

VALIDEZ DEL CUESTIONARIO BREVE DE TAMIZAJE Y DIAGNÓSTICO (CBTD) PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES EN ESCENARIOS CLÍNICOS

Jorge J. Caraveo-Anduaga*

SUMMARY

Background

Psychopathology in children can be conceptualized as a normal development that has gone awry. That is, some conducts which are expectable at a certain age could turn to be inappropriate and pathological if they persist. When some traits, conducts or signs are very conspicuous and they are frequently present together, they are conventionally called syndromes.

Studies registering children's observed conducts by the parents have been very useful to identify groups of symptoms, and several scales have been designed to elicit psychopathology such as the Children's Behavior Questionnaire (CBQ), Conner's scales, and the Child Behavior Checklist, CBCL-P. With the exception of the CBQ, the other two instruments, although frequently used as screening instruments in several studies, are too long or too specific to be systematically employed at the general practice services and in the community. More recently, Goodman designed the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ), which is a 25-item instrument showing an acceptable predictive validity for three groups of disorders: conduct, emotional, hyperactivity and inattentive.

In Mexico, our epidemiological work on children's mental health started at the end of the eighties using the Report Questionnaire for Children (RQC) which is a 10-item screening instrument developed at the end of the seventies for a WHO collaborative research with the aim of extending psychiatric services to primary care settings. In our population, the instrument showed good efficiency with a positive predictive value (PPV) of 76% and a negative predictive value (NPV) of 99%, and it has been useful in detecting mental health problems both in the general population, as well as in primary care services. However, the need to identify what kind of disorders are they and estimating their prevalence remains.

The Brief Screening and Diagnostic Questionnaire (CBTD) was built based on previous experience using the RQC. Seventeen items which explored symptoms frequently reported as motives for seeking attention at the out-patient mental health services were added to the original 10 questions of the RQC. Most of them are items included in the CBCL-P, which explore hyperactivity, impulsivity, attention deficit, sadness, inhibition, oppositional and antisocial behaviors, and eating behaviors associated with low or high weight. The aim was to include cardinal symptoms that could lead to identify probable specific syndromes and disorders, based on the parent's report.

The reliability of the instrument was measured using the Kuder-Richarson coefficient (KR-20), obtaining a 0.81 value. Based on responses obtained in a general population sample of 1686 children aged 4 to 16 years in Mexico City, the score at the 90th percentile, five symptoms, was established to define probable caseness. Also, using logistic regression analysis, the association between the cardinal symptoms for different disorders -as defined in the DSM-IV and ICD-10 diagnostic criteria- and the rest of the items from the questionnaire was studied in order to obtain symptom profiles or syndromes signaling probable psychiatric disorders.

The main objective of the present study was to evaluate the concurrent validity and the efficiency of the diagnostic algorithms of the CBTD, as compared with the psychiatric diagnoses of children attended at two out-patient mental health services in Mexico City.

Method

A random sample of consecutive new out-patients aged 4 to 16 years was obtained. The CBTD was administered to the accompanying parent before the consultation. Clinical evaluation was done independently and blind to these results; the psychiatrists emitted diagnoses following the ICD-10 criteria. Diagnostic reliability between this initial evaluation and further diagnosis of hyperactivity and attention deficit disorder, depressive disorder, oppositional and conduct disorder and anxiety disorders, established at the different clinics of the children's psychiatric hospital showed good agreement with Kappa values ranging from 0.60 to 0.83.

Concurrent validity between the diagnostic algorithms of the CBTD and the psychiatric diagnoses was measured using Kappa and Yule statistics. Efficiency measures: sensitivity, specificity, positive predictive value (PPV) and negative predictive value (NPV) were also obtained.

Results

A total of 530 children were included in the study; 73% were male and 27% female; mean-age was 9.35 (s.d. 3.12) year old.

Only eight patients reported less than five symptoms in the CBTD. The 4/5 cut-off point showed a sensitivity of 98.7% and PPV of 99.8%. However, as very few children were below the cut-off point, specificity resulted in 50% and NPV was 12.5%.

Also, as the children attended the psychiatric services, they showed a highly symptomatic profile (median= 11 symptoms), concurrent validity analyses were first carried out in a sub-sample including only those patients with three CBTD syndromes at the most (n= 102). Diagnostic algorithms for attention deficit and

*División de Investigaciones Epidemiológicas y Psicosociales. Departamento de Investigaciones en Servicios de Salud. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente. Calz. México-Xochimilco 101, San Lorenzo Huipulco. Tlalpan, 14370 México D.F. Tel 5655 2811, ext 154. E-mail: caraveoj@imp.edu.mx
Recibido: 17 de julio de 2006. Aceptado: 30 de septiembre de 2006.

hyperactivity, depression, and conduct disorders showed fair agreement with the corresponding psychiatric diagnoses: Yule statistic range from 0.43 to 0.55. As it could be expected, sensitivity (range: 71% to 84%) and NPV (range: 85% to 97%) were higher for the most general algorithms, while specificity and PPV were higher for the most stringent definitions.

Analyses including the whole sample showed a sensitivity ranging from 54% to 95%, and NPV from 70% to 98% for the different diagnostic algorithms, and thus indicating a high efficiency of this brief instrument.

Conclusion

The CBTD seems to be a good and efficient screening instrument, useful for the detection of the most frequent psychiatric disorders in childhood and early adolescence. Results suggest that it should be tested and incorporated as a tool at primary health services for the systematic surveillance of mental health during childhood and adolescence.

Key words: Child, adolescence, validity, screening instruments, mental health.

RESUMEN

Introducción

En los niños, la psicopatología puede entenderse como un desarrollo normal que se ha vuelto inapropiado o desviado. Esto quiere decir que hay conductas esperables a cierta edad, pero que si persisten pueden convertirse en patológicas. Cuando algunos rasgos, signos o conductas son especialmente llamativos y se presentan de manera conjunta y frecuente, convencionalmente se habla de síndromes.

En México, a finales de la década de 1980, empezamos a trabajar con el Cuestionario de Reporte para Niños (RQC) elaborado hacia fines de la década anterior, en el contexto de un estudio de colaboración promovido por la Organización Mundial de la Salud para extender la atención primaria a los problemas de salud mental en países en desarrollo.

El instrumento mostró tener un valor predictivo positivo (VPP) de 76% y un valor predictivo negativo (VPN) de 99%, y ha sido útil para detectar problemas de salud mental en la población escolar. Sin embargo, a partir de estos resultados no ha sido posible establecer la prevalencia específica del tipo de problemas detectados.

Por ello, la siguiente tarea fue construir un nuevo instrumento, el Cuestionario Breve de Tamizaje y Diagnóstico (CBTD), que complementara la experiencia obtenida a partir de la aplicación y de los resultados del RQC. A las 10 preguntas originales del cuestionario, este instrumento agrega 17 síntomas que frecuentemente son manifestados en la consulta externa de los servicios de salud mental y que también se incluyen en uno de los instrumentos más utilizados mundialmente: la Lista de Conductas de los Niños, CBCL-P, de Achenbach.

Objetivo

Evaluar la validez concordante y la eficiencia de los algoritmos diagnósticos del Cuestionario Breve de Tamizaje y Diagnóstico para niños (CBTD), en comparación con el diagnóstico psiquiátrico realizado en los servicios clínicos especializados.

Método

La muestra de los pacientes fue elegida al azar. Incluyó a niños y adolescentes entre 4 a 16 años, cuyo familiar, usualmente la madre, accediese a participar en el estudio. El diagnóstico de los psiquiatras, ciegos a la información del cuestionario, se recabó al final de la jornada a partir de

los expedientes clínicos y se expresó en términos de la Clasificación Internacional de las Enfermedades, CIE-10.

Para evaluar la confiabilidad de los diagnósticos, se revisaron los expedientes clínicos de los pacientes atendidos en el Hospital Psiquiátrico Infantil Dr. Juan N. Navarro, a fin de recabar los diagnósticos asignados en los servicios clínicos a donde fueron referidos. La confiabilidad entre entrevistadores para los diagnósticos de trastorno por déficit de la atención, trastornos depresivos, de conducta y de ansiedad mostró acuerdos satisfactorios con un rango de valores de Kappa entre 0.60 y 0.83.

Para evaluar el acuerdo en el presente estudio, se utilizaron los estadísticos Kappa y Yule. Además, para evaluar la eficiencia de los síndromes, se calcularon la sensibilidad, la especificidad y los valores predictivos positivos y negativos.

Resultados

Se estudió un total de 530 pacientes. Para un primer análisis, se incluyeron a aquellos pacientes que tuvieran hasta tres síndromes en el CBTD, con lo que quedó un total de 102 sujetos. El acuerdo diagnóstico fue aceptable (Yule: 0.43 – 0.55). La sensibilidad (rango: 71 a 84%) y el valor predictivo negativo (rango: 85 a 97%) son mayores para las definiciones más amplias de los síndromes, mientras que la especificidad y el valor predictivo positivo son superiores para las definiciones más restringidas de un probable diagnóstico.

Al incluir el total de los pacientes estudiados, la sensibilidad mostró un rango entre 54 y 95%, y un valor predictivo negativo con un rango entre 70 y 98% para los diferentes algoritmos diagnósticos, lo que indica que el instrumento breve posee una adecuada eficiencia.

Conclusión

La eficiencia y validez concordante del CBTD son satisfactorias y de gran utilidad potencial en la atención primaria a la salud. El instrumento desarrollado no sólo permite estimar la prevalencia de "casos" en la infancia y adolescencia, sino también evaluar la presencia de diferentes síndromes, que permitirían establecer una vigilancia clínica, instrumentada, de la salud mental en la población infantil y adolescente.

Palabras clave: Niños, adolescentes, validez, instrumentos, salud mental.

INTRODUCCIÓN

En los niños, la psicopatología puede entenderse como un desarrollo normal que se ha vuelto inapropiado o desviado (27). Esto quiere decir que hay conductas esperables en cierta edad pero que si persisten pueden convertirse en patológicas. Cuando algunos rasgos, signos o conductas son especialmente llamativos y se presentan de manera conjunta y frecuente, convencionalmente se habla de síndromes.

Los estudios acerca del registro de conductas observadas por los padres han servido para identificar las agrupaciones sintomatológicas, y para ello se han desarrollado diversas escalas, como las de Rutter (23), Conners (11) y el Child Behavior Checklist CBCL (1). Excepto las primeras, estos instrumentos son muy largos para ser aplicados en los servicios de atención primaria para la detección temprana de psicopatología en

la infancia y adolescencia (12). Recientemente, Goodman (15) desarrolló el Cuestionario de Fortalezas y Dificultades (SDQ, por sus siglas en inglés), el cual ha mostrado que con 25 preguntas es posible hacer una detección adecuada y una predicción aceptable de tres grupos de trastornos: de conducta, emocionales y de hiperactividad e inatención (18).

En México, a finales de la década de 1980, empezamos a trabajar con el Cuestionario de Reporte para Niños (RQC), que fue elaborado hacia fines del decenio anterior en el contexto de un estudio de colaboración promovido por la Organización Mundial de la Salud para extender la atención primaria a los problemas de salud mental en países en desarrollo (13). Las preguntas de este instrumento se seleccionaron con base en la reducida bibliografía existente en ese tiempo y con la preocupación de que fueran fáciles de aplicar, no ambiguas al momento de ser respondidas y relacionadas con comportamientos y conductas fácilmente reconocibles.

En México, la prevalencia de los problemas de salud mental de la población infantil urbana que tiene entre 3 y 12 años se estimó en 16% mediante el RQC (6). El instrumento mostró tener un valor predictivo positivo (VPP) de 76% y un valor predictivo negativo (VPN) de 99% (7), y ha sido útil para detectar problemas de salud mental en la población escolar (22). Sin embargo, a partir de estos resultados no ha sido posible establecer la prevalencia específica del tipo de problemas detectados.

Así, la siguiente tarea fue construir un nuevo instrumento, el Cuestionario Breve de Tamizaje y Diagnóstico (CBTD), que complementara la experiencia obtenida a partir de la aplicación y de los resultados del RQC. A las 10 preguntas originales del cuestionario, este instrumento agrega 17 síntomas que frecuentemente son manifestados en la consulta externa de los servicios de salud mental y que también se incluyen en uno de los instrumentos más utilizados mundialmente: la Lista de Conductas de los Niños, CBCL-P, de Achenbach (1). Las preguntas se refieren a síntomas como los relacionados con la hiperactividad, el déficit de la atención, la impulsividad, la tristeza, la inhibición, la conducta oposicionista, la conducta antisocial y la conducta alimenticia asociada con el peso. La finalidad de incluirlos fue contar con los síntomas cardinales mínimos, pero suficientes para identificar la probable presencia de estos síndromes psicopatológicos en los niños y adolescentes con base en el reporte dado por el progenitor entrevistado.

La confiabilidad de este instrumento se midió por medio del coeficiente de Kuder-Richardson (KR-20), con el que se obtuvo un valor de 0.81, en un margen de 0.76 a 0.85. Por una parte, tomando el instrumento como una escala para medir la presencia de psicopatología y de acuerdo con el perfil de las respuestas obtenidas en una muestra de 1686 niños y adolescentes de la pobla-

ción general en la Ciudad de México, se eligió el puntaje a partir del percentil 90, con cinco síntomas presentes, para definir el umbral de "caso probable" (9). Por otra parte, por medio de análisis de regresión logística para cada síntoma respecto de los demás, y tomando en cuenta el sexo y los diferentes grupos de edad (10), se integraron diferentes síndromes y se consideraron como criterio de referencia los síntomas cardinales de algunos de los trastornos del DSM-IV (3) y de la Clasificación Internacional de las Enfermedades, ICD-10 (29).

Durante todo el proceso antes descrito no se realizaron entrevistas psiquiátricas de la población infantil y adolescente que sustentaran la validez clínica de los hallazgos empíricos y de las construcciones realizadas. El presente trabajo tiene como objetivo evaluar la validez concordante de algunos de los síndromes definidos a partir del CBTD con el diagnóstico psiquiátrico realizado en los servicios clínicos especializados.

Las hipótesis a probar fueron las siguientes: 1. Si es adecuado el punto de corte propuesto como umbral para la definición de "caso" en el cuestionario, para la mayoría de los niños y adolescentes atendidos en los servicios de salud mental se deberán reportar al menos cinco síntomas presentes; 2. Si los algoritmos de los síndromes poseen validez clínica, se espera obtener una concordancia aceptable con el diagnóstico psiquiátrico e índices satisfactorios de su eficiencia.

MÉTODO

El presente trabajo se desarrolló como parte de una investigación más amplia, enfocada al estudio de las trayectorias seguidas por los pacientes antes de llegar por vez primera a los servicios de salud mental*. Para la investigación se eligieron un servicio de salud mental en una unidad de primer nivel de atención, el Centro de Salud Dr. Manuel Escontría, y la consulta externa del Hospital Psiquiátrico Infantil Juan N. Navarro, que representa el tercer nivel de atención y concentra la demanda de atención. La muestra fue elegida al azar, y se incluyeron niños y adolescentes con edades entre los 4 a 16 años, que acudiesen por primera vez al servicio y cuyo familiar, usualmente la madre, accediese a participar en el estudio.

El CBTD fue contestado por el familiar que acompañaba al menor al momento de solicitar consulta de primera vez. La aplicación fue realizada, previa a la consulta con el psiquiatra, por personal capacitado en el uso del cuestionario y con supervisión del trabajo de campo. Cabe señalar que para considerar la presencia de cada

*Colmenares BE: Patrón en la búsqueda de ayuda y características socio-demográficas en pacientes de 4 a 16 años usuarios de servicios en salud mental. Tesis en proceso para obtener el grado de Maestro en Ciencias. Facultad de Medicina, UNAM, México.

síntoma, el instrumento establece que la conducta se haya presentado *frecuentemente* durante los últimos 12 meses previos a la evaluación y, en caso de haberse iniciado antes, se pregunta por la edad de inicio. De esta manera se asegura que el reporte señale una forma de conducta persistente. El juicio del entrevistador no interviene; su función es asegurar que la persona entrevistada comprenda y responda adecuadamente a cada una de las 27 preguntas del cuestionario (9).

El diagnóstico de los psiquiatras, ciegos a la información del cuestionario, fue recabado al final de la jornada a partir de los expedientes clínicos. Idealmente, debiera utilizarse una entrevista estructurada o semiestructurada, como la Cédula para Trastornos Afectivos y Esquizofrenia en versión para escolares, K-SADS (2), la Entrevista Clínica para Niños y Adolescentes, DICA (28), o la Cédula de Entrevista Diagnóstica para niños, DISC (3, 4); sin embargo, su aplicación consume mucho tiempo y resultan poco prácticas para el trabajo cotidiano en los servicios de salud. Así, la evaluación clínica siguió los patrones establecidos en cada servicio, que consiste en evaluar el motivo de la consulta, con lo que se obtiene, de manera no estructurada, la información pertinente de los padres a través de la exploración clínica de los niños y adolescentes. Se solicitó a los clínicos participantes que durante su evaluación siguieran una lista de síndromes que contenía los criterios clínicos del DSM-IV y de la CIE-10. Al final, los psiquiatras emitieron sus diagnósticos en términos de la Clasificación Internacional de las Enfermedades, CIE-10 (29).

Para evaluar la confiabilidad de los diagnósticos, se revisaron los expedientes clínicos de los pacientes atendidos en el Hospital Psiquiátrico Infantil Dr. Juan N. Navarro, a fin de recabar los diagnósticos asignados en los servicios clínicos a donde fueron referidos. La confiabilidad entre entrevistadores para el trastorno de hiperquinesia y déficit de la atención, para los trastornos depresivos, de conducta y de ansiedad mostró acuerdos satisfactorios con un rango de valores de Kappa entre 0.60 y 0.83 (14).

Dada su baja frecuencia en algunos casos y su similitud en otros, los diagnósticos se agruparon en categorías más amplias, *vg* trastornos afectivos, de ansiedad, de conducta y del lenguaje, para facilitar la comparación con los siguientes síndromes del CBTD:

- Déficit de atención con hiperactividad e impulsividad (tres subgrupos) ADHDT.
- Ansiedad generalizada.
- ANGER2.
- Ansiedad con predominio de inhibición.
- ANIHBT.
- Trastorno específico del lenguaje.
- ELD.
- Depresión (4 subgrupos).

- IDEPTR.
- Trastorno por conducta oposicionista.
- ODDR.
- Trastorno de conducta.
- TCONDNR.

Para evaluar la validez concordante, se utilizaron los estadísticos Kappa y Yule. En virtud de que el acuerdo medido por medio de Kappa se subestima cuando la prevalencia del trastorno es menor a 50%, el estadístico Yule resulta ser el más adecuado en esas condiciones ya que en su cálculo no intervienen los totales marginales, mientras que, cuando la prevalencia es de 50%, el resultado de ambos estadísticos es similar (26). Además, se calcularon la sensibilidad, especificidad y los valores predictivos positivos y negativos de los síndromes para evaluar su eficiencia.

RESULTADOS

Se estudió un total de 530 pacientes, 73% hombres y 27% mujeres, con una edad promedio de 9.35 (d.e. 3.12) años.

Unicamente en ocho pacientes se reportaron menos de cinco síntomas en el CBTD. En uno de ellos, la evaluación del psiquiatra confirmó que no había patología, mientras que en los siete restantes sí se consideró su presencia. En 522 pacientes el puntaje del CBTD fue de al menos cinco síntomas presentes y de ellos sólo en uno el psiquiatra consideró que no había patología. De esta forma, la sensibilidad del punto de corte 4/5 para definición de probable caso resultó ser de 98.7%, y el valor predictivo positivo de 99.8%. Sin embargo, en virtud de que en la población estudiada muy pocos menores presentaban escasa sintomatología, la especificidad fue de 50% y el valor predictivo negativo de 12.5%.

En el estudio de comunidad (9), a partir del percentil 90 la frecuencia de síndromes fue de dos, mientras que en la población atendida en los servicios de salud mental la mediana fue de cinco síndromes y de 11 síntomas presentes. Este panorama planteó dificultades para el análisis de la validez concordante en virtud de la alta frecuencia de comorbilidad y consecuentemente de la mezcla de los síndromes en los diferentes grupos de categorías diagnósticas. Por lo tanto, para un primer análisis, se incluyó sólo a los pacientes que tuvieran hasta tres síndromes en el cuestionario con la finalidad de que, en relación con el umbral de definición de "caso" establecido en la comunidad, representaran mejor a la realidad observada en el estudio de la población general. Así, quedaron un total de 102 sujetos con una mediana de siete síntomas reportados y dos síndromes presentes. La distribución por sexo fue de 71 varones y 31 mujeres,

CUADRO 1. Validez concurrente y eficiencia de algunos síndromes del CBTD en una selección de pacientes* (n = 102)

Síndrome	Evaluación	Clinica	Sensibilidad %	Especificidad %	Kappa	Yule	VPP %	VPN %	
	+	-							
ADHD	+	16	4	36.4	.93.1	.32	.47	80.0	65.8
	-	28	54						
ADHDT	+	37	19	84.0	.67.2	.50	.53	66.0	84.8
	-	7	39						
TTCOND	+	5	22	71.4	.76.8	.20	.49	18.5	97.5
	-	2	73						
IDEP2S	+	12	4	41.4	.94.5	.41	.55	75.0	80.2
	-	17	69						
IDEPT	+	24	32	82.7	.56.2	.30	.43	42.9	89.1
	-	5	41						

* Con al menos un diagnóstico y un total de tres síndromes o menos.

similar a la del total de pacientes estudiados, y en cuanto a la edad, la mediana fue un año menor (8 años) en comparación a la del total (9 años).

Cabe mencionar que de acuerdo con la frecuencia de los trastornos diagnosticados, no fue posible evaluar la validez y eficiencia de todos los síndromes. Más aún, para la comparación con las categorías diagnósticas de los trastornos de conducta y los de ansiedad, los síndromes relacionados con estas categorías se agruparon así: conducta oposicionista y trastornos de conducta (ttcond); ansiedad generalizada y ansiedad con inhibición (ttans). En el cuadro 1 se muestran los resultados del acuerdo diagnóstico y de la eficiencia de los síndromes que se pudieron evaluar. Para cada síndrome del CBTD se presentan las distribuciones a manera de tablas de 2 x 2, donde la primera línea indica el número o de sujetos que resultaron positivos y la segunda indica los negativos, mientras que la primera y segunda columnas indican cuando el diagnóstico de la evaluación clínica resultó positivo o negativo respecto al síndrome evaluado. Las siguientes columnas presentan los resultados de la sensibilidad, especificidad, acuerdo diagnóstico según los estadísticos Kappa y Yule, y el valor predictivo positivo y negativo, respectivamente, de los síndromes del CBTD.

Como puede apreciarse, la sensibilidad y el valor predictivo negativo (VPN) son mayores para las definiciones más amplias de los síndromes que señalan la probable presencia de un trastorno de hiperquinesia y déficit de atención, ADHDT, 84 y 85%; de un probable trastorno depresivo, IDEPT, 83 y 89%; y de un trastorno oposicionista o de un trastorno de conducta, TTCOND, 71 y 97%. A su vez, el valor predictivo positivo (VPP) y la especificidad son superiores para las definiciones más restringidas de un probable diagnóstico, como para ADHD, que indica la probable presencia de un trastorno por déficit de atención con hiperactividad tipo mixto, 80 y 93%; y para IDEP2S, que indica un probable trastorno depresivo donde se conjuntan la tristeza y la irritabilidad como síntomas cardinales, además de un mayor número de síntomas agregados, 75 y 94%.

En cuanto a la validez concurrente, y tomando el criterio establecido de que los valores entre 20 y 40% señalan un acuerdo mínimo, de 40 a 60% aceptable, de 60 a 80% bueno y por arriba de 80% excelente, los resultados del estadístico Yule -que es el más adecuado ya que la prevalencia de los trastornos oscila entre 6.8 y 36.6%-, indican que el acuerdo diagnóstico entre el resultado del instrumento y el juicio clínico de los psiquiatras es aceptable.

Al incluir al total de los pacientes (cuadro 2), la sensibilidad de cada uno de los síndromes se incrementa, en algunos de manera muy notable como para TTCOND, y el VPN muestra poca variación. Sin embargo, la especificidad y el VPP decrecen en forma notoria. Asimismo, la concordancia diagnóstica se reduce, excepto en relación con los trastornos de conducta.

Es preciso mencionar que al incluir al total de los pacientes fue posible evaluar la eficiencia de otros dos síndromes definidos a partir del cuestionario: TTANS, que indica la probable presencia de un trastorno de ansiedad, y ELD, que señala la probable presencia de un trastorno del lenguaje. Ambos muestran un VPN elevado; la sensibilidad y especificidad es entre regular y baja, y la concordancia diagnóstica es mínima.

DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio sugieren que el punto de corte establecido como umbral para la definición de "caso" para el cuestionario, esto es, cinco síntomas, con base en los resultados del estudio en población general, es altamente sensible y con un VPP de 99% en pacientes atendidos por vez primera en los servicios de consulta externa de psiquiatría y de salud mental en dos instituciones, lo que sustenta la primera hipótesis de este trabajo.

En cuanto a la eficiencia y el acuerdo diagnóstico, la sensibilidad, que en el presente estudio representa la capacidad de los algoritmos diagnósticos para detectar el trastorno y, complementariamente, el valor predictivo negativo que indica la proporción de pacientes que

CUADRO 2. Validez concurrente y eficiencia de algunos síndromes del CBTD en el total de pacientes* (n = 530)

Síndrome	Evaluación Clínica		Sensibilidad %	Especificidad %	Kappa	Yule	VPP %	VPN %
	+	-						
ADHD	+	171	152	73.4	.48.8	.21	.24	52.8
	-	62	145					70.0
ADHDT	+	220	245	94.4	.17.5	.11	.31	47.3
	-	13	52					80.0
TTCOND	+	59	124	95.2	.26.5	.06	.45	14.6
	-	3	344					97.6
IDEP2S	+	79	150	54.1	.60.9	.13	.15	34.5
	-	67	234					78.0
IDEPT	+	138	316	94.5	.17.7	.07	.32	30.4
	-	8	68					89.5
TTANS	+	33	335	75.0	.31.1	.01	.08	9.0
	-	11	151					93.0
ELD	+	24	45	55.8	.66.3	.09	.22	12.8
	-	19	442					94.4

no cumplieron con el algoritmo, y que efectivamente no fueron diagnosticados con el trastorno, resultaron satisfactorios de acuerdo con lo deseable respecto a un instrumento de detección. Además, como herramienta diagnóstica, los algoritmos más rigurosos, cuya función es identificar las formas más graves de los trastornos, efectivamente mostraron una mayor especificidad y, complementariamente, un valor predictivo positivo superior al de los algoritmos más globales.

Brandenburg y cols. (5) resaltaban la importancia de contar con información no sólo de la sensibilidad de los instrumentos de tamizaje, sino del valor predictivo negativo, y de éste en relación con trastornos específicos, con la finalidad de evaluar la eficacia del instrumento para detectar los trastornos. Los resultados del presente trabajo responden a ese señalamiento, lo cual sugiere que el CBTD no sólo es útil como herramienta para medir la presencia de psicopatología en general, sino que además posee adecuada eficacia y concuerda aceptablemente, en casos no muy complicados (cuadro 1), con el diagnóstico clínico de algunos de los trastornos específicos más comunes en la infancia y adolescencia.

Lo anterior es importante en virtud de que en un reporte anterior (8) los resultados en la población general sugirieron una percepción e identificación tardía de los trastornos y un retraso en la búsqueda de la atención, lo que provocó que los problemas fueran más graves y complicados. En ese sentido, las características de los pacientes del presente estudio corroboran que, efectivamente, se busca una atención especializada cuando los casos son altamente sintomáticos y con una edad promedio de nueve años. Asimismo, cabe resaltar que los casos con menos síndromes mostraron una edad promedio de ocho años, lo que sugiere la conveniencia y necesidad de realizar una detección temprana. Para ello, conviene resaltar la sencillez y eficiencia, especialmente en los valores predictivos, del CBTD.

Desde la perspectiva del costo-eficiencia, en compa-

ración, por una parte, con el CBCL-P de Achenbach (1), que es uno de los instrumentos más utilizados, es de notar que este último consta de 113 preguntas, mientras que el CBTD abarca apenas 27, y puede ser aplicado por personal asistente o contestado directamente por los padres en unos cuantos minutos. Esta ventaja del CBTD también la comparte el SDQ (16). Este último instrumento identifica tres grupos amplios de trastornos: de conducta, afectivos y de hiperactividad e inattention, y su desempeño en población clínica mostró un rango de sensibilidad entre 81 y 90% y un rango de VPN entre 83 y 94% (18). Comparativamente, los resultados obtenidos en el presente estudio, en especial los que se refieren a las definiciones más amplias de probables trastornos (AHDT 94 y 80%; TTCOND 95 y 97%; IDEPT 94 y 89% y TTANS 75 y 93%, respectivamente), son equiparables a las reportadas por Goodman y cols. (18) utilizando una metodología similar.

En cuanto a la eficacia diagnóstica, Jensen y cols. (19) encontraron poca especificidad de las subescalas del CBCL-P, excepto las relativas a la conducta agresiva y delincuente, al compararlas con el diagnóstico psiquiátrico establecido por medio de la Cédula de Entrevista Diagnóstica para Niños (DISC). Sin embargo, la sensibilidad y especificidad de la calificación total del CBCL-P fue de 80 y 73% respecto del algoritmo diagnóstico combinado del DISC. Es decir, éste funciona mejor para identificar la presencia de psicopatología que para detectar trastornos específicos. Como sugieren Jensen y cols., en relación con el CBCL-P (19) y Goodman y cols., en referencia al SDQ (17), esta dificultad responde a la alta comorbilidad y a la compleja diversidad de las manifestaciones psicopatológicas presentes en los niños y adolescentes con trastornos más graves.

En cuanto a los resultados obtenidos en este estudio con el CBTD, la especificidad de los algoritmos diagnósticos en los casos no complicados (cuadro 1) mostró un rango entre 56 y 94%, aunque ésta disminuyó notablemente al incluir los casos más graves (cuadro

2). En este sentido, a pesar de que el acuerdo diagnóstico fue bajo y la especificidad para la mayoría de los síndromes estuvo por abajo de 50%, la sensibilidad y el VPN resultaron considerablemente altos, lo cual resalta su eficacia como instrumento de tamizaje.

Estos resultados deben sopesarse a la luz de que el CBTD se diseñó para la detección temprana de problemas de salud mental en la comunidad y en los servicios de atención primaria, y no como un instrumento diagnóstico para escenarios clínicos especializados. Más aún, los síndromes no fueron construidos con base en la población de los escenarios clínicos, sino a partir de las respuestas obtenidas en población general (10). En este sentido, el instrumento permite identificar eficazmente diversas constelaciones síndromáticas respecto de las cuales se puede investigar su relevancia en cuanto a la discapacidad asociada a su presencia, a su persistencia, si así fuese el caso, al entrelazamiento con otros síndromes, a su asociación respecto a variables clínicas de los progenitores, e incluso respecto a variables genéticas, todos ellos aspectos relevantes para la investigación acerca de la psicopatología del desarrollo (4).

Una limitación del presente estudio radica en que no se utilizó una entrevista diagnóstica estructurada por parte de los clínicos y, por lo tanto, la variabilidad en el juicio de los entrevistadores no estuvo sujeta a control. Sin embargo, la confiabilidad entre entrevistadores para los diagnósticos de trastorno por déficit de la atención, trastornos depresivos, de conducta y de ansiedad mostró acuerdos satisfactorios con un rango de valores de Kappa entre 0.60 y 0.83 (14).

CONCLUSIÓN

El instrumento desarrollado y evaluado en este trabajo no sólo permite estimar la prevalencia de "casos" en la infancia y adolescencia, para realizar así una planeación de los servicios, sino también identificar la presencia de diferentes síndromes, que sujetos a un seguimiento, permitirían establecer una vigilancia clínica, instrumentada, de la salud mental en la población infantil. Complementariamente, se puede reunir información del medio familiar y escolar para identificar factores y situaciones tanto de riesgo como de protección. Finalmente, con base en los resultados del instrumento, se pueden desarrollar y evaluar estrategias preventivas y de intervención con la participación de las personas en la comunidad y de diferentes profesionales dedicados al cuidado de la salud.

Agradecimientos

A las autoridades y psiquiatras de la consulta externa del Hospital Psiquiátrico Infantil Dr. Juan N. Navarro, y al doc-

tor Ignacio Cervantes, psiquiatra del Centro de Salud Dr. Manuel Escontría, por su cooperación en la realización de este estudio.

REFERENCIAS

1. ACHENBACH TM, EDELBROCK C: *Manual for the Child Behavior Checklist and Revised Child Behavior Profile*. University of Vermont, Burlington, 1983.
2. AMBROSINI PJ: Historical developments and present status of the schedule for affective disorders and schizophrenia for school age children (K-SADS). *J Am Acad Child Adol Psychiatry*, 39(1):49-58, 2000.
3. AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION: *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Cuarta edición. Washington, 1994.
4. ANGOLD A, COSTELLO J: Developmental epidemiology. *Epidemiol Rev*, 17(1):74-82, 1995.
5. BRANDENBURG NA, FRIEDMAN RM, SILVER SE: The epidemiology of childhood psychiatric disorders: prevalence findings from recent studies. *J Am Acad Child Adol Psychiatry*, 29(1):76-83, 1990.
6. CARAVEO AJ, MEDINA-MORA ME, TAPIA CR, RASCON ML y cols.: Trastornos psiquiátricos en niños de la República Mexicana. Resultados de una encuesta de hogares. *Psiquiatría*, 9:137-151, 1993.
7. CARAVEO AJ, MEDINA-MORA ME, VILLATORO J, LOPEZ-LUGO EK, MARTINEZ VA: Detección de problemas de salud mental en la infancia. *Salud Pub Mex*, 37(5):445-451, 1995.
8. CARAVEO-ANDUAGA J, COLMENARES BE, MARTIN-EZ VNA: Síntomas, percepción y demanda de atención en salud mental en niños y adolescentes de la Ciudad de México. *Salud Pub Mex*, 44:492-498, 2002.
9. CARAVEO-ANDUAGA J: Cuestionario Breve de Tamizaje y Diagnóstico de problemas de salud mental en niños y adolescentes: confiabilidad, estandarización y validez de construcción. Primera parte. *Salud Mental*, 29(6):65-72, 2006.
10. CARAVEO-ANDUAGA J: Cuestionario Breve de Tamizaje y adolescentes: algoritmos para síndromes y su prevalencia en la Ciudad de México. Segunda parte. *Salud Mental*, 30(1):48-55, 2007.
11. CONNERS CK: Symptom patterns in hyperkinetic, neurotic and normal children. *Child Development*, 41:667-682, 1970.
12. CONNERS CK: Rating scales. En: Noshpitz JD (ed.). *Basic Handbook of Child Psychiatry*. Basic Books, Inc. Pub., p. 675-689, Nueva York, 1979.
13. GIEL R, DE ARANGO MV, CLEMENT CE, HARDING TW y cols.: Childhood mental disorders in primary health care: results of observations in four developing countries. *Pediatrics*, 68(5):677-683, 1981.
14. GOMEZ GS, CARAVEO-ANDUAGA J: La confiabilidad diagnóstica entre la valoración clínica inicial y subsecuente en el Hospital Psiquiátrico Infantil "Juan N. Navarro". *Psiquiatría* (en prensa) 2006.
15. GOODMAN R: The strengths and difficulties questionnaire: A research note. *J Child Psychol Psychiatr*, 38:581-586, 1997.
16. GOODMAN R: Comparing the Strengths and Difficulties Questionnaire and the Child Behavior Checklist: is small beautiful? *J Ab Child Psychol*, 27:17-24, 1999.
17. 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. *Brit J Psychiatry*, 177:534-539, 2000.
18. GOODMAN R, RENFREW D, MULLICK M: Predicting

- type of psychiatric disorder from Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) scores in child mental health clinics in London and Dhaka. *European Child Adol Psychiat*, 9:129-134, 2000.
19. JENSEN PS, SALZBERG AD, RICHTERS JE, WATANABE HK: Scales, diagnoses and child psychopathology: I. CBCL and DISC relationships. *J Am Acad Child Adol Psychiatry*, 32(2):397-406, 1993.
 20. LEWIS M: Differential diagnosis. Segunda edición. *Basic Handbook of Child Psychiatry*. Basic Books, Inc. Pub. 144-156, Nueva York, 1996; .
 21. NAGERA H, BENSON RM: Normality as a syndrome. En: Noshpitz JD (ed.). *Basic Handbook of Child Psychiatry*. Basic Books, Inc. Pub.; p. 165-172. Nueva York, 1979.
 22. RICO H, MAGIS C, GUERRERO MG, GOMEZ M y cols.: La frecuencia de los trastornos mentales en los niños escolares de primer grado de primaria. *Salud Mental*, 21(4):12-18, 1998.
 23. RUTTER M, COX A, TUPLING C, BERGER M, YULE W: Attainment and adjustment in two geographical areas: 1. Prevalence of psychiatric disorder. *Brit J Psychiatry*, 126:493-509, 1975.
 24. SHAFFER D, FISHER D, DULCAN MK: The NIMH diagnostic schedule for children version 2.3 (DISC-2.3): Description, acceptability, prevalence rates and performance in the MECA study. *J Am Acad Child Adol Psychiatry*, 35:865-877, 1996.
 25. SHAFFER D, FISHER P, LUCAS C, DULCAN M, SCHWAB-STONE M: NIMH Diagnostic Interview Schedule for Children version IV (NIMH DISC-IV): Description, differences from previous versions, and reliability of some common diagnoses. *J Am Acad Child Adol Psychiatry*, 39(1):28-38, 2000.
 26. SPITZNAGEL EL, HELZER JE: A proposed solution to the base rate problem in the Kappa statistic. *Arch Gen Psychiatry*, 42:725-728, 1985.
 27. WENAR C, KERIG: Developmental Psychopathology. McGraw-Hill, Boston, 2000.
 28. WENDY R: Diagnostic interview for children and adolescents (DICA). *J Am Acad Child Adol Psychiatry*, 39(1):59-66, 2000.
 29. WORLD HEALTH ORGANIZATION: *The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders*. Ginebra, 1993.

**RESPUESTAS DE LA SECCION
AVANCES EN LA PSIQUIATRIA**
Autoevaluación

1. A
2. B
3. B
4. E
5. D
6. C
7. B
8. D
9. C
10. E
11. C
12. D
13. D