

# CUESTIONARIO BREVE DE TAMIZAJE Y DIAGNÓSTICO DE PROBLEMAS DE SALUD MENTAL EN NIÑOS Y ADOLESCENTES: ALGORITMOS PARA SÍNDROMES Y SU PREVALENCIA EN LA CIUDAD DE MÉXICO. SEGUNDA PARTE

Jorge Javier Caraveo y Anduaga\*

## SUMMARY

### Introduction

Studies on developmental psychopathology have shown that several problems and disorders that started during childhood persist into adulthood. Recent epidemiological studies have emphasized the need for the early identification of problems and disorders in childhood and adolescence that may eventually lead to other psychopathologies in adulthood.

A previous paper presented the rationale and development of a brief instrument which could be used to early identify clinical risk conditions in children by health professionals: the Brief Screening and Diagnostic Questionnaire, CBTD. The CBTD is a 27-item questionnaire which is answered by the parents of the child exploring symptoms frequently reported as motives for seeking attention at the out-patient mental health services. The instrument showed good reliability,  $KR-20 = 0.81$ , and construct validity for identifying groups of symptoms that suggest the presence of the most frequent psychiatric syndromes in children and adolescents.

As our goal was to identify probable psychiatric disorders, and diagnostic criteria are not equal to clusters of symptoms identified by factor analyses, the next task was to explore the data using a different statistical technique and to develop observational units, syndromes, for further clinical evaluation. The objectives of this paper are: 1. to present the resulting algorithms and 2. their prevalence in children and adolescent population in Mexico City.

### Method

The CBTD was included as part of the instruments used in an epidemiological study on psychiatric morbidity in Mexico City. The study was designed as a household survey on a representative sample of the adult population aged 18-65 years in Mexico City. In addition, information was obtained about all the respondents' children aged 4-16 years living at the same household. The total sample included 1685 children and adolescents with the following distribution by age-groups: 16.3% were 4-5 years old; 25.5%, 6-8 years old; 30.9%, 9-12 years old, and 27.4%, 13-16 years old.

Once the independence of the observations was assured, logistic regression analyses were performed between cardinal symptoms for different diagnoses and the rest of the items from the questionnaire. Statistically significant associations were evaluated clinically and compared to psychiatric syndromes as defined by the DSM-IV

and ICD-10 classifications. Based on these results, algorithms for probable psychiatric syndromes were created.

### Results

Using the results from logistic regression analyses, algorithms were created considering different levels of severity for probable disorders: attention-deficit and hyperactivity distinguishing three subtypes, depressive with two definitions and two severity degrees, anxiety with two subtypes, oppositional behavior, conduct disorder, specific language disorder, epilepsy, and other clinical conditions such as problems related with eating attitudes, enuresis and impulsivity.

Depressive and hyperactive attention-deficit syndromes were the most frequent in the population. Among these groups of syndromes, depression, as defined in terms of the presence of irritability or sadness and three or more associated symptoms, and the combined subtype of hyperactive attention-deficit, were the most prevalent. Oppositional behavior and anxiety syndromes were also frequent, and all of the afore mentioned syndromes appeared predominantly associated at least with another one. Mixed externalizing and internalizing syndromes were found in 5% of the population, while only internalizing syndromes were reported in 4.5% and only externalizing syndromes in 2.4%.

Although as a whole no significant differences by sex were found on the number of syndromes presented, in males the frequency increased with age, while in girls more syndromes were reported on the youngest and elder age-groups.

### Discussion

This paper has presented operational definitions for screening syndromes based on the associations among symptoms explored by the CBTD in children and adolescents of the general population in Mexico City.

It is important to highlight that the CBTD is based on symptoms which are frequently reported as motives for consultation. So, the instrument does not merely translate diagnostic criteria into questions but rather use the way in which the population perceive and express concern about their children's behavior, in order, first, to define caseness and, second, to identify probable disorders.

Recently, Goodman designed an interesting brief instrument, the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ), that generates scores for conduct problems, inattention-hyperactivity, emotional symptoms, peer problems, and prosocial behavior. One difference between the CBTD and the SDQ is that the former in-

\*Dirección 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

cludes items exploring language problems, enuresis, and seizures, which are clinically relevant and frequently associated with conduct and emotional problems. Furthermore, 4% of our study population presented these kind of problems associated with externalizing or internalizing syndromes.

Results indicating that attention-deficit and depressive syndromes are the most common in the population are consistent with the most frequent disorders attended at the Pediatric Psychiatric Hospital in Mexico City. Also interesting is the fact that in a National Psychiatric Epidemiological Survey, 2% of the adult population with depressive disorders reported having their first depressive episode during childhood or adolescence with a mean duration of 31 months. Likewise, results from the present study found that 2.6% of the children and adolescents have the most severe depressive syndrome, IDEP-2S, which also has the highest diagnostic specificity in clinical settings.

These results suggest that the CBTD accomplishes the goal of being a useful tool for epidemiological studies and for the surveillance of mental health in childhood and adolescence. The presence of a syndrome does not lead automatically to a psychiatric diagnosis. The intention is that, in those cases, corroboration should be sought by evaluating interference caused by the reported symptoms in familial, school, social and personal functioning.

**Key words:** Screening, mental health, childhood, adolescence, prevalence.

## RESUMEN

### Introducción

Los estudios acerca de la psicopatología del desarrollo han mostrado que algunos problemas y trastornos iniciados en la infancia persisten hasta la edad adulta, cuando se asocian a otros trastornos psiquiátricos. Los estudios epidemiológicos recientes han enfatizado la necesidad de identificar tempranamente problemas que con el tiempo conduzcan a otras patologías en la adultez.

En un estudio previo se presentaron los antecedentes y el desarrollo de un instrumento breve para identificar condiciones clínicas de riesgo en niños y adolescentes: el Cuestionario Breve de Tamizaje y Diagnóstico, CBTD. El instrumento consta de 27 preguntas que son respondidas por los padres de los menores, a fin de explorar síntomas frecuentes que son motivo de consulta en los servicios de salud mental. El CBTD mostró una buena confiabilidad, KR-20= 0.81, y adecuada validez de contenido para identificar grupos de síntomas que sugieren la presencia de los síndromes psiquiátricos más frecuentes en la infancia y la adolescencia.

Este trabajo tiene como finalidad presentar el modo en que, a partir de los síntomas explorados y por medio de una técnica estadística diferente a la empleada en el estudio anterior, se derivaron síndromes que constituyen unidades de observación para la evaluación clínica. Los objetivos son: 1. presentar los algoritmos resultantes y, 2. su prevalencia en la población infantil y adolescente de la Ciudad de México.

### Método

El CBTD se incluyó como parte de la información que se recabó para estudiar la morbilidad psiquiátrica en la población general adulta de la Ciudad de México. El tamaño final de la muestra fue de 1932 sujetos adultos de entre 18 y 65 años de edad. En 927 hogares, los adultos entrevistados reportaron tener hijos entre los 4 y 16 años, respecto a los cuales se aplicó el CBTD para todos los hijos en el grupo de edad mencionado que vivían con el adulto

entrevistado. Así, se obtuvo información acerca de un total de 1685 menores.

Habiendo asegurado la independencia de las observaciones, se realizaron análisis de regresión logística entre los síntomas cardinales para identificar diferentes trastornos y el resto de los síntomas del cuestionario. Las asociaciones estadísticamente significativas se evaluaron clínicamente y se compararon con los síndromes definidos en las clasificaciones diagnósticas DSM-IV y CIE-10. Con base en estos resultados, se construyeron a su vez algoritmos para diversos síndromes con diferentes grados de certeza o gravedad.

### Resultados

Por medio de los resultados de la regresión logística, se construyeron algoritmos, con diferentes niveles de certeza y gravedad, para los siguientes trastornos: déficit de atención e hiperactividad, depresión, por oposición, conducta, lenguaje, enuresis y epilepsia, así como para probables alteraciones en la conducta alimenticia y en el control de los impulsos.

Los síndromes depresivos y los relacionados con el déficit de atención e hiperactividad fueron los más frecuentes en la población. El síndrome depresivo -definido con base al reporte de irritabilidad o de tristeza como síntoma cardinal, acompañado de tres o más síntomas asociados- fue la manifestación depresiva más frecuente entre los primeros. La forma combinada de inatención, hiperactividad e impulsividad, lo fue para los segundos. La conducta oposicionista y los síndromes de ansiedad fueron también muy frecuentes y, en su mayoría, todos los síndromes anteriores se presentaron asociados al menos con otro síndrome. Los cuadros mixtos con síndromes de internalización y externalización estuvieron presentes en 5% de la población estudiada. Los cuadros con solamente síndromes de externalización representaron 2.4%, y con solamente síndromes de internalización 4.5%.

De acuerdo con el número total de síndromes, no se apreciaron diferencias por sexo. Sin embargo, en los varones se apreció que, a mayor edad, hay un mayor número de síndromes, en tanto que en las mujeres el mayor número se encontró en edades extremas.

### Discusión

Este trabajo ha presentado las definiciones operacionales para síndromes de tamizaje con base en las asociaciones entre los síntomas explorados por el CBTD en la población general de niños y adolescentes de la Ciudad de México.

Es importante resaltar que el CBTD tiene como base el reporte de síntomas que son frecuentemente motivo de búsqueda de ayuda en los servicios clínicos, investigando su frecuencia en la población general. Es decir, que parte de la manera en que la gente expresa y busca ayuda para su malestar y con esta base delimitar probables trastornos.

Recientemente, Goodman desarrolló el Cuestionario de Fortalezas y Dificultades, SDQ, que también es un instrumento breve que identifica problemas emocionales, de conducta, y de inatención e hiperactividad. Una diferencia entre el SDQ y el CBTD es que en éste se incluyen síntomas como problemas de lenguaje, enuresis y crisis convulsivas, entre otros, que son frecuentes en nuestra población y que tienen una importante relevancia clínica. En 4% de la población estudiada se presentó este tipo de síndromes asociados a manifestaciones de externalización e internalización.

Los resultados que indican que los síndromes depresivos y de inatención e hiperactividad son los más frecuentes concuerdan con la demanda de consulta en el Hospital Psiquiátrico Infantil. De manera interesante, en la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica, 2% de las personas con depresión reportaron haber tenido un primer episodio durante su infancia o adolescencia y, de acuerdo con el presente estudio, 2.6% de la población infantil y

adolescente presenta el síndrome depresivo más grave y con mayor especificidad diagnóstica.

Estos resultados sugieren que el CBTD cumple con la meta de ser una herramienta útil para estudios epidemiológicos y para la vigilancia de la salud mental en la infancia y adolescencia. La identificación de la presencia de alguno de los síndromes no es equivalente directa para hacer un diagnóstico. La intención es que en tales casos se corrobore que efectivamente existe un trastorno que afecta el desarrollo normal de los niños y adolescentes. Para ello, es necesario establecer el grado de interferencia que dichas manifestaciones tienen en el desempeño personal, familiar, social y escolar de los menores para tomar una decisión.

**Palabras clave:** Tamizaje, salud mental, infancia, adolescencia, prevalencia.

## INTRODUCCIÓN

El enfoque del estudio de la psicopatología y el desarrollo ha mostrado que muchos de los problemas y los trastornos iniciados en la infancia persisten hasta la edad adulta. En estudios epidemiológicos recientes se ha enfatizado la necesidad de identificar tempranamente manifestaciones y trastornos que con el tiempo conducen a otras patologías (14, 15).

En un trabajo anterior (7) señalamos que en México, ante la evidencia de que para atender los problemas psicopatológicos en la infancia se acude a los servicios de salud en fases avanzadas y con diversas complicaciones (5, 9, 10, 12), se consideró como una tarea necesaria desarrollar una herramienta sencilla y breve que permitiera, a los trabajadores de la salud, identificar tempranamente las manifestaciones de un posible estado de riesgo en la salud mental de los niños. A este nuevo instrumento se le llamó Cuestionario Breve de Tamizaje y Diagnóstico, CBTD, el cual mostró una confiabilidad adecuada, de  $KR = 0.81$ , con un rango por grupos de edad de entre 0.76 y 0.85.

Dado que el CBTD se diseñó para identificar los problemas de salud mental más frecuentes, se esperaba que, entre aquéllos con mayor sintomatología, los síntomas se agrupasen de modo que señalaran la presencia de probables síndromes psicopatológicos. Esta hipótesis se confirmó con el resultado del análisis de cúmulos que identificó ocho factores o dimensiones sintomatológicas. Cinco de ellas (ansiedad, atención, conducta, disocial y ánimo) corresponden a constelaciones clínicas clave para algunos probables diagnósticos (7).

Ahora bien, para construir el concepto de trastorno, además de emplear las clasificaciones diagnósticas, es necesario desarrollar la noción de los perfiles sintomáticos y el mínimo de gravedad (11). En la población general, los trastornos y sus manifestaciones se distribuyen como una variable continua. Por ello, la pregunta adecuada no es si una persona ¿lo padece?, sino ¿en

qué grado? (2). Así, la probabilidad de constituir un “caso” debe considerarse como un continuo, en que el paciente psiquiátrico corresponde al criterio y los instrumentos de tamizaje a la medida en que la persona entrevistada se “aproxima”, es “semejante” o se distancia del criterio. Más aún, se recomienda que se preste atención a los patrones sintomatológicos, ya que la presencia por sí sola de uno u otro síntoma no puede discriminar entre grupos de criterios, pero la presencia o la ausencia de ambos síntomas sí podría hacerlo. Así, deben tomarse en cuenta las relaciones clínicas y estadísticas para llegar a una decisión (17, 18).

De este modo, para continuar hacia la meta de que el nuevo instrumento permitiera identificar probables diagnósticos, la siguiente tarea fue explorar la asociación entre los síntomas del CBTD tomando como referencia el criterio de las clasificaciones diagnósticas vigentes, el DSM-IV (12) y la CIE-10 (19).

En vista de lo anterior, los objetivos del presente trabajo son: 1. presentar de manera resumida la elaboración de los síndromes que representan las unidades de observación, derivadas a partir del cuestionario, para el trabajo clínico y epidemiológico; 2. mostrar la prevalencia de ellos en la población infantil y adolescente de la Ciudad de México.

## MÉTODO

El CBTD se aplicó como parte de un estudio epidemiológico que investigó la prevalencia de la morbilidad psiquiátrica entre la población general de la Ciudad de México. La información se recabó en 1995 mediante una encuesta de hogares en una muestra representativa de la población general. Los detalles del procedimiento y del instrumento ya se han publicado (4, 9). El tamaño final de la muestra fue de 1932 sujetos adultos de entre 18 y 65 años de edad. En 927 hogares, los adultos entrevistados reportaron tener hijos entre los 4 y 16 años, respecto a los cuales se aplicó el CBTD para todos los hijos en el grupo de edad mencionado que vivían con el adulto entrevistado. Así, se obtuvo información acerca de un total de 1685 menores, de los cuales 16.3% correspondió a las edades entre 4 y 5 años, 25.5% entre 6 y 8 años, 30.9% entre 9 y 12 años y 27.4% entre 13 y 16 años.

Dado que los criterios diagnósticos de las clasificaciones no son equiparables a las dimensiones o “constructos” que se obtienen por medio de análisis estadísticos como el de cúmulos, se empleó el análisis de regresión logística, que dentro de los análisis para múltiples variables ofrece algunas ventajas: las variables independientes o predictoras no requieren una distribución normal ni una relación lineal, así como tampoco una varianza semejante dentro de cada grupo. El pro-

cedimiento para estimar los coeficientes es el de máxima verosimilitud y el objetivo es obtener la mejor combinación lineal de las variables independientes para maximizar la probabilidad de obtener las frecuencias obtenidas en la variable dependiente.

El análisis de regresión logística presupone que hay independencia entre las observaciones. Aun así, en la evaluación de la presencia de psicopatología en los hijos de los adultos entrevistados, en 56% hubo más de un hijo. Respecto al resultado del cuestionario para niños, por medio de ecuaciones de estimación generalizada (16) se realizaron análisis capaces de acomodar la interdependencia de observaciones al interior de un mismo grupo familiar, sin encontrar diferencias sustantivas (9). Es decir, que el reporte dado acerca de cada uno de los hijos fue efectivamente diferente e independiente y, por tanto, se procedió con el análisis de regresión logística habitual. Los análisis se realizaron con el programa estadístico Stata 7.0 \*, que permite calcular la varianza e intervalos de confianza tomando en consideración el tipo de muestreo complejo que se utilizó en la encuesta.

De esta manera, se exploraron las asociaciones entre los 27 síntomas del cuestionario, tomando como variable dependiente a cada uno de ellos en cada caso y al resto como variables independientes. Se consideró una asociación significativa cuando la razón de momios y el límite inferior del intervalo de confianza a 95% estuvieran por arriba de la unidad, 1.0, que se considera como el valor nulo. En lo que respecta a aquellos que corresponden a síntomas clave para algunas entidades diagnósticas, se compararon las asociaciones resultantes con las descripciones de los criterios clínicos del DSM-IV (1) y con la ICD-10 (19).

## RESULTADOS

Con base en las asociaciones encontradas entre los síntomas, a través de los diferentes grupos de edad y en el total de la muestra estudiada, se elaboraron las siguientes definiciones sindromáticas (6).

### Impulsividad

*Síntomas clave:* Es muy desobediente y peleonero; y/o Es muy explosivo, pierde el control con facilidad.

*Síntomas adicionales:* Además, el menor presenta por lo menos alguno de los siguientes: roba; se orina en la cama en la noche; es irritable y geniuado; le da miedo ir a la escuela; dice muchas mentiras; se queda mirando al vacío, está en Babia; se junta con niños/muchachos que se meten en problemas.

\* STATA 7.0 Statistics/ data análisis STATA Corporation. Texas, U.S.A.

Si el número de manifestaciones agregadas a los síntomas clave, suma dos o más, la impulsividad se considera presente con mayor grado de certeza.

### Hiperactividad

*Síntoma clave:* No se puede estar quieto en su asiento y siempre se está moviendo.

*Síntomas adicionales:* Además, el menor presenta por lo menos alguno de los siguientes: lenguaje anormal; nervioso o miedoso; demasiado dependiente o apegado; sobrepeso; dice muchas mentiras.

Si el número de manifestaciones agregadas al síntoma clave, suma dos o más, la hiperactividad se considera presente con mayor grado de certeza.

### Déficit en la atención

*Síntoma clave:* No termina lo que empieza, es muy distraído.

*Síntomas adicionales:* Además, el menor presenta por lo menos alguno de los siguientes: es lento para aprender en comparación con otros niños; se aísla y casi nunca juega con otros niños; muchas veces se le ve triste, infeliz, deprimido; se niega a trabajar en la escuela; se queda mirando al vacío, está en Babia; se junta con niños/muchachos que se meten en problemas.

Si el número de manifestaciones agregadas al síntoma clave, suma dos o más, el déficit de la atención se considera presente con mayor grado de certeza.

### Probable Trastorno por Déficit de la Atención e Hiperactividad (tipo mixto, ADHD)

Se considerará cuando los tres componentes anteriormente definidos -impulsividad, hiperactividad y déficit de la atención- estén presentes independientemente de la gravedad o certeza de los mismos.

### Probable Trastorno por Déficit de la Atención e Hiperactividad (tipo predominantemente inatento, grave, ADHD-A)

Se considerará cuando el déficit de atención esté presente con mayor grado de certeza, dos o más síntomas adicionales, y se acompañe de hiperactividad o de impulsividad, en cualquier grado de gravedad.

### Probable Trastorno por Déficit de la Atención e Hiperactividad (tipo predominantemente inatento, leve, ADHD-A1)

Se considerará cuando el déficit de atención haya sido leve, sólo con un síntoma adicional, y se acompañe de hiperactividad o de impulsividad, en cualquier grado de gravedad.

### Probable Trastorno por Déficit de la Atención e Hiperactividad (tipo hiperactivo-impulsivo,

### **ADHD-HI)**

Se considerará cuando solamente se presenten la hiperactividad y la impulsividad, en cualquier grado de gravedad, y sin déficit en la atención.

### **Probable Trastorno por Déficit de la Atención e Hiperactividad (total, ADHD-TOTAL)**

En cualquier caso en que se haya hecho un diagnóstico de los subtipos antes especificados.

### **Probable Trastorno de Conducta Oposicionista (ODDR)**

*Síntoma clave:* Es muy desobediente y peleonero.

*Síntomas adicionales:* Además el menor presenta *dos* o más de los siguientes: lenguaje anormal; lento para aprender en comparación con otros niños; irritable y geniuado; se orina en la cama por las noches; bajo peso; se niega a trabajar en la escuela; se junta con otros niños/muchachos que se meten en problemas; toma alcohol o usa drogas.

### **Probable trastorno de conducta (grave, TCONDR)**

*Síntomas clave:* *Uno o más* de los siguientes está presente: Dice muchas mentiras; roba cosas o dinero de la casa o fuera del hogar; se fuga de la casa.

*Síntomas adicionales:* Además, el menor presenta *tres* o más de los siguientes: lenguaje anormal; lento para aprender en comparación con otros niños; le da miedo ir a la escuela; se orina en la cama por las noches; es muy explosivo, pierde el control con facilidad; se niega a trabajar en la escuela; se junta con otros niños/muchachos que se meten en problemas.

Si sólo presenta dos síntomas adicionales (**moderado, TCOND-mr**)

### **Probable Trastorno Depresivo (grave 2, IDEP-2S)**

*Síntomas clave:* Muchas veces se le ve triste, infeliz, deprimido; muchas veces está de mal humor; es irritable y geniuado. *Ambos* deben estar presentes.

*Síntomas adicionales:* Además, el menor presenta *tres* o más de los siguientes: lenguaje anormal; dolores de cabeza frecuentes; se aísla y casi nunca juega con otros niños; es muy nervioso, miedoso; se queja de dolores o molestias físicas sin que haya un problema médico; es muy desobediente y peleonero; tiene problemas para dormir; tiene pesadillas frecuentes; no termina lo que empieza, es muy distraído; tiene bajo peso porque rechaza la comida; come demasiado y tiene sobrepeso; se queda mirando al vacío, en Babia.

Si sólo presenta dos síntomas adicionales (**moderado, IDEP-2M**)

Si sólo presenta uno de los síntomas clave y tres o más síntomas adicionales: **Probable Trastorno Depresivo (grave 1, IDEP-1S)**, y si sólo presenta dos síntomas adicionales (**moderado 1, IDEP-1M**)

### **Probable Trastorno Depresivo (Total, IDEP-TOTAL)**

Cuando se hayan reunido criterios para cualquiera de las definiciones anteriores.

### **Probable Trastorno de Ansiedad con Inhibición (ANIHB-T)**

*Síntoma clave:* Es demasiado dependiente o apegado a los adultos.

*Síntomas adicionales:* Además, el menor presenta *dos* o más de los siguientes: dolores de cabeza frecuentes; le da miedo ir a la escuela; se queja de dolores o molestias físicas sin que haya un problema médico; tiene problemas para dormir; tiene bajo peso porque rechaza la comida; come demasiado y tiene sobrepeso; se niega a trabajar en la escuela; es lento para aprender en comparación con otros niños; se aísla y casi nunca juega con otros niños; no se puede estar quieto en su asiento y siempre se está moviendo.

### **Probable Trastorno de Ansiedad Generalizada (ANGER-2)**

*Síntoma clave:* Es muy nervioso o miedoso sin haber una buena razón.

*Síntomas adicionales:* Además, el menor presenta *dos* o más de los siguientes: no se puede estar quieto en su asiento y siempre se está moviendo; muchas veces está de mal humor, es irritable y geniuado; tiene problemas para dormir; tiene pesadillas con frecuencia.

### **Probable Trastorno de la Alimentación con Bajo peso (severo, ALIBAE)**

*Síntoma clave:* Tiene bajo peso porque rechaza la comida.

*Síntomas adicionales:* Además, el menor presenta *dos* o más de los siguientes: Se aísla y casi no juega con otros niños; es lento para aprender en comparación con otros niños; muchas veces está de mal humor, es irritable y geniuado.

Si sólo presenta *uno* de los síntomas adicionales: (**moderado, ALIBA**)

### **Probable Trastorno de la Alimentación con Sobrepeso (grave, ALISOE)**

*Síntoma clave:* Come demasiado y tiene sobrepeso.

*Síntomas adicionales:* Además, el menor presenta *dos* o más de los siguientes: Se aísla y casi no juega con otros niños; es lento para aprender en comparación con otros niños; muchas veces está de mal humor, es irritable y geniuado.

Si sólo presenta *uno* de los síntomas adicionales: (**ALISO**)

### **Probable Trastorno del Lenguaje (grave, ELD)**

*Síntoma clave:* Su lenguaje es anormal.

*Síntomas adicionales:* Además, el menor presenta dos o más de los siguientes: Es muy nervioso, miedoso; se aísla y casi no juega con otros niños; es lento para aprender en comparación con otros niños; es demasiado dependiente o pegado a los adultos.

Si sólo presenta *uno* de los síntomas adicionales: **(ELD-pr)**

### Probable Trastorno por Epilepsia (grave, EPILE)

*Síntomas clave:* Ha padecido ataques (convulsiones) o caídas al piso sin razón; se queda mirando al vacío, está en Babia. *Al menos uno* debe estar presente.

*Síntomas adicionales:* Además, el menor presenta tres o más de los siguientes: Es muy explosivo, pierde el control con facilidad; dolores de cabeza frecuentes; es lento para aprender en comparación con otros niños; no termina lo que empieza, es muy distraído; muchas veces está de mal humor, es irritable y geniuado; se orina en la cama por la noche.

Si sólo presenta *dos* de los síntomas adicionales: **(EPILE-pr)**

### Explosividad con probable daño cerebral (EXPLOO)

*Síntoma clave:* Es muy explosivo, pierde el control con facilidad.

*Síntomas adicionales:* Además, el menor presenta los tres siguientes: dolores de cabeza frecuentes; es muy nervioso, miedoso; muchas veces está de mal humor, es irritable y geniuado.

Si sólo presenta *dos* de los síntomas adicionales: **Explosividad como probable rasgo de la personalidad (EXPLOP)**

### Enuresis (ENUSR)

*Síntoma clave:* Se orina en la cama en la noche.

*Síntomas adicionales:* Además, el menor presenta por lo menos tres síntomas del cuestionario, *pero* no reúne criterios para ninguno de los síndromes anteriormente definidos.

La prevalencia del total de los síndromes derivados en este estudio se muestra en el cuadro 1. Los síndromes más frecuentes fueron: los depresivos (IDEP-T) donde predomina la definición que establece la irritabilidad o la tristeza como síntoma cardinal con otros síntomas asociados (IDEP-1S); los relacionados con el déficit de atención (ADHD-Total), donde predomina el tipo combinado y el hiperactivo-impulsivo; la conducta oposicionista (ODDR) y los síndromes de ansiedad (ANIH-T y ANGER-2), en todos los cuales predomina el sexo masculino. En lo anterior hay que exceptuar los síndromes relacionados con la alimentación y el peso corporal, específicamente las definiciones menos graves de éstos (ALISO y ALIBA). Todos los demás síndromes predominaron entre los varones o no mostraron diferencias por sexo.

**CUADRO 1. Prevalencia (%) de síndromes en población de 4 a 16 años en la Ciudad de México**

Síndromes <sup>1</sup>	Hombres (n=821)	Mujeres (n= 865)	Total (95%CI) (N= 1686)
ADHD	5.6	1.9	<b>3.8</b> (2.5, 5.0)
ADHD-A	2.8	0.7	<b>1.8</b> (1.0, 2.5)
ADHD-A1	1.4	0.9	<b>1.1</b> (0.5, 1.8)
ADHD-HI	3.6	2.5	<b>3.0</b> (1.7, 4.4)
ADHD-TOTAL	13.3	6.0	<b>9.7</b> (7.9, 11.5)
ALIBA	1.8	2.7	<b>2.2</b> (1.2, 3.2)
ALIBAE	1.3	0.6	<b>0.9</b> (0.4, 1.5)
ALISO	1.8	3.6	<b>2.7</b> (1.9, 3.5)
ALISOE	0.9	0.1	<b>0.5</b> (0.0, 1.0)
ANGER- 2	5.4	2.9	<b>4.1</b> (2.7, 5.6)
ANIH-T	5.0	3.1	<b>4.0</b> (2.7, 5.3)
ELD	1.7	0.8	<b>1.2</b> (0.3, 2.1)
ELD-pr	2.1	1.3	<b>1.7</b> (0.8, 2.6)
ENUSR	0.5	0.2	<b>0.4</b> (0.0, 0.6)
EPILE	2.3	1.5	<b>1.9</b> (1.1, 2.7)
EPILE-pr	0.5	0.8	<b>0.6</b> (0.1, 1.1)
EXPLOO	1.5	1.4	<b>1.4</b> (0.8, 2.1)
EXPLOP	2.9	2.1	<b>2.5</b> (1.7, 3.4)
IDEP-2S	4.2	0.9	<b>2.6</b> (1.5, 3.7)
IDEP-2M	0.8	0.9	<b>0.9</b> (0.3, 1.5)
IDEP-1S	5.4	4.4	<b>4.9</b> (3.7, 6.2)
IDEP-1M	2.6	3.5	<b>3.1</b> (1.6, 4.6)
IDEP-TOTAL	13.1	9.9	<b>11.5</b> (9.4, 13.6)
ODDR	7.8	4.4	<b>6.1</b> (4.3, 7.8)
TCOND	3.6	0.8	<b>2.2</b> (1.4, 3.1)
TCOND-mr	1.7	1.1	<b>1.4</b> (0.7, 2.0)

<sup>1</sup> Para definiciones véase texto en resultados, págs. 19 a 25.

Con fines descriptivos, los síndromes se agruparon de la siguiente manera:

*Síndromes de externalización:* déficit de atención e hiperactividad, conducta oposicionista, trastorno de la conducta, conducta explosiva probablemente secundaria a disfunción cerebral, y rasgos explosivos de la personalidad.

*Síndromes de internalización:* probable trastorno depresivo, ansiedad generalizada, ansiedad con inhibición y probables trastornos de la alimentación.

*Manifestaciones sindromáticas mixtas tipo 1:* externalización e internalización.

*Manifestaciones sindromáticas mixtas tipo 2:* externalización y/o internalización con otro tipo de problemas (*vrg.*, probable epilepsia, problemas de lenguaje).

En el cuadro 2 se muestran la frecuencia y la prevalencia por tipos de síndromes en el total de la población estudiada. Se aprecia asimismo que las manifestaciones sindromáticas mixtas tipo 1 son las más frecuentes, seguidas por los síndromes de internalización.

La prevalencia total del número de síndromes por sexo no mostró diferencias estadísticamente significativas por sexo en el total de la muestra. Sin embargo,

**CUADRO 2. Prevalencia (%) por grupos de síndromes**

Grupos de síndromes	Frecuencia	Prevalencia (%)
Externalización	40	2.38
Internalización	75	4.46
Mixtos tipo 1	88	5.23
Mixtos tipo 2	66	3.92
TOTAL	269	15.99

**CUADRO 3. Total (%) de síndromes en hombres por grupos de edad**

No. de síndromes	4 - 5 (n= 141)	6 -8 (n= 230)	9 - 12 (n= 261)	13 - 16 (n= 233)
0	80.1	79.0	78.1	80.7
1	7.1	6.0	6.5	5.0
2	4.3	2.7	2.5	3.3
3	1.8	8.2	2.9	0.6
4	2.2	0.9	2.3	3.1
5	2.6	0.5	3.6	3.6
6	1.5	1.1	2.1	1.5
7	0.0	1.6	0.2	0.2
8	0.4	0.0	0.8	1.5
9	0.0	0.0	0.0	0.5
10	0.0	0.0	1.0	0.0

por grupos de edad (cuadros 3 y 4), los varones entre los 6 y 8 años con tres síndromes son al menos dos veces más frecuentes que las niñas; y los niños de 9 a 12 años de edad con cinco síndromes (3.6%) contrastan con las niñas (0.5%) de la misma edad.

En esos mismos cuadros se aprecia que en los varones la frecuencia de síndromes tiende a incrementarse con la edad. En las niñas y adolescentes las frecuencias más altas se observan en edades extremas y la presencia de dos síndromes tiende a incrementarse con la edad. Asimismo, la frecuencia de niñas y adolescentes con tres síndromes muestra estabilidad a lo largo de los grupos de edad, a diferencia de lo que se aprecia en los varones.

## DISCUSIÓN

En este trabajo se han presentado las definiciones operacionales para identificar probables síndromes psicopatológicos con base en las asociaciones entre los síntomas del CBTD en la población general de niños y adolescentes de la Ciudad de México.

Esta tarea se consideró complementaria al estudio del CBTD como instrumento de tamizaje, ya que al emplear un punto de corte para la definición de "caso", se asume que cada síntoma tiene un peso semejante. Sin embargo, en la clínica se toma en cuenta la importancia relativa de diferentes síntomas y de su posible significado (17). De ahí que se recomiende prestar atención a la frecuencia de presentación de los síntomas, a las asociaciones entre ellos para conformar síndromes y a su peso relativo para establecer un diagnóstico presuntivo (18).

Es importante resaltar que el CBTD tiene como base el reporte de síntomas que son con frecuencia motivo de búsqueda de ayuda en los servicios clínicos, para lo cual se investiga su frecuencia en la población general. Es decir, no se trató de poner en forma de preguntas los criterios diagnósticos de diversos trastornos, sino de investigar las asociaciones entre estas formas frecuentes de manifestación del malestar y proponer con base a ellas algoritmos de tamizaje, que orienten a su vez hacia la existencia de un problema psicopatológico

**CUADRO 4. Total (%) de síndromes en mujeres por grupos de edad**

No. de síndromes	4 - 5 (n= 133)	6 -8 (n= 200)	9 - 12 (n= 258)	13 - 16 (n= 226)
0	84.7	87.1	84.1	76.9
1	7.5	4.2	5.5	7.7
2	2.4	1.0	5.4	6.8
3	3.6	3.8	3.6	2.4
4	1.4	0.0	0.6	3.5
5	0.0	0.6	0.5	1.2
6	0.0	0.2	0.0	0.5
7	0.0	2.5	0.0	0.5
8	0.4	0.6	0.3	0.3
9	0.0	0.0	0.0	0.0
10	0.0	0.0	0.0	0.2

que amerite atención o sólo vigilancia. De esta forma, el trabajo se apega a la definición clásica de tamizaje que lo sitúa como una forma de medicina preventiva y que se define como la identificación presuntiva de un defecto o de una enfermedad no reconocida, por medio de pruebas, exámenes u otros procedimientos que puedan aplicarse rápidamente en la población (11).

De manera reciente, Goodman (13) diseñó un instrumento breve, el Cuestionario de Capacidades y Dificultades, SDQ, basado en conceptos nosológicos y en análisis factoriales, que investiga problemas conductuales, inatención e hiperactividad, síntomas emocionales, problemas con los pares y conducta prosocial. Una diferencia del CBTD respecto al SDQ es que incluye otras manifestaciones como problemas en el lenguaje, en la alimentación, enuresis, ataques epilépticos y probables crisis de ausencias que orientan hacia la presencia de otros problemas y trastornos frecuentes en nuestro medio y para los que existen tratamientos. Más aún, casi 4% de la población presentó síndromes mixtos que incluyen a este tipo de problemas.

De acuerdo con los resultados presentados en los cuadros 3 y 4, se aprecia que una proporción considerable de ambos sexos presenta más de un síndrome y que esto tiende a incrementarse con la edad, situación que sugiere una evolución complicada de los fenómenos. Para el estudio longitudinal de estos estados, pueden resultar de utilidad las definiciones de gravedad y certeza de los síndromes.

La prevalencia de los diferentes síndromes en la población mostró que los síndromes sugestivos de un trastorno por déficit de atención e hiperactividad, así como los síndromes sugestivos de un trastorno depresivo, son los más frecuentes. Estos datos concuerdan con la demanda de consulta externa atendida en el Hospital Psiquiátrico Infantil Dr. Juan N. Navarro durante 2003, en que 33.7% de los casos correspondió a trastornos hiperactivos y 18% a trastornos depresivos y afectivos.\* En la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica, se reportó que 2% de la población ha padecido depresión en la infancia o adolescencia con una duración promedio de 31 meses (3). De manera interesante, los datos del

presente estudio han indicado una prevalencia similar, 2.6%, para el síndrome depresivo con mayor gravedad, IDEP-2S, y que de acuerdo con el estudio de validez en escenarios clínicos posee una mayor especificidad (8).

Es importante señalar también que otros síndromes frecuentes fueron la conducta oposicionista desafiante y las manifestaciones de ansiedad tanto en su vertiente predominante de inhibición como en la forma generalizada. Todos estos estados son susceptibles de abordarse desde diferentes enfoques para su estudio y atención temprana. Asimismo, la información del estudio señala diferencias por género y variaciones de acuerdo con la edad, mismas que requieren análisis y estudios más acuciosos que están más allá de los objetivos de este trabajo. No obstante, los hallazgos hasta aquí presentados aportan información original en nuestro medio y sientan la base para la vigilancia de la salud mental en la infancia y adolescencia.

## APLICACIONES

Como ya se dijo, el CBTD, es un instrumento diseñado para ser aplicado en estudios epidemiológicos, en los servicios de atención primaria a la salud y también puede representar una herramienta útil para el quehacer clínico de los psiquiatras y especialistas en salud mental que trabajan con niños y adolescentes.

La identificación de la presencia de alguno de los síndromes no es equivalente directa para hacer un diagnóstico, sino para establecer una sospecha. La intención es que en tales casos se corrobore la existencia de un trastorno que afecte el desarrollo normal de los niños y adolescentes. Para ello es necesario establecer el grado de interferencia que dichas manifestaciones tienen en el desempeño personal, familiar, social y escolar de los menores para entonces tomar una decisión. En este sentido, el instrumento pretende ayudar a la detección y valoración clínica de estas manifestaciones, a fin de realizar una vigilancia de la evolución y, si se considera pertinente, solicitar una interconsulta con el paidopsiquiatra, o bien, su asesoría para el manejo del paciente.

Para el quehacer de los especialistas, el instrumento permite tener una visión panorámica de las manifestaciones reportadas por los padres, a fin de ahondar en los aspectos relevantes de acuerdo con el caso y seguir su evolución. Al igual que para el médico general o el investigador, el instrumento permite a los especialistas establecer el tiempo en que las conductas y los síntomas se establecieron, con lo que se puede tener un abordaje del desarrollo de la psicopatología y del en-

\*Hospital Psiquiátrico Infantil Dr. Juan N. Navarro. Mejora continua de la calidad: Los 16 casos de morbilidad con más frecuencia de consulta externa. Enero a diciembre, 2003.

trezamiento de diferentes estados entre sí. Esta última aplicación, tiene especial interés para la investigación clínica y la identificación de nuevos síndromes a partir de manifestaciones sintomáticas comunes.

## Agradecimiento

Este estudio fue financiado por CONACYT proyecto número 2077-H9302.

## REFERENCIAS

1. AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION: *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Cuarta edición. Washington 1994.
2. BARKER DJP, ROSE G: *Epidemiology in Medical Practice*. Churchill Livingstone, Londres, 1976.
3. BENJET C, BORGES G, MEDINA-MORA ME, FLEIZ-BAUTISTA C, ZAMBRANO J: La depresión con inicio temprano: prevalencia, curso natural y latencia para buscar tratamiento. *Salud Publica Mex*, 46(5):417-424, 2004.
4. CARAVEO AJ, MARTINEZ N, RIVERA E: Un modelo para estudios epidemiológicos sobre la salud mental y la morbilidad psiquiátrica. *Salud Mental*, 21(1):48-57, 1998.
5. CARAVEO AJ, MAS CC: Necesidades de la población y desarrollo de servicios de salud mental. *Salud Publica Mex*, 32:523-531, 1990.
6. CARAVEO-ANDUAGA J: Cuestionario Breve de Tamizaje y Diagnóstico de Problemas de Salud Mental en Niños y Adolescentes. *Manual*. México, 2004.
7. CARAVEO-ANDUAGA J: Cuestionario breve de tamizaje y diagnóstico de problemas de salud mental en niños y adolescentes: confiabilidad, estandarización y validez de construcción. *Salud Mental*, 29(6):65-72, 2006.
8. CARAVEO-ANDUAGA J: Validez del cuestionario breve de tamizaje y diagnóstico (CBTD) para niños y adolescentes en escenarios clínicos. *Salud Mental* (en prensa) 2007.
9. CARAVEO-ANDUAGA J, COLMENARES BE, MARTINEZ VNA: Síntomas, percepción y demanda de atención en salud mental en niños y adolescentes de la Ciudad de México. *Salud Publica Mex*, 44:492-498, 2002.
10. DE LA FUENTE R, MEDINA-MORA ME, CARAVEO AJ: *La Salud Mental en México*. Fondo de Cultura Económica, Instituto Mexicano de Psiquiatría, México, 1997.
11. EASTWOOD MR: Screening for psychiatric disorder. *Psychol Med*, 1:197-208, 1971.
12. GATER R, DE ALMEIDA E, SOUSA B, BARRIENTOS G Y COLS.: The pathways to psychiatric care: a cross-cultural study. *Psychol Med*, 21:761-774, 1991.
13. GOODMAN R: The strengths and difficulties questionnaire: A research note. *J Child Psychol Psychiatry*, 38:581-586, 1997.
14. INSEL TR, FENTON WS: Psychiatric epidemiology. *Arch Gen Psychiatry*, 62:590-592, 2005.
15. KESSLER RC, BERGLUND P, DEMLER O, JIN R, WALTERS E: Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey replication. *Arch Gen Psychiatry*, 62:593-602, 2005.
16. LIANG K-Y, ZEGER SL: Longitudinal data analysis using generalized linear models. *Biometrika*, 73:13-22, 1986.
17. WILLIAMS P, TARNOPOLSKY A, HAND D: Case definition and case identification in psychiatric epidemiology. *Psychol Med*, 10:101-114, 1980.
18. WING JK: Methodological issues in psychiatric case-identification. *Psychol Med*, 10:5-10, 1980.
19. WORLD HEALTH ORGANIZATION: *The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders*. WHO, Ginebra, 1993.