

ORIGINAL BREVE

SALUD MENTAL EN EL GRUPO DE EDAD 4-15 AÑOS A PARTIR DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA NACIONAL DE SALUD 2006

Fernando Fajardo Bullón (1), Benito León del Barco (1), Elena Felipe Castaño (1) y Eduardo Joao Ribeiro Dos Santos (2).

(1) Departamento de Psicología y Antropología. Universidad de Extremadura. España.

(2) Facultad de Psicología y Ciencias de la Educación. Universidad de Coimbra. Portugal.

RESUMEN

Fundamentos: el Cuestionario de Capacidades y Dificultades (SDQ, según sus siglas en inglés) es uno de los más utilizados internacionalmente para la medición de la salud mental. El objetivo de este estudio es analizar la discriminación del punto de corte del cuestionario en población española y la asociación entre la salud mental de los menores españoles y las variables sexo, tamaño del municipio y estado de salud en los últimos doce meses.

Método: se utilizaron los resultados obtenidos en la Encuesta Nacional de Salud Española 2006, con una muestra de 6.390 menores de 4 a 15 años. Mediante un análisis discriminante y las curvas COR, se analizó la puntuación de corte utilizada en el cuestionario SDQ-padres para la población española y se estimaron las medidas de asociación con respecto a las variables independientes.

Resultados: el punto de corte igual a 20, utilizado en el SDQ-padres con población española, aporta una sensibilidad de 0,964 y una especificidad de 0,945. La relación entre la salud mental y las variables sexo (OR 1,17) y tamaño del municipio (OR 0,85) aportaron valores no significativos ($p > 0,05$). En la variable estado de salud del menor en los últimos doce meses sí se obtuvieron diferencias estadísticamente (OR 0,30; $p < 0,05$).

Conclusiones: la puntuación de corte igual a 20 es adecuada para la discriminación de la salud mental de los menores españoles mediante el cuestionario SDQ-padres. Se acepta la influencia del estado de salud en los últimos doce meses en la salud mental, frente a una falta de influencia del sexo y el tamaño del municipio.

Palabras claves: Salud mental. Bienestar del niño. Sexo. Estado de salud.

Correspondencia

Fernando Fajardo Bullón
Departamento de Psicología y Antropología
Universidad de Extremadura
Avenida de la Universidad s/n
10071 Cáceres España
fernandofajardo@unex.es

ABSTRACT

Mental Health in the Age Group 4-15 Years Based on the Results of the National Survey of Health 2006, Spain

Background: The Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) is one of the most internationally widely used questionnaire to measure mental health. The aim of this study is to analyze the discrimination cutoff of the questionnaire in Spanish population and the association between the Spanish children mental health and the variables gender, municipality size and health status in the last twelve months.

Method: The results of the Spanish National Health Survey-2006 were used with a selected sample of 6390 children between 4 and 15 years. Through discriminant analysis and ROC curves, we analyzed the cutoff score provide in the SDQ-parent with Spanish population and the measures of association are forecasted with respect to the independent variables.

Results: the cutoff equal to 20, used in the SDQ-parent with Spanish population, provided a sensitivity of 0,964 and a specificity of 0,945. The relationship between mental health and sex (OR 1,17) and municipality size (OR 0,85) gave not significant p-value ($p > 0,05$). However, this relation get a significant p-value for the variable health situation in the last twelve months (OR 0,30; $p < 0,05$).

Conclusions: The cutoff score equal to 20 is adequate to discriminate the Spanish children mental health through the SDQ-parent version. The influence between health situation in the last year and mental health is accepted, compared to a lack of influence of gender and municipality size variables.

Key words: Mental health. Child welfare. Sex. classification, Health status. Spain.

INTRODUCCIÓN

Entre el 3% y el 18% de las personas en la etapa infantil y adolescente sufren algún tipo de trastorno mental¹⁻³, comprendiendo esta cifra entre el 10% y el 20% en España⁴. Para la medición de dichas patologías se han utilizado varias herramientas, entre las que se encuentra el Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ)⁵. El SDQ es el instrumento más ampliamente utilizado en investigación en Salud Mental Infantil desde 1997^{6,7}. Ha demostrado sus propiedades psicométricas en diferentes culturas^{8,9} y se ha convertido en un instrumento de cribado muy utilizado frente a otros más clásicos para el diagnóstico, por ejemplo el CBCL o la escala de Connors^{7,10-13}.

En España, la primera validación del cuestionario en población clínica española fue realizada por el equipo de Rodríguez¹³⁻¹⁵ y recientemente ha sido validada con población general en Canarias¹⁶. Según Rodríguez, se considera la posible anormalidad en la salud mental de los menores a partir de una puntuación mayor o igual a 20 puntos en la escala total del SDQ- versión padres, superior a los 17 puntos utilizados por Goodman para población inglesa^{5,17}. Atendiendo a las puntuaciones otorgadas para población española, se realiza un estudio transversal sobre la salud mental de los menores españoles, cuyos datos se han recogido de la Encuesta Nacional de Salud Española 2006/2007 (ENSE-2006)¹⁸. A su vez, se analiza si existen diferencias en las puntuaciones de la Escala Total del SDQ, según el sexo, el municipio y el estado de salud. Es necesario este contraste, pues se han encontrado diferencias en otros estudios aunque atendiendo exclusivamente a las subescalas del cuestionario^{4,19}.

El objetivo de este trabajo es analizar la capacidad de especificidad y discriminación del punto de corte validado con población general española del SDQ-versión padres y analizar la relación entre la salud mental de

los menores y las variables sexo, tamaño de municipio y el estado de salud en los últimos doce meses.

MATERIAL Y MÉTODO

Diseño del estudio. Los datos empleados procedieron de la Encuesta Nacional de Salud 2006 (ENSE-2006). Se realizó un estudio transversal en el que se seleccionó a 6.390 menores con edades entre 4 y 15 años, con un 50,6% de chicos y un 49,4% de chicas. La información se obtuvo mediante el SDQ-versión padres y otras preguntas sociodemográficas (sexo, tamaño de municipio y salud percibida en los últimos 12 meses) integradas dentro del Cuestionario de Menores de la ENSE-2006. Mediante un muestreo polietápico estratificado fueron seleccionadas cerca de 31.000 viviendas extendidas por todo el territorio español, representativas de las 17 comunidades autónomas, siendo entrevistada el 96% de la muestra teórica. Las respuestas de los niños fueron obtenidas a través de los padres, residentes en viviendas familiares principales, entre junio de 2006 y junio de 2007. Las entrevistas fueron realizadas en la casa de los entrevistados por entrevistadores entrenados. Una información más amplia se puede encontrar en la web del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad¹⁸.

El hecho de que el cuestionario SDQ fuera incorporado por primera vez en una encuesta nacional de salud¹⁸, supuso una oportunidad para estudiar la salud mental en los menores de 4 a 15 años. Por desgracia, no se ha vuelto a utilizar en encuestas nacionales de salud posteriores, convirtiéndose esta base de datos en una oportunidad única para analizar la utilidad de este cuestionario como screening de salud mental en población general española.

Variables. El instrumento de medida SDQ-padres, se confirmó como un excelente recurso para realizar el cribado de trastornos de salud mental en menores^{6,19}. Fue

diseñado por Goodman en el Instituto de Psiquiatría de Londres⁵, traducido a 66 idiomas y validado en varias ocasiones a nivel internacional¹⁹⁻²². Está formado por 25 ítems que se dividen en 5 escalas (síntomas emocionales, problemas de conducta, hiperactividad, problemas con los compañeros y conducta prosocial), con una puntuación variable desde 0 hasta 10 puntos por escala. Para obtener la puntuación total de dificultades se sumaron las cuatro escalas sin incluir la escala prosocial. La puntuación resultante podía variar entre 0 y 40. Una vez cuantificadas las respuestas, se obtuvieron las puntuaciones alcanzadas por cada menor en cada escala y la puntuación total. Esta información se complementó mediante una entrevista estructurada que recogió las características de los menores: sexo, tamaño de su municipio [(divididos por los autores, según el criterio del INE, en «rurales» (menos de 10.000 habitantes) y «urbanos» (más de 10.001 habitantes)] y estado de salud del menor en los últimos doce meses (divididos en “estado de salud bueno”, formado por todos aquellos menores que presentaron un estado de salud bueno o muy bueno, y “estado de salud malo”, que incluía las posibilidades regular, malo o muy malo, según la información aportada por sus padres en el cuestionario de menores).

Análisis estadístico. En primer lugar, se realizó un estudio del punto de corte otorgado por Rodríguez^{13,16} para el SDQ-versión padres y en segundo lugar se procedió a un análisis de los factores de riesgo mencionados anteriormente.

Para estudiar la salud mental de los menores se contrastó el punto diagnóstico a través de las curvas COR y del análisis discriminante. Además, se estimaron las medidas de asociación descritas con respecto a las variables independientes, como son la razón de odds (OR) y los riesgos relativos (RR).

Se utilizaron las curvas COR para evaluar la realización de un esquema de clasificación con dos categorías, probablemente normal o sano (menor de 20 puntos) y probablemente anormal o enfermo (mayor o igual a 20 puntos). Recorriendo todo el rango de valores posibles de los puntos de corte se obtuvieron una serie de pares sensibilidad-especificidad que definieron cada prueba diagnóstica. La curva COR representa gráficamente la discriminación.

Se entendió como Área Bajo la Curva COR la probabilidad de clasificar correctamente a un par de individuos, sano y enfermo (positivo o negativo), seleccionados al azar. Los valores del área bajo la curva COR oscilan entre 0,5 (igual al azar) y 1. Mediante la escala total del SDQ-padres se clasificó a los menores en función de la probabilidad de presentar o no problemas de salud mental. Para ello, se utilizó el análisis discriminante como técnica de clasificación que permitía caracterizar las diferencias existentes entre distintos grupos.

Para la obtención del indicador sintético de riesgo de mala salud mental se utilizaron las puntuaciones consideradas de caso “probable” (20 ó más puntos obtenidos de la suma de las cuatro primeras escalas), atendiendo al cuestionario para padres en población española^{13,16}. Para los cálculos estadísticos se utilizó el programa estadístico SPSS 19.0.

RESULTADOS

Análisis del punto de corte otorgado en el SDQ-versión padres con población española.

En nuestro caso se obtuvo el estadístico (área=1; $p<0,00$), superior al valor aceptable de discriminación ($>0,07$). Los puntos que definieron la curva COR para el par (sensibilidad, (1-Especificidad)) se describen en la tabla 1.

Tabla 1
Coordenadas de la curva COR
Variables resultado de contraste.
Puntuación Total

Positivo si es > o = que	Sensibilidad	1 - Especificidad
17,50	1,000	0,047
18,50	1,000	0,028
19,50	1,000	0,0011
20,50	0,928	0,000
21,50	0,702	0,000
22,50	0,490	0,000
23,50	0,360	0,000

Se definió el punto óptimo diagnóstico como el que tenía el mejor par (sensibilidad- especificidad). Al elegir el punto de corte “20” se obtuvo una sensibilidad de 0,964 y una especificidad de 0,945.

Una vez conocida las características del punto de corte, fue determinante analizar su capacidad de discriminación. La variable explicativa, escala total, fue altamente significativa para la diferencia de medias para ambos grupos (normal y anormal), como demostraron los estadísticos de Welch (7.865,74; $p < 0,05$) y Brown-Forsyth (7.865,742; $p < 0,05$) en el caso de no igualdad de varianzas. La función discriminante calculada vino dada por $F_i = -2,010 + 0,213 \cdot ET$, donde ET representó la escala total. La matriz de confusión para esta función discriminante (estimando probabilidades a priori según la proporción de elementos pertenecientes a cada grupo) se observa en la tabla 2.

Tabla 2
Resultados de la clasificación*

		Rodríguez	Grupo de pertenencia pronosticado		Total
			SI	NO	
Original	Recuento	SI	271	21	292
		NO	0	5852	5852
	%	SI	92,8	7,2	100
		NO	0	100	100

* Clasificados correctamente el 99,7% de los casos agrupados

El 99,7% de los menores fue clasificado correctamente, con una sensibilidad del 100% y una especificidad del 92,8%, lo que indicó la adecuada capacidad del punto de corte para clasificar a los menores con probables problemas de salud mental.

Análisis de los factores de riesgo

Se observó que tanto los RR, como los OR de las variable “sexo” (RR=1,079; OR =1,17) y “tamaño del municipio” (RR=0,882; OR=0,84) estaban muy próximos a la unidad y los estadísticos χ^2 dieron valores no significativos para sexo ($p=0,141 > 0,05$) y “tamaño del municipio” ($p=0,19 > 0,05$).

Respecto a la variable “estado de salud del menor en los últimos doce meses” se obtuvieron los siguientes ratios: RR=0,827 y OR=0,30. A su vez, la χ^2 dio valores significativos ($p=0,00 < 0,05$), luego se pudo concluir que la variable “salud del menor en los últimos doce meses” constituía un posible factor de riesgo (tabla 3).

Tabla 3
Riesgos relativos y Odds ratios en función de las diferentes variables

Variable	Observado	IC95%	chi ²	Categorías	Tasa
Sexo	RR	1,079	0,978 - 1,191	Varón	0,543
	OR	1,174	0,947 - 1,455		
Tamaño municipio	RR	0,882	0,729 - 1,068	Rural	0,225
	OR	0,848	0,663 - 1,086	Urbano	0,255
Estado de salud*	RR	0,827	0,780 - 0,876	Buena	0,751
	OR	0,305	0,238 - 0,391	Mala	0,908

Tasa = proporción en el grupo del factor de riesgo con presencia de problemas de salud mental.

Riesgo relativo= Tasa [1]/Tasa [2]

Odds[1] = presentes [1]/ ausentes [1] , Odds[2] = presentes [2]/ ausentes[2]

Odds Ratio = Odds[1]/Odds[2],

DISCUSIÓN

Al obtener una área bajo la curva COR aproximadamente de 1, con una excelente discriminación (>0,7) una sensibilidad de 0,964 y una especificidad de 0,945 en el punto de corte analizado se confirmó la afirmación de Goodman⁵, que establece el criterio de anormalidad en salud mental a partir de 17 o más puntos en las escala total de la versión original en inglés del SDQ-padres⁹ (<http://www.sdqinfo.com>). Esta puntuación ha sido pronosticada para la población anglosajona pero parece que, sin embargo, y de acuerdo con Rodríguez^{13,16}, es la puntuación de la escala total igual o superior a 20 la que discrimina mejor entre los menores españoles una salud mental adecuada o anormal¹⁷.

Respecto a los factores de riesgo, los ratios estimados (RR y OR) no fueron significativos para las variables sexo y tamaño del municipio. Por tanto, al contrario que en otros estudios nacionales e internaciona-

les^{4,23,24}, se aceptó que el sexo no afectaba al posible padecimiento de problemas de salud mental en sujetos entre 4 y 15 años. Las posibles diferencias encontradas en otros estudios pueden deberse a que la investigación en psicopatología ha discriminado bastante según las diferentes patologías específicas sin tener en cuenta una valoración global. De este modo, existen estudios que explicitan una mayor presencia de problemas intelectuales y conductuales en los chicos mientras que los problemas emocionales están más presentes en las chicas^{19,25}. Otros autores han considerado que no existe una visión clara de si los criterios diagnósticos y las metodologías de evaluación empleadas actualmente son igualmente válidas para valorar la presencia de psicopatología en niñas y niños²⁶. Esto, unido a factores culturales, explicaría la mayor presencia de los varones en las muestras clínicas²⁷. Por último, existen otras investigaciones españolas realizadas específicamente con el SDQ-versión padres que apoyan nuestros resultados de ausencia de diferencias de sexo, aunque a diferencia de nuestro estu-

dio, se producen en población clínica¹⁷. Es importante destacar que el SDQ-padres, está considerado como una herramienta de screening de salud mental no determinante para el diagnóstico. Este dato, junto a la utilización de una muestra muy extensa, no clínica y nacional, hace que esta investigación tenga ciertas limitaciones a la hora de poder compararse con otros estudios realizados.

Respecto a la variable “tamaño del municipio” (habitat rural y urbano), no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la salud mental de los sujetos estudiados. Es cierto que, en lo referente a la población adulta, se han obtenido diferencias significativas con una mayor probabilidad de presencia de problemas de salud mental en contextos urbanos²⁸. Entre otras variables posibles, la menor cantidad de redes sociales en los contextos urbanos, unido a niveles altos de estrés, pueda influir en la mayor probabilidad de padecer un problema de salud mental en la edad adulta²⁹. Sin embargo, estas diferencias no aparecieron en la etapa comprendida entre los 4 y 15 años.

Por último, la variable estado de salud del menor en los últimos doce meses obtuvo los ratios estimados (RR y OR) altamente significativos, lo que indicó la existencia de una asociación entre el mal estado de salud en el último año y padecer problemas de salud mental. Estos resultados concuerdan con otros estudios internacionales que demuestran una relación directa entre el declive físico y puntuaciones en problemas en salud mental³⁰.

Así podemos concluir que al utilizar el cuestionario SDQ- padres la puntuación de corte igual a 20 es adecuada para la discriminación de la salud mental de los menores españoles. Se acepta la influencia del estado de salud en los últimos doce meses en la salud mental, y que las variables sexo y tamaño del municipio no influyen.

BIBLIOGRAFÍA

1. Bourdon KH, Goodman R, Rae DS, Simpson G y Koretz DS. The Strengths and Difficulties Questionnaire: US. Normative data and psychometric properties. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 2005; 44:557-64.
2. Egger HL y Angold A. Common emotional and behavioral disorders in preschool children: Presentation, nosology, and epidemiology. *J Child Psychol Psychiatry* 2006; 47:313-37.
3. Zwirs BW, Burger H, Schulpen TW, Wiznitzer M, Fedder H, y Buitelaar JK. Prevalence of psychiatric disorders among children of different ethnic origin. *J Abnorm Child Psychol* 2007; 35: 556-66.
4. Fonseca-Pedrero E, Paino M, Lemos-Giráldez S y Muñiz J. Prevalencia de la sintomatología emocional y comportamental en adolescentes españoles a través del Strengths and difficulties questionnaire (SDQ). *RPPC* 2011; 16:15-25.
5. Goodman R. The Strengths and Difficulties Questionnaire: a research note. *J Child Psychol Psychiatry* 1997; 38:581-6.
6. Vostanis P. Strengths and Difficulties Questionnaire: research and clinical applications. *Curr Opin Psychiatry* 2006; 19:367-72.
7. Muris P, Meesters C y Van den Berg F. The Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). Further evidence for its reliability and validity in a community sample of Dutch children and adolescents. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2003; 1:1-8.
8. Woerner W, Becker A y Rothenberger A. Normative data and scale properties of the German parent SDQ. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2004; 13:3-10.
9. Goodman A y Goodman R. Population mean scores predict child mental disorder rates: validating SDQ prevalence estimators in Britain. *J Child Psychol Psychiatry* 2011; 52:100-8.
10. Goodman R y Scott S. Comparing the Strengths and Difficulties Questionnaire and the Child Behavior Checklist: is small beautiful? *J Abnorm Child Psychol* 1999; 27:17-24.
11. Du Y, Kou J y Coghill D. The validity, reliability and normative scores of the parent, teacher and self report versions of the Strengths and Difficulties Questionnaire in China. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health* 2008; 2:8.

12. Maso WA, Chmelka MB y Thompson RW. Responsiveness of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) in a sample of High-Risk Youth in Residential Treatment. *Child Youth Care Forum*. 2012; <http://dx.doi.org/10.1007/s10566-012-9179-5>
13. Rodríguez PJ y Herreros O. Historia clínica, evaluación y diagnóstico en Psiquiatría Infantil. Disponible en: <http://www.sepeap.org/index.php?menu=416>.
14. Rodríguez PJ. Estudio de la prevalencia de los trastornos mentales infantiles en la Comunidad Autónoma Canaria (tesis doctoral). Tenerife: Universidad de La Laguna; 2006.
15. Rodríguez PJ. Trastornos psiquiátricos infantiles de etiología neurobiológica y su despistaje en Atención Primaria. *BSCP Can Pediatr* 2006; 30:9-18.
16. Rodríguez PJ, Betancort M, Ramírez GM, García R, Sanz EJ y Cuevas C. Psychometric properties of the parent and teacher versions of the Strength and Difficulties Questionnaires (SDQ) in a Spanish sample. *Int J Clin Health Psychol* 2012; 12:265-79.
17. Fabregat E y Palomares MJ. Psychosocial problems screening in Primary Care. *Rev Pediatr. Aten. Primaria* 2009; 11:425-37.
18. Ministerio de Sanidad y Política Social. Encuesta Nacional de Salud 2006. Disponible en: <http://www.msc.es/estadEstudios/estadisticas/solicitud.htm>
19. Giannakopoulos G, Tzavara C, Dimitrakaki C, Kolaitis G, Rotsika V y Tountas Y. The factor structure of the strengths and difficulties Questionnaire (SDQ) in Greek adolescent. *Ann Gen Psychiatry* 2009; 8:20. <http://dx.doi.org/10.1186/1744-859X-8-20>
20. Hawes DJ y Dadds MR. Australian data and psychometric properties of the Strengths and Difficulties Questionnaire. *Aust N Z J Psychiatry* 2004; 38:644-51.
21. Ullebo AK, Posserud MB, Heiervang E, Gillberg C, Obel y Carsten O. Screening for the attention deficit hyperactivity disorder phenotype using the strength and difficulties questionnaire. *Eur Child Adolesc Psychiatry* 2011; 20:451-8.
22. Stone L, Otten R, Engels R, Vermulst AD y Janssens J. Psychometric Properties of the Parent and Teacher Versions of the Strengths and Difficulties Questionnaire for 4- to 12-Year-Olds: a review. *Clin Child Fam Psychol Rev* 2010; 13:254-74.
23. Hartung CM y Widiger TA. Gender differences in the diagnosis of mental disorders: conclusions and controversies of the DSM-IV. *Psychol Bull* 1998; 123:260-78.
24. Rutter M, Caspi A y Moffitt T. Using sex differences in psychopathology to study causal mechanisms: unifying issues and research strategies. *J Child Psychol Psychiatry* 2003; 44:1092-115.
25. Kann R y Hanna F. Disruptive behavior disorders in children and adolescent. How do girls differ from boys? *J Couns Dev* 2000; 78:267-74.
26. Cova F, Valdivia SM y Maganto C. Gender differences in infancy psychopathology: Explanatory hypothesis. *Rev Chil Pediatr* 2005; 76:418-24.
27. Fernández M, Martínez-Arias R y Rodríguez C. Prevalencia de trastornos psicológicos en niños y adolescentes, su relación con la edad y el género. *Psicothema* 2000; 12:525-32.
28. Lederbogen F, Kirsch P, Haddad L, Streit F, Tost H, Schuch P et al. City living and urban upbringing affect neural social stress processing in humans. *Nature* 2011; 474:498-501.
29. Bones K, Pérez K, Rodríguez M, Borrell C y Obiols J. Prevalencia de problemas de salud mental y su asociación con variables socioeconómicas, de trabajo y salud: resultados de la Encuesta Nacional de Salud de España. *Psicothema* 2010; 22:389-95.
30. Wang JJ, Smith W, Cumming RG y Mitchel P. Variables determining Perceived Global Health Ranks: Findings from a Population-based study. *Ann Acad Med Singapore* 2006; 35:190-7.