

Validez del diagnóstico clínico de trastorno por déficit de atención con hiperactividad en las derivaciones de pediatría a la consulta de psiquiatría infantil

Inés Morán Sánchez^a, Fernando Navarro-Mateu^b, Fuensanta Robles Sánchez^c y Asunción de Concepción Salesa^d

Objetivos. Evaluar la validez del diagnóstico clínico de trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH).

Diseño. Estudio descriptivo, transversal.

Emplazamiento. Área VI de Salud Mental de Murcia.

Participantes. Pacientes derivados de forma consecutiva a la consulta de psiquiatría infantil entre los meses de julio y septiembre de 2005.

Mediciones principales. Se compararon los diagnósticos de sospecha en la derivación del pediatra con los definitivos realizados en psiquiatría (patrón oro). Se estimaron la sensibilidad, la especificidad, los valores predictivos y cocientes de probabilidad.

Resultados. De 75 pacientes, se estudió a 66 (12% de pérdidas), 15 con TDAH y 51 con otros diagnósticos (23 con los diagnósticos diferenciales de TDAH). La sensibilidad fue del 86,7% (intervalo de confianza [IC] del 95%, 69,5-100), la especificidad del 54,9% (IC del 95%, 41,3-68,6), el valor predictivo positivo del 36,1% (IC del 95%, 20,4-51,8) y el valor predictivo negativo del 93,3% (IC del 95%, 84,4-100).

Conclusiones. Se ha obtenido una validez diagnóstica moderada con una sensibilidad alta, una especificidad baja y un valor predictivo positivo bajo estimado para una prevalencia de TDAH baja. Existe una tendencia a sobrediagnosticar el cuadro. El diagnóstico de sospecha en atención primaria se comportó como una prueba de cribado. El diagnóstico clínico en atención primaria debería completarse con otras pruebas diagnósticas que nos aporten mayor especificidad.

Palabras clave: Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Validez diagnóstica. Atención primaria.

EVALUATION OF THE VALIDITY OF AD/HD DIAGNOSES IN REFERRALS FROM PAEDIATRICS TO THE CHILD PSYCHIATRY CLINIC

Objectives. To evaluate the validity of clinical diagnoses of attention deficit/hyperactivity disorder (AD/HD).

Design. Descriptive, cross-sectional study.

Setting. Mental Health Care area 6, Murcia, Spain.

Participants. The sample consists of those patients referred consecutively to the child psychiatry clinic between July and September 2005.

Main measurements. The presumptive diagnosis of AD/HD in the paediatric department referral was compared with the definitive one in psychiatry (gold standard). Sensitivity, specificity and predictive values and probability quotients were calculated.

Results. Seventy-five patients were included; 12% were lost. Sixty-six cases were studied, 15 with AD/HD and 51 with other diagnoses (23 with differential diagnoses from AD/HD). Sensitivity was 86.7% (95% CI, 69.5-100); specificity, 54.9% (95% CI, 41.3-68.6); positive predictive value, 36.1% (95% CI, 20.4-51.8); and negative predictive value, 93.3% (95% CI, 84.4-100).

Conclusions. Validity of diagnosis was moderate with high sensitivity, low specificity and a low positive predictive value, the latter calculated for low AD/HD prevalence. The clinical picture of AD/HD tends to be oversized. The presumptive diagnosis in primary care behaved as a screening test. The clinical diagnosis in primary care should be complemented with other diagnostic tests that provide greater specificity.

Key words: AD/HD. Diagnostic validity. Primary care.

^aCentro de Salud Mental. Cartagena. Murcia. España.

^bUnidad Docente Subdirección General de Salud Mental. El Palmar. Murcia. España.

^cCentro de Salud Mental Infantil Molina de Segura. Molina de Segura. Murcia. España.

^dUnidad de Psicogeriatría. Instituto Murciano de Acción Social. Murcia. España.

Correspondencia: Dra. I. Morán Sánchez.
Príncipe de Asturias, 21, 10.º B.
30204 Cartagena. Murcia. España.
Correo electrónico:
Inmosa77@hotmail.com

Manuscrito recibido el 24-11-2006.
Manuscrito aceptado para su publicación el 3-7-2007.

Introducción

Los trastornos psiquiátricos son frecuentes en la consulta de pediatría. Por su importante morbilidad destaca el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), que supone hasta el 30-50% de los niños derivados a unidades de salud mental. Su prevalencia estimada es del 3-5% de los niños en edad escolar¹. El diagnóstico del TDAH se basa en criterios clínicos, y no hay una sola prueba diagnóstica que sea específica del síndrome²⁻⁴.

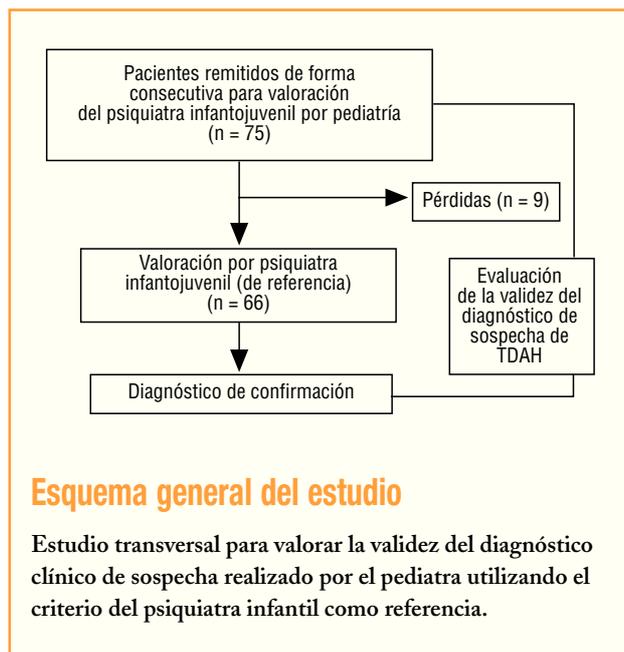
La sobrecarga asistencial y el aumento de la atención prestada a este trastorno por parte de la comunidad científica, y de la sociedad en general, hacen que en los últimos años se haya observado un aumento de las derivaciones al especialista con este diagnóstico de sospecha. Los motivos de esta situación podrían estar relacionados con un aumento real en la detección de esta enfermedad o un diagnóstico excesivo. El objetivo de este trabajo es analizar la validez del diagnóstico clínico de TDAH realizado en la consulta de pediatría.

Métodos

Se diseñó un estudio descriptivo transversal para evaluar la validez del diagnóstico clínico de TDAH en el Área Sanitaria VI de la Comunidad de Murcia que tiene al Centro de Salud Mental Infantil de Molina de Segura como centro especializado de referencia.

Población de estudio

Se incluyó a los pacientes derivados de forma consecutiva al psiquiatra infantil de zona entre el 1 de julio y el 30 de septiembre de 2005.



Método

La validez del diagnóstico de TDAH se estimó comparando los diagnósticos de sospecha efectuados en la consulta de pediatría con los definitivos proporcionados por psiquiatría infantil como diagnóstico de referencia.

Se consideró caso de TDAH a los pacientes que tras la evaluación por el paidopsiquiatra se los diagnosticó de TDAH aplicando los criterios de inclusión y exclusión de la CIE-10.

La evaluación del niño en psiquiatría infantil se realizó en dos entrevistas estandarizadas. En la primera se lleva a cabo una anamnesis exhaustiva, y se obtiene información de distintas fuentes (comportamiento en ámbito familiar y escolar, informes médicos y evaluación del aprendizaje). La segunda entrevista consiste en una exploración clínica completa, física y psiquiátrica. Se diseñó una hoja de recogida de datos donde se incluyen como variables de estudio: edad, sexo, diagnóstico de presunción, si presenta o no trastornos de conducta, retraso escolar y comportamiento perturbador, antecedentes personales y familiares y diagnóstico definitivo.

Análisis estadístico

Las variables cualitativas se describen con su distribución de frecuencias y la edad con su media y su intervalo de confianza (IC) del 95%. Para valorar la validez del diagnóstico de TDAH reali-

TABLA 1
Características de los 66 pacientes derivados a la consulta de psiquiatría

Variable	Media	IC del 95%	Frecuencia	%
Edad	9,6	(6,6-12,6)		
Sexo				
Varones			50	75,8
Mujeres			16	24,2
Diagnóstico definitivo				
TDAH			15	22,7
Otros diagnósticos			51	77,3
Trastorno de la dinámica familiar			7	10,6
Trastorno generalizado del desarrollo			6	9,1
Retraso mental			5	7,6
Sanos			3	4,5
Trastorno ansioso-depresivo			2	3
Trastorno de conducta				
Sí			39	59,1
No			27	40,9
Interacción social				
Normal			39	59,1
Deficitaria			27	40,9
Rendimiento escolar				
Normal			16	24,2
Deficitario			50	75,8
Antecedentes personales psiquiátricos				
Sí			28	42,4
No			38	77,6
Antecedentes familiares psiquiátricos				
Sí			37	56
No			29	44

AP: atención primaria; IC: intervalo de confianza; TDAH: trastorno por déficit de atención con hiperactividad.

TABLA 2 Índice de validez del diagnóstico clínico de trastorno por déficit de atención (TDAH)

Diagnóstico de sospecha	Diagnóstico definitivo		Totales
	TDAH	Sin TDAH	
TDAH	13	23	36
Sin TDAH	2	28	30
Totales	15	51	66

TABLA 3 Índice de validez del diagnóstico clínico de TDAH

Medida de validez	Estimación puntual	Intervalo de confianza del 95%
Sensibilidad	86,67%	69,46%-100%
Especificidad	54,90%	41,25%-68,56%
Valor predictivo positivo	36,11%	20,42%-51,80%
Valor predictivo negativo	93,33%	84,41%-100%
Cociente de probabilidad positivo	1,92	1,34-2,76
Cociente de probabilidad negativo	0,24	0,07-0,90

zado por el pediatra, se calculan los siguientes índices: sensibilidad, especificidad, valores predictivos y cocientes de probabilidad, junto con sus IC del 95%.

Se utiliza el paquete estadístico SPSS 12.0 para Windows y las calculadoras para la evaluación de pruebas diagnósticas de la Unidad de Bioestadística Clínica del Hospital Ramón y Cajal (disponibles en: http://www.hrc.es/bioest/otras_calculadoras.html).

Resultados

Se incluyó en el estudio a 75 pacientes, de los que se excluyó a 9 por no acudir a las citas de evaluación.

Las características clínicas y epidemiológicas de la muestra se pueden observar en la tabla 1.

En las tablas 2 y 3 se presentan los datos obtenidos y los valores de los índices de validez.

Las probabilidades después de la prueba, estimadas para distintas prevalencias hipotéticas, se expresan de forma gráfica mediante el normograma de Fagan⁵ (fig. 1).

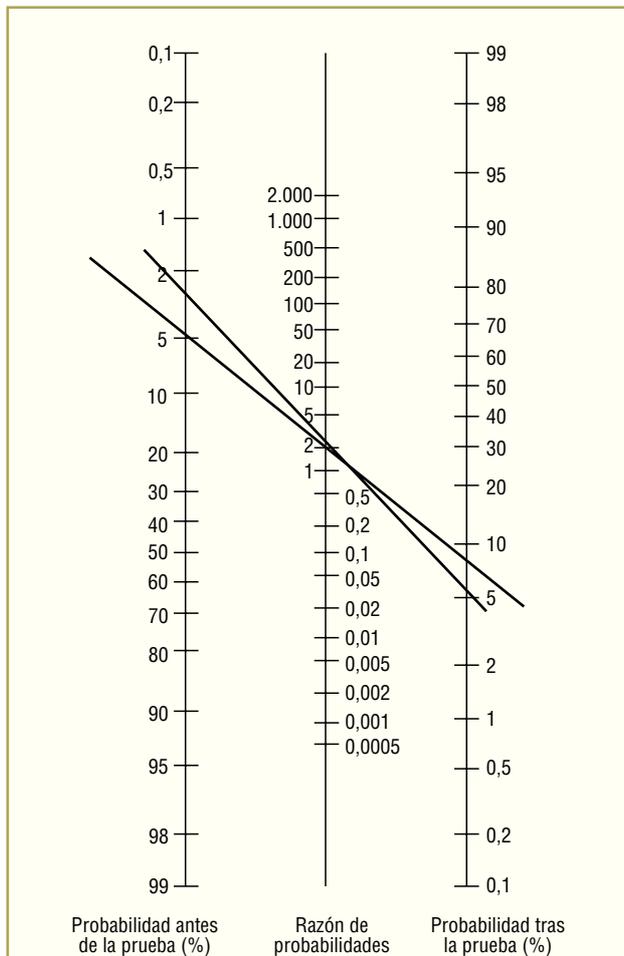


FIGURA 1 Probabilidad después de la prueba de tener trastorno por déficit de atención con hiperactividad tras la valoración por pediatría.

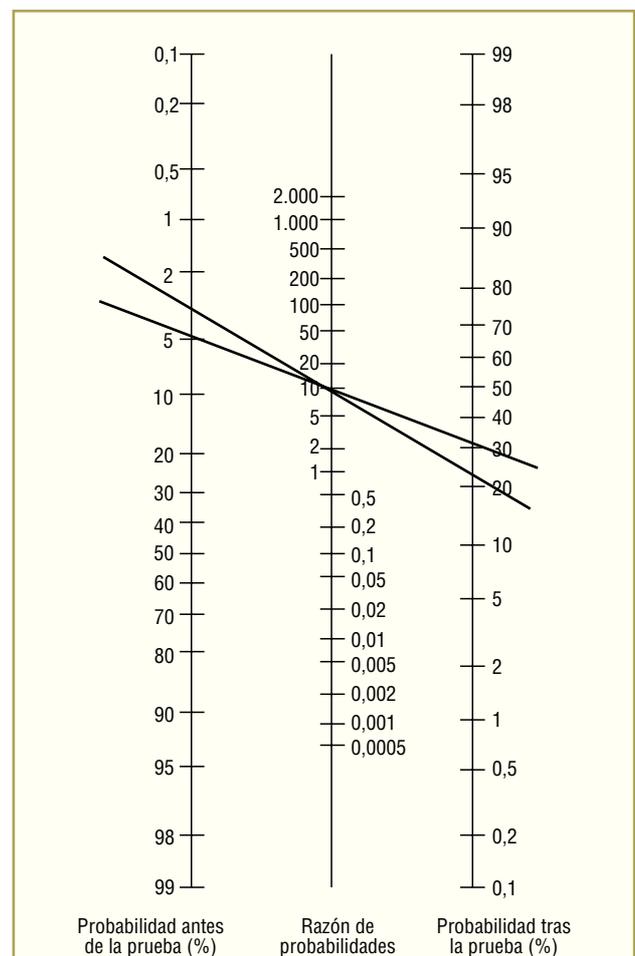


FIGURA 2 Probabilidad después de la prueba de tener trastorno por déficit de atención con hiperactividad tras aplicar la escala de Goodman.

Discusión

La anamnesis exhaustiva y una exploración física completa tienen una importancia esencial en el proceso diagnóstico del TDAH^{6,7}; sin embargo, hay escasas evidencias respecto a su validez y fiabilidad, en especial en atención primaria (AP).

En nuestro estudio, el diagnóstico de TDAH en los pacientes derivados a una atención especializada presenta una validez diagnóstica general moderada, teniendo en cuenta que se considera alta aquella en que los índices de validez superan el 80%⁸. La sensibilidad ha sido alta; la especificidad, moderada-baja; el valor predictivo positivo, bajo, y el valor predictivo negativo, alto.

Los valores de sensibilidad y especificidad definen la validez de una prueba diagnóstica, pero no proporcionan información relevante a la hora de tomar una decisión clínica ante un determinado resultado de la prueba. Para ello utilizaremos los valores predictivos. Incorporan información tanto de la población estudiada como de la prueba utilizada, aunque dependen de la prevalencia previa de la enfermedad⁹. En enfermedades poco frecuentes (como el TDAH), el valor predictivo positivo desciende y el negativo aumenta, suponiendo cifras de sensibilidad y especificidad constantes¹⁰. La consecuencia práctica de este escenario es que la probabilidad de tener un TDAH cuando se realiza este diagnóstico en AP es baja y la probabilidad de no tenerlo cuando se descarta es elevada. Nuestros resultados van en esta línea. Los estudios disponibles en la literatura científica no nos permiten establecer comparaciones directas, ya que se realizan en población general¹¹⁻¹³ y no en población clínica como el nuestro.

La mejor medida de la utilidad clínica de una prueba diagnóstica son los cocientes de probabilidad, ya que relacionan la sensibilidad con la especificidad y no dependen de la prevalencia de la enfermedad⁹. Se considera que la capacidad de una prueba diagnóstica es moderada si el cociente de probabilidad positivo está comprendido entre 5 y 10 y el negativo, entre 0,1 y 0,2¹⁴. Según los cocientes de probabilidad encontrados en nuestro estudio, un diagnóstico de sospecha positivo en AP es 1,92 veces más probable en un paciente con TDAH que en un individuo sano y un diagnóstico de sospecha negativo para TDAH en AP es 0,24 veces más probable en un paciente con la enfermedad que sin ella. Es decir, el pediatra descarta bien la enfermedad cuando emite un juicio clínico de sospecha negativo para TDAH, pero no existen prácticamente diferencias en la probabilidad tras la prueba de tener la enfermedad cuando su diagnóstico de sospecha es positivo. Los resultados de este estudio se deben analizar en el contexto de algunas posibles limitaciones. En primer lugar, no se ha podido garantizar que la evaluación por parte del psiquiatra se realice de forma ciega respecto al diagnóstico de sospecha de AP. Sin embargo, el proceso diagnóstico del psiquiatra se basa en dos entrevistas estructuradas que se

Lo conocido sobre el tema

- La evaluación diagnóstica del trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en pediatría se basa principalmente en la anamnesis y la exploración física del paciente.
- Hay escasa evidencia sobre las características del diagnóstico de TDAH en pediatría.
- Existen algunas escalas de cribado para el diagnóstico de TDAH en población general.

Qué aporta este estudio

- Se evalúa la validez diagnóstica de TDAH en las derivaciones a una atención especializada.
- Se propone una serie de medidas para mejorar la precisión diagnóstica del TDAH en atención primaria.

realizan independientemente de cuál sea el diagnóstico del paciente.

Otra posible limitación sería el hecho de valorar las características de los diagnósticos realizados en pacientes derivados a una atención especializada y no de los diagnósticos realizados independientemente de que hayan sido derivados.

Por otro lado, incluir a pacientes que han sido derivados de forma consecutiva minimiza la posibilidad de un posible sesgo de selección.

De los resultados de nuestro estudio se desprende un sobrediagnóstico clínico del TDAH. Los pediatras de AP tienen buena capacidad para detectar a los enfermos pero a costa de un elevado número de falsos positivos. Cuando un pediatra deriva a un paciente con sospecha de TDAH, la probabilidad de que realmente tenga TDAH es baja. Los resultados de la validez del diagnóstico de sospecha de TDAH se asemejan a los de una prueba de cribado¹⁵.

Estos resultados indican una serie de recomendaciones:

1. Se podría mejorar la precisión diagnóstica de los pediatras de AP en relación con el TDAH con actividades formativas, organizativas (mayor coordinación entre la atención primaria y la especializada) o mixtas (sesiones clínicas conjuntas).
2. Se podría complementar el diagnóstico en AP con otras pruebas que incrementen la especificidad diagnóstica para disminuir el gran número de falsos positivos.

Un artículo de opinión reciente¹⁶ propone utilizar en nuestro país la escala Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ de Goodman) (disponible en: <http://www.sdq>)

qinfo.com) como prueba de cribado en el Programa de Atención al Niño Sano. Esta escala está traducida a nuestro idioma, pero no se dispone de datos sobre su validación en castellano. La validación realizada en el Reino Unido¹⁷ ofrece cifras de sensibilidad del 50,8% y especificidad del 94,6%, con una prevalencia del 2,4% y un valor predictivo positivo del 38,4%. Esta escala posee unos valores de especificidad elevados y sería un buen instrumento para aplicar tras la valoración por el pediatra.

Extrapolando los valores de la escala de Goodman a nuestra población, obtenemos un cociente de probabilidad positivo de 9,4. Si lo representamos con el normograma de Fagan, encontramos una probabilidad de tener TDAH tras la aplicación de la escala de un 22-34%, con una probabilidad previa de un 3-5%, respectivamente (fig. 2). La realización de esta prueba supondría un incremento de un 16-25% respecto al 6-9% de probabilidad después de la prueba tras la valoración por el pediatra (fig. 1). Aunque la diferencia de probabilidad obtenida no es muy grande, al tratarse de una enfermedad con importantes implicaciones pronósticas y terapéuticas, estaría justificada la aplicación de la escala debido a que no es una prueba cruenta y aportaría una información que permitiría mejorar la precisión diagnóstica de TDAH en AP, optimizar los recursos sanitarios y mejorar la calidad de la atención sanitaria de estos niños.

Bibliografía

- Escobar Fernández E, Martín Lunar M, Alcainar Prosper T. TDAH en el niño. 5.º Congreso Virtual de Psiquiatría. Interpsiquis; 2004.
- American Academy of child and Adolescent Psychiatry. Practice parameters for the assesment and treatment of children, adolescents, and adults with attention-deficit/hiperactivity disorder. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1997;36:855-1215.
- Barkley RA. History. Attention-deficit hyperactivity disorder: a handbook for diagnosis and treatment. New York: Guilford Press; 1998. p. 3-55.
- Goldman LS, Genel M, Bezman RJ. Diagnosis and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. *JAMA*. 1998;279:1100-7.
- Fagan TJ. Nomogram for Bayes's theorem. *N Engl J Med*. 1975;293:257.
- New Zealand Guidelines for the Assessment and Treatment of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. Wellington: Ministry of Health; 2001.
- Diagnosis and management of attention deficit hyperactivity disorder in primary care for school age children and adolescents. Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI); 2005.
- Galen RS, Gambino SR. Beyond normality. The predictive value and efficiency of medical diagnoses. New York: John Wiley; 1975.
- Gayoso Diz P. Lectura crítica de un artículo sobre diagnóstico. Atención Primaria en la red [citado 18 Ene 2004]. Disponible en: <http://www.fisterra.com>
- Pita Fernández S, Pértegas Díaz S. Pruebas diagnósticas. *Cad Aten Primaria*. 2003;10:120-4.
- Diagnosis of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. Rockville: Agency for Health Care Policy and Research; 1999.
- Blazquez-Almería G, Joseph-Munne D, Buron-Maso E, Carrillo-Gonzalez C, Joseph-Munne M, Cuyas-Reguera M, et al. Results of screening for symptoms of attention deficit disorder with or without hyperactivity in schools by means of the ADHS scale. *Neurol*. 2005;10:16-30.
- Farre-Riba A, Narbona J. Conners rating scales in the assessment of attention deficit disorder with hyperactivity (ADHD). A new validation and factor analysis in spanish children. *J Rev Neurol*. 1997;138:200-4.
- Jaeschke R, Guyatt G, Sackett D. ¿Cómo utilizar un artículo sobre un examen diagnóstico? *JAMA*. 1994;271:703-7.
- Pujadas M, Alemán A, León I. Epidemiología clínica. Estudio de una prueba diagnóstica. Departamento de Medicina Preventiva y Social; 2000.
- Canals Baeza A, Romero Escobar H, Cantó Díez T, Naenen Hernani K, Manrique Martínez I. Propuesta de inclusión de una escala de detección del TDAH en el programa del niño sano en atención primaria. *Acta Pediátrica Española*. 2006;64:99-102.
- Goodman R, Ford T, Simmons H, Gatward R, Meltzer H. Using the strengths and difficulties Questionnaire (SDQ) to screen for child psychiatric disorders in a community sample. *Br J Psychiatry*. 2000;177:534-9.