba t para pares: * hiperactivo frente a combinado $p < 0,05$; ** hiperactivo frente a combinado $p < 0,01$; ^inatento frente a hiperactivo $p < 0,05$; ^^inatento frente a hiperactivo $p < 0,01$.

Tabla 3

Correlación para cada subtipo de trastorno por déficit de atención/hiperactividad entre la gravedad de los síntomas (ADHD-RS) y el rendimiento académico, duración de los síntomas y calidad de vida

	Subtipo			Total (n = 124)
	Combinado (n=80)	Inatento (n=25)	Hiperactivo/impulsivo (n=19)	
Rendimiento académico	-0,0745	0,0643	0,3730	0,0160
Tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas hasta el diagnóstico (años)	0,1269	0,4444*	0,4460	0,2460*
CHQ-PF50				
Puntuación resumen-físico	-0,1538	-0,3341	0,2385	-0,1884*
Funcionamiento físico	0,0954	0,0682	0,2904	0,1091
Limitaciones del rol/sociales-físico	-0,1663	-0,2782	0,0893	-0,2142*
Dolor corporal/malestar	-0,1186	-0,4073*	-0,4937*	-0,2560*
Percepciones de la salud en general	-0,2719*	-0,1813	0,5044*	-0,1264
Puntuación resumen psicosocial	-0,3349*	-0,1392	-0,0006	-0,2776*
Limitaciones del rol/sociales-emocional/conductual	-0,0152	-0,1554	0,0532	-0,0943
Comportamiento	-0,2983*	-0,4497*	-0,5027*	-0,4151*
Salud mental	-0,1385	-0,0853	-0,0743	-0,1662
Autoestima	-0,1991	0,0740	-0,0723	-0,1466
Impacto para los padres/madres-emocional	-0,2441*	-0,1580	0,3150	-0,1469
Impacto para los padres/madres-tiempo	-0,3441*	0,1612	0,4359	-0,1758

* La correlación de Pearson es significativa a nivel de 0,05. Una correlación positiva indica que ambas variables aumentan o disminuyen conjuntamente, mientras que una correlación negativa indica que a medida que una variable aumenta, así disminuye la otra y viceversa. Rendimiento académico medido mediante una escala visual analógica de 10 puntos. ADHD-RS: *Attention Deficit/Hyperactivity Disorder-Rating Scale*.

men psicosocial y las subescalas que se refieren a los dominios de impacto para los padres/madres-tiempo, comportamiento, percepciones de la salud en general y el impacto para los padres/madres-emocional. Tanto en el caso del subtipo con predominio de hiperactividad/impulsividad como el de predominio de inatención, una mayor gravedad de los síntomas del TDAH se asociaba con un peor comportamiento y dolor corporal/malestar. Todas estas asociaciones entre la gravedad de los síntomas y la QoL fueron moderadas y oscilaban entre el 19 y el 50%. No obstante, los pacientes en los que predominaba la hiperactividad/impulsividad mostraban una asociación moderadamente alta (50%) entre una mayor gravedad de los síntomas y una mejor percepción de su salud en general, justo lo contrario de lo que habríamos esperado. En el subtipo con predominio de inatención un mayor intervalo temporal entre el comienzo de los síntomas y el diagnóstico del TDAH se asociaba con una mayor gravedad de los síntomas del TDAH en el momento del diagnóstico. No se encontraron asociaciones significativas entre la gravedad de los síntomas del TDAH y el rendimiento académico.

CONCLUSIONES

Al igual que la mayoría de los estudios basados en poblaciones clínicas^{9,10,15,22}, el presente estudio desveló que el

subtipo combinado (64,5%) era más frecuente que el subtipo con predominio inatento (20,2%) y que el subtipo con predominio de la hiperactividad-impulsividad (15,3%). La inclusión consecutiva de los pacientes con TDAH refleja la prevalencia de los distintos subtipos en nuestra muestra.

Aunque no se observaron diferencias significativas entre los subtipos en términos del tiempo medio transcurrido desde el inicio de los síntomas hasta el diagnóstico, tanto el grupo total como los distintos subtipos presentaban un tiempo medio de casi 6 años desde el inicio de los síntomas hasta el diagnóstico, lo que representa un retraso evidente en el tiempo transcurrido hasta el diagnóstico y explica el impacto importante que se observó en cada grupo. No detectamos diferencias significativas entre los subtipos respecto al sexo y la edad en este estudio, si bien había una tendencia hacia una mayor proporción de mujeres y sujetos mayores que presentaba el subtipo con predominio inatento, mientras que los pacientes en los que predominaba la hiperactividad/impulsividad se apreciaba una tendencia hacia una edad menor, al igual que se ha constatado en estudios previos realizados con muestras en poblaciones clínicas^{9,13}. Los ensayos de campo del DSM-IV⁸ comunicaron resultados similares, aunque desvelaron diferencias significativas. Es posible que nosotros no encontráramos diferencias significativas entre grupos debido al pequeño tamaño muestral

del grupo en el cual predominaba la inatención, así como del grupo con predominio de la hiperactividad/impulsividad. Si bien estudios anteriores han detectado una mayor adversidad social entre los subtipos combinados^{9,12}, nuestro estudio no encontró diferencias entre los grupos.

En lo que se refiere a la QoL, nuestros resultados sugieren que en muchas áreas los padres/madres de hijos con TDAH de tipo combinado percibieron que los problemas de salud de sus hijos interferían con las vidas de los niños, la de los padres/madres y de las familias en mayor medida que en los pacientes en los que predominaba la hiperactividad-impulsividad. Los padres/madres de pacientes con predominio inatento también percibieron una mayor interferencia en algunas de estas áreas en comparación con los pacientes con predominio de hiperactividad-impulsividad, en particular respecto al impacto para los padres/madres (emocional y tiempo que necesitan), lo que indica que se toleran mejor los síntomas del subtipo con predominio de hiperactividad-impulsividad y resultan menos frustrantes según el contexto cultural. No encontramos diferencias entre el subtipo con predominio inatento y el subtipo combinado.

Los pacientes con el subtipo combinado estaban más limitados en sus tareas escolares o actividades con amigos como consecuencia de problemas físicos y limitaciones en las actividades familiares respecto a los pacientes con el subtipo con predominio de hiperactividad-impulsividad; dichas diferencias resultaban tanto clínica como socialmente relevantes. También provocaban una mayor limitación del tiempo personal de los padres/madres, más estrés emocional y preocupación por parte de los padres/madres debidos a la salud del niño, manifestaron más problemas de comportamiento y estaban más limitados en sus tareas escolares u otras actividades cotidianas como consecuencia de los problemas emocionales o de conducta que los pacientes en los que predominaba la hiperactividad. Por consiguiente, los pacientes con el subtipo combinado mostraron un peor funcionamiento psicosocial respecto a los pacientes con el subtipo con predominio de hiperactividad-impulsividad. Los pacientes con predominio de inatención provocaron mayor estrés emocional y preocupación en los padres/madres como consecuencia de la salud de su hijo (una diferencia clínica y socialmente relevante), estuvieron más limitados en sus tareas escolares o actividades con amigos como consecuencia de problemas físicos y fueron causa de más limitaciones del tiempo personal de los padres/madres que los pacientes en los que predominaba la hiperactividad. Por tanto, manifestaron un funcionamiento psicosocial peor en relación con los pacientes con predominio de hiperactividad-impulsividad.

El patrón de afectación general detectado para los subtipos de TDAH en el presente estudio es parecido al comunicado en estudios previos^{8,14,15,17,18,20}. En general, los subtipos de TDAH que conllevan mayores niveles de falta de atención (el subtipo combinado y el subtipo con predominio inatento) presentan una mayor afectación en las áreas so-

cial y escolar, mientras que los subtipos acompañados de gran hiperactividad-impulsividad (los subtipos combinado e hiperactivo) exteriorizan más problemas del comportamiento, si bien algunos estudios observaron una tendencia hacia mayores problemas del comportamiento en el subtipo combinado^{14,20}, al igual que en nuestro estudio. Los resultados del presente difieren respecto a la falta de diferencias entre el subtipo combinado y el subtipo con déficit de atención, de los resultados de Graetz et al.¹⁷, que encontraron significativamente más problemas emocionales, problemas de conducta, limitaciones en las tareas escolares u otras actividades cotidianas como consecuencia de los problemas emocionales o del comportamiento, limitaciones en el tiempo personal de los padres/madres y limitaciones en las actividades en familia en el subtipo combinado que en los pacientes en los que predominaba la inatención. El hecho de que no detectemos diferencias significativas entre el subtipo combinado y el subtipo inatento puede deberse al reducido tamaño muestral de este último grupo. Los estudios que evalúan muestras comunitarias no derivadas a clínica^{8,14,17,20} presentan mayores proporciones del subtipo con predominio inatento de forma sistemática.

Parecía que el subtipo combinado era el más grave según las puntuaciones en la ADHD-RS y en la CPRS-R:S y que el subtipo con predominio de hiperactividad/impulsividad era el más leve. *A priori* cabría pensar que los síntomas de hiperactividad-impulsividad serían más obvios y que los pacientes con el subtipo con predominio de hiperactividad recibirían un diagnóstico antes; sin embargo, nosotros no detectamos diferencias significativas entre los distintos subtipos respecto al tiempo transcurrido desde el comienzo de los síntomas hasta el diagnóstico. Los niños con TDAH de tipo combinado presentaban una mayor prevalencia de trastornos de la conducta comórbidos que los pacientes con el subtipo con predominio de hiperactividad-impulsividad. Este hallazgo es coherente con estudios anteriores que comunicaron mayores tasas de trastornos de la conducta en el subtipo combinado que entre pacientes en los que predominaba la hiperactividad^{14,20}. Sin embargo, estos estudios también detectaron índices mucho más bajos de estos trastornos entre los pacientes con predominio inatento en comparación con el subtipo combinado y respecto al subtipo con predominio de hiperactividad/impulsividad, lo que no se observa en el presente estudio, tal vez debido al pequeño tamaño muestral del grupo con predominio de desatención.

Al igual que en el estudio llevado a cabo por Klassen et al.²⁶, se asociaba una mayor gravedad de los síntomas del TDAH con una peor QoL. Los niños con TDAH en nuestro estudio mostraron una asociación entre mayor gravedad sintomatológica y más problemas del comportamiento, más dolor corporal o malestar y más limitaciones en tareas escolares o actividades con amigos como consecuencia de los problemas físicos. En los pacientes con el subtipo combinado, una mayor gravedad de los síntomas se asociaba con más limitaciones del tiempo personal de los padres/madres, más problemas del comportamiento, una peor percepción

de la salud en general y más estrés emocional o preocupación por parte de los padres/madres como consecuencia de la salud de su hijo. Tanto en el caso de los pacientes con predominio de hiperactividad y déficit de atención, se asociaba una mayor gravedad de los síntomas del TDAH con un peor comportamiento y más dolor corporal o malestar. No obstante, la asociación entre una mayor gravedad de los síntomas y una mejor percepción de su salud en general encontrada entre los pacientes en los que predominaba la hiperactividad es lo contrario a lo que habríamos esperado.

Al igual que en estudios anteriores^{8,14,15,18,20}, los pacientes en los que predominaba la hiperactividad/impulsividad rendían mejor académicamente que los otros subtipos, aunque nuestro estudio no detectó diferencias significativas. No encontramos diferencias entre los subtipos en lo que se refiere al CI.

Los niños con TDAH eran responsables de una importante utilización de servicios de atención primaria, de salud mental y de farmacia. No encontramos diferencias entre los distintos subtipos respecto al consumo de recursos sanitarios en este estudio.

Limitaciones

La limitación más importante del presente estudio es que dependía principalmente de los datos obtenidos de los padres/madres en vez de la información aportada por los propios pacientes. Es posible que la percepción de salud de los menores hubiera sido distinta a la de sus padres/madres. Hay evidencia que apunta a la existencia de tal diferencia entre las percepciones respecto a la QoL que tienen los padres/madres y las de los niños^{27,28}. No obstante, en la población pediátrica se suele aceptar que las herramientas proxy de los padres/madres constituyan medidas fiables del estado de salud infantil. También cabe la posibilidad de que los padres/madres hayan atribuido la peor calidad de vida del niño al trastorno erróneamente cuando, de hecho, dicho afectación fuese causada por otros factores. De este modo ciertas características sociodemográficas o dolencias comórbidas pueden estar asociadas con un peor funcionamiento. No obstante, los resultados que aquí se presentan describen la percepción que tienen los padres/ madres del impacto del TDAH, lo que cabe considerar como clave en el funcionamiento físico, psicológico y social de los niños que padecen TDAH, así como el de sus familias.

Otra limitación importante es la diferencia entre los tamaños de las muestras de los distintos subtipos. El reducido número de pacientes con los subtipos con predominio de desatención y de hiperactividad-impulsividad puede haber dado lugar a una falta de poder para realizar comparaciones entre grupos. Aunque el presente estudio no representa la epidemiología del TDAH en España, ya que los pacientes con TDAH fueron incluidos de modo consecutivo, las proporcio-

nes de los distintos subtipos detectados en este trabajo son representativas de las proporciones existentes en una población basada en la clínica en España y son coherentes con los resultados de la mayoría de los estudios epidemiológicos llevados a cabo en muestras clínicas^{9,10,16,22}. Este estudio es el primero que analiza una muestra de niños sacada de la clínica con un nuevo diagnóstico y que no han recibido ningún fármaco para tratar el TDAH. Por tanto, los resultados son de gran interés y deben replicarse en una muestra con tamaños más homogéneos de los distintos subtipos.

Implicaciones clínicas

Los hallazgos más relevantes del presente estudio son que en los pacientes con un nuevo diagnóstico de TDAH en España el subtipo combinado y, en menor medida, el subtipo con predominio inatento se asocian con una mayor gravedad del trastorno, más afecciones psiquiátricas comórbidas y una peor QoL que el subtipo en el que predomina la hiperactividad-impulsividad. Sin embargo, el tiempo medio transcurrido desde el inicio de los síntomas hasta el diagnóstico de $5,8 \pm 2,3$ años sugiere que queda mucho margen para mejorar la identificación de los niños con TDAH en España de manera más precoz. Este desfase en el diagnóstico existía a pesar de que el 83% de los pacientes habían acudido a los servicios de salud mental y el 75% habían visitado a sus pediatras, de modo que los padres/madres acudían a consulta motivados por los problemas de sus hijos, pero no se detectaba suficientemente pronto el trastorno. Estos resultados confirman las diferencias entre los subtipos de TDAH comunicadas en estudios anteriores en otras culturas y validan la relevancia clínica de la clasificación del DSM-IV.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a los investigadores que participaron en el presente estudio su colaboración y que incluyen a José Ramón Gutiérrez, Marta García, Soraya Otero, Beatriz Payá, Montserrat Pámias, Oscar Herreros, Diego Palao, Javier Rojo, Helena Romero, Fernando Mulas, Xavier Gastaminza, Pilar Soler, María Teresa Ordeig, Aida Pérez, Mercedes Raymundo, Montserrat Vila, Rosa Nicolau, Marita Cruz, Helena González, Áurea Autet, Santiago Nevot, Belén Robio, Pilar Lupiani, Juan Ortiz, Petra Sánchez, Amalia Espinosa, Elena Parra, Jesús Cebrián, Lydia Zapatero, Francisca Lahortiga, Valentín Alzina, Natividad Iribarren, Pilar Díaz, Antonio Seva, Manuel Millán, Margarita Fernández, Antonio Casi, Iñaki Arrizabalaga, María Bargada, Soledad Robles, Esteve Amigo, Alejandro Canals, Belén Roselló y Fernando García-Sala.

BIBLIOGRAFÍA

1. Szatmari P. The epidemiology of attention deficit hyperactivity disorder. *Child Adolesc Psychiatr Clin North Am* 1992;1:361-71.
2. Brown RT, Freeman WS, Perrin JM, Stein MT, Amler RW, Feldman HM, et al. Prevalence and assessment of attention defi-

- cit/hyperactivity disorder in primary care settings. *Pediatrics* 2001;107:E43.
3. Cantwell DP. Attention deficit disorder: a review of the past 10 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1996;35:978-87.
 4. Burns GL, Walsh JA, Owen SM, Snell J. Internal validity of attention deficit hyperactivity disorder, oppositional defiant disorder and overt conduct disorder symptoms in young children: implications from teacher ratings for a dimensional approach to symptom validity. *J Clin Child Psychol* 1997; 26:266-75.
 5. Landgraf JM, Abetz L. Functional status and well-being of children representing three cultural groups: initial self-reports using the CHQ-CF87. *Psychol Health* 1997;12:839-54.
 6. Landgraf JM, Abetz L, Ware JE. The Child Health Questionnaire (CHQ): a user's manual. Boston: Health Institute, New England Medical Center, 1996.
 7. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th ed. Washington: American Psychiatric Association, 2000.
 8. Lahey BB, Applegate B, McBurnett K, Biederman J, Greenhill L, Hynd GW, et al. DSM-IV field trials for attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents. *Am J Psychiatry* 1994;151:1673-85.
 9. Eiraldi RB, Power TJ, Nezu CM. Patterns of comorbidity associated with subtypes of attention-deficit/hyperactivity disorder among 6 to 12 year-old children. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997;36:503-14.
 10. Faraone SV, Biederman J, Weber W, Russell RL. Psychiatric, neuropsychological, and psychosocial features of DSM-IV subtypes of attention deficit/hyperactivity disorder: results from a clinically referred sample. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1998; 37:185-93.
 11. Lalonde J, Turgay A, Hudson JI. Attention-deficit hyperactivity disorder subtypes and comorbid disruptive behaviour disorders in a child and adolescent mental health clinic. *Canad J Psychiatry* 1998;43:623-8.
 12. McBurnett K, Pfiffner LJ, Willcutt E, Tamm L, Lerner M, Ottoloni YL, et al. Experimental cross-validation of DSM-IV types of attention-deficit/hyperactivity disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1999;38:17-24.
 13. Morgan AE, Hynd GW, Riccio CA, Hall J. Validity of DSM-IV ADHD predominantly inattentive and combined types: relationship to previous DSM diagnoses/subtype differences. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1996;35: 325-33.
 14. Baumgaertel A, Wolraich ML, Dietrich M. Comparison of diagnostic criteria for attention deficit disorders in a German elementary school sample. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1995;34:629-38.
 15. Gadow KD, Nolan EE, Litcher L, Carlson GA, Panina N, Golovakha E, et al. Comparison of attention deficit/hyperactivity disorder symptom subtypes in Ukrainian schoolchildren. *J Am Acad Child and Adolesc Psychiatry* 2000;39: 1520-7.
 16. Gaub M, Carlson CL. Behavioral characteristics of DSM-IV ADHD subtypes in a school-based population. *J Abnorm Child Psychol* 1997;25:103-11.
 17. Graetz BW, Sawyer MG, Hazell PL, Arney F, Baghurst P. Validity of DSM-IV ADHD subtypes in a nationally representative sample of Australian children and adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2001;40:1410-7.
 18. Todd RD, Sitdhiraksa N, Reich W, Ji TH, Joyner CA, Heath AC, et al. Discrimination of DSM-IV and latent class attention-deficit/hyperactivity disorder subtypes by educational and cognitive performance in a population-based sample of child and adolescent twins. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2002;41: 820-8.
 19. Willcutt EG, Pennington BF, Chhabildas NA, Friedman MC, Alexander J. Psychiatric comorbidity associated with DSM-IV ADHD in a nonreferred sample of twins. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1999;38:1355-62.
 20. Wolraich ML, Hannah JN, Pinnock TY, Baumgaertel A, Brown J. Comparison of diagnostic criteria for attention-deficit hyperactivity disorder in a county-wide sample. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1996;35:319-24.
 21. Kaufman J, Birmaher B, Brent D, Rao U, Flynn C, Moreci P, et al. Schedule for affective disorders and schizophrenia for school-age children-present and lifetime version (K-SADS-PL): initial reliability and validity data. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997;36:980-8.
 22. Du Paul GJ, Anastopoulos AD, Power TJ, Reid R, Ikeda MJ, Mcgoey KE. Parent ratings of attention-deficit/hyperactivity disorder symptoms: factor structure and normative data. *J Psychopathol Behav Assess* 1983;20:83-102.
 23. National Institutes of Mental Health. Rating scales and assessment instruments for use in pediatric psychopharmacology research. *Psychopharmacol Bull* 1985;21:714-1124.
 24. Conners CK. Conners' rating scales-revised, technical manual. Toronto: Multi-Health Systems, Inc, 1997.
 25. Wechsler D. Wechsler Intelligence Scale for Children, 3rd ed. San Antonio: The Psychological Corporation, 1991.
 26. Klassen AF, Miller A, Fine S. Health-related quality of life in children and adolescents who have a diagnosis of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics* 2004;114:e541-7.
 27. Achenbach TM, McConaughy SH, Howell CT. Child/adolescent behavioral and emotional problems: implications of cross-informant correlations for situational specificity. *Psycholog Bull* 1987;101:213-32.
 28. Sawyer M, Antoniou G, Toogood I, Rice M. A comparison of parent and adolescent reports describing the health-related quality of life of adolescents treated for cancer. *Internat J Cancer* 1999(Suppl. 12):39-45.