



ORIGINAL

## Prevalencia del trastorno negativista desafiante en España

José Antonio López-Villalobos<sup>a,\*</sup>, Jesús María Andrés-De Llano<sup>b</sup>,  
Luis Rodríguez-Molinero<sup>c</sup>, Mercedes Garrido-Redondo<sup>c</sup>,  
Ana María Sacristán-Martín<sup>d</sup>, María Teresa Martínez-Rivera<sup>c</sup>,  
Susana Alberola-López<sup>d</sup> y María Isabel Sánchez-Azón<sup>e</sup>

<sup>a</sup> Salud Mental Infanto Juvenil, Hospital San Telmo, Palencia, Sanidad de Castilla y León, España

<sup>b</sup> Servicio de Pediatría, Hospital Río Carrión, Complejo Asistencial de Palencia, Sanidad de Castilla y León, España

<sup>c</sup> Atención Primaria, Valladolid, Sanidad de Castilla y León, España

<sup>d</sup> Atención Primaria, Palencia, Sanidad de Castilla y León, España

<sup>e</sup> Diputación de Palencia, Servicio de Juventud, España

Recibido el 22 de mayo de 2013; aceptado el 17 de julio de 2013

Disponible en Internet el 23 de octubre de 2013

### PALABRAS CLAVE

Prevalencia;  
Trastorno negativista  
desafiante;  
Trastornos del  
comportamiento  
perturbador;  
Niño;  
Adolescente

### Resumen

**Introducción:** El trastorno negativista desafiante (TND) se caracteriza por un patrón de comportamiento negativista, desafiante, desobediente y hostil, dirigido a las figuras de autoridad. El TND es uno de los motivos más frecuentes de consulta clínica en salud mental durante la infancia y adolescencia. Presenta gran morbilidad y disfuncionalidad, mostrando repercusiones futuras si no es tratado de forma temprana.

**Objetivo:** Determinar la tasa de prevalencia de TND en escolares de 6-16 años de Castilla y León (España).

**Material y métodos:** Estudio epidemiológico poblacional, con diseño muestral polietápico estratificado, proporcional y por conglomerados. Muestra analizada: 1.049 sujetos. Casos definidos según criterios DSM-IV.

**Resultados:** La prevalencia de TND es 5,6% (IC 95%: 4,2-7%). Prevalencia género masculino = 6,8%; femenino = 4,3%. Prevalencia educación secundaria = 6,2%; educación primaria = 5,3%. No existen diferencias significativas en función del sexo, edad, tipo de centro, ni por zona sociodemográfica. La prevalencia de TND sin considerar deterioro funcional aumentaría al 7,4%. Los casos de TND presentan significativamente peores resultados académicos (resultados académicos globales, lectura, matemáticas y expresión escrita) y peor conducta en clase (relación con compañeros, respeto a las normas, destrezas de organización, realización de tareas académicas e interrupción de la clase).

**Conclusiones:** Castilla y León presenta una tasa de prevalencia de TND levemente superior a la observada en publicaciones internacionales. En función de su distribución por edad, morbilidad y repercusión clínica disfuncional, parece necesaria una planificación sanitaria que incida en un diagnóstico temprano e intervención preventiva.

© 2013 SEP y SEPB. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [villalobos@cop.es](mailto:villalobos@cop.es) (J.A. López-Villalobos).

**KEYWORDS**

Prevalence;  
Oppositional defiant disorder;  
Disruptive behavior disorders;  
Child;  
Adolescent

**Prevalence of oppositional defiant disorder in Spain****Abstract**

**Introduction:** Oppositional defiant disorder (ODD) is characterized by a pattern of negative, defiant, disobedient and hostile behavior toward authority figures. ODD is one of the most frequent reasons for clinical consultation on mental health during childhood and adolescence. ODD has a high morbidity and dysfunction, and has important implications for the future if not treated early.

**Objective:** To determine the prevalence of ODD in schoolchildren aged 6-16 years in Castile and Leon (Spain).

**Material and methods:** Population study with a stratified multistage sample, and a proportional cluster design. Sample analyzed: 1,049. Cases were defined according to DSM-IV criteria.

**Results:** An overall prevalence rate of 5.6% was found (95% CI: 4.2%-7%). Male gender prevalence = 6.8%; female = 4.3%. Prevalence in secondary education = 6.2%; primary education = 5.3%. No significant differences by gender, age, grade, type of school, or demographic area were found. ODD prevalence without considering functional impairment, such as is performed in some research, would increase the prevalence to 7.4%. ODD cases have significantly worse academic outcomes (overall academic performance, reading, maths and writing), and worse classroom behavior (relationship with peers, respect for rules, organizational skills, academic tasks, and disruption of the class).

**Conclusions:** Castile and Leon has a prevalence rate of ODD slightly higher to that observed in international publications. Depending on the distribution by age, morbidity and clinical dysfunctional impact, an early diagnosis and a preventive intervention are required for health planning.

© 2013 SEP y SEPB. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Introducción

El trastorno negativista desafiante (TND), según criterios DSM-IV-TR<sup>1</sup>, se caracteriza por un patrón recurrente de comportamiento negativista, desafiante, desobediente y hostil, dirigido a las figuras de autoridad. Los comportamientos deben aparecer con más frecuencia de la típicamente observada en sujetos de edad y nivel de desarrollo similar, produciendo deterioro significativo de la actividad social, académica o laboral.

El TND manifiesta un interés relevante en la actualidad y es un motivo frecuente, en población infantil, de remisión a psiquiatras infantiles y psicólogos clínicos<sup>2-4</sup>. Los síntomas del trastorno suelen aparecer antes de los 8 años, presentan escasa variabilidad en el desarrollo y se mantienen desde preescolar hasta la adolescencia<sup>5</sup>.

El TND presenta comorbilidad frecuente con trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), trastorno disocial (TD), trastorno por ansiedad, trastorno depresivo y trastorno del aprendizaje<sup>1,6,7</sup>.

En este contexto, diversos autores sugieren que TND y TD están muy relacionados, considerando que el primero es una forma leve del segundo o su precursor. Sin embargo, estudios recientes se inclinan a considerar que el TND es una entidad propia que tiene factores genéticos y socioculturales diferentes<sup>8</sup>.

Estudios con TND reflejan que predice trastornos como depresión, ansiedad, TDAH y TD; así como mal ajuste psicosocial en forma de futuros actos delictivos y más problemas sociales y familiares<sup>6,7,9,10</sup>. En la misma línea predictiva, estudios longitudinales observan que los niños con problemas de conducta tienen más probabilidades cuando llegan

a adultos de cometer actos delictivos, abusar de drogas, sufrir ansiedad o depresión, intentar suicidarse, tener múltiples parejas sexuales, manifestar violencia y tener hijos prematuramente<sup>4</sup>.

Un estudio longitudinal reflejó similares variables predictoras para TND y TD que incluían consumo de tabaco de la madre durante el embarazo, exposición a adversidad socioeconómica, conducta paternal inadaptada, exposición a abuso y violencia entre padres, habilidades cognitivas deficitarias y asociación con compañeros inadecuados en la adolescencia<sup>9</sup>.

Tras una revisión del concepto de TND, comorbilidad y dimensiones que predice y/o predicen el trastorno, observamos que se trata de un trastorno con importante relevancia clínica y gran disfuncionalidad.

La tasa de prevalencia más citada entre los niños en edad escolar oscila entre 2-16%<sup>1</sup>. En la misma línea, dejamos constancia de un grupo de estudios cuyas cifras de prevalencia oscilan entre el 1,8-14,1% (**tabla 1**) y tienen como elemento común el utilizar criterios DSM-IV y un margen de edad que incluye el de nuestra investigación.

La variabilidad observada en estas cifras de prevalencia está influenciada por la determinación de la muestra, la estrategia clínica y/o psicométrica, el punto de corte utilizado en las escalas, el informante o número de informantes, la edad, la fuente de información, el criterio diagnóstico y la inclusión de deterioro en la definición.

Investigaciones previas han encontrado que las estimaciones de prevalencia poblacional de la mayoría de los trastornos infantiles varían dependiendo de la presencia o ausencia de disfuncionalidad social, laboral o académica

**Tabla 1** Estudios epidemiológicos sobre el trastorno negativista desafiante (criterios DSM-IV)

Autor	Edad	Prevalencia % sin considerar deterioro	Prevalencia % considerando deterioro	Sexo masculino	Sexo femenino
Angold et al. <sup>12</sup>	9-17	2,7		2,4	1,2
Bird et al. <sup>13</sup>	5-13	4,8		6,6	2,9
Canino et al. <sup>14</sup>	4-17	5,5	3,4		
Costello et al. <sup>15</sup>	9-16	2,7		3,1	2,1
Emberley et al. <sup>16</sup>	12-16	3,7		6,2	1,4
Ersan et al. <sup>17</sup>	6-15	11,5		12,8	10,15
Fleitlich-Bilic et al. <sup>18</sup>	7-14	3,2			
Ford et al. <sup>19</sup>	5-15	2,3		3,2	1,3
Gul et al. <sup>20</sup>	6-12	14,1			
Lahey et al. <sup>21</sup>	9-17		3	4	2
Maugham et al. <sup>22</sup>	5-15		2,3	3,2	1,4
Meltzer et al. <sup>23</sup>	5-15		2,9	3,9	1,8
Rowe et al. <sup>8</sup>	9-16		1,8	2	1,5
Zwirs et al. <sup>24</sup>	6-10	11	4	13	9

como criterio diagnóstico. La **tabla 1** presentada en este estudio refleja que cuando los estudios epidemiológicos incluyen deterioro en la definición de TND, la prevalencia disminuye.

Tras esta revisión de estudios de prevalencia, reflejamos que el objetivo principal de nuestra investigación es determinar la prevalencia de TND en niños entre 6-16 años en Castilla y León y los objetivos secundarios son los siguientes:

- Determinar las diferencias entre personas con TND y aquellas que no tienen este problema en función de variables sociodemográficas.
- Determinar las diferencias entre personas con TND y aquellas que no tienen este problema en resultados académicos.
- Determinar las diferencias entre personas con TND y aquellas que no tienen este problema en conducta global en clase.

La pertinencia de nuestro estudio radica en que el TND es un importante problema clínico en términos de morbilidad y disfuncionalidad en población infanto-juvenil y parece necesaria la realización de estudios que investiguen la magnitud específica del problema, con la finalidad de planificar programas sanitarios institucionales ajustados a las necesidades observadas. Si consideramos la disfuncionalidad, criterio imprescindible desde la perspectiva clínica para considerar un trastorno, no existen estudios de prevalencia con población general en nuestro país. Nuestro análisis pretende colaborar en esta dimensión.

## Material y métodos

La población incluye a los alumnos de educación primaria y secundaria entre 6-16 años de la Comunidad de Castilla y León. El diseño muestral es polietápico, estratificado y proporcional por conglomerados. La distribución geográfica incluyó centros educativos de Valladolid ( $n=3$ ), Zamora ( $n=2$ ), León ( $n=2$ ), Burgos ( $n=2$ ), Salamanca ( $n=2$ ), Ávila ( $n=2$ ), Palencia ( $n=2$ ) y Segovia ( $n=1$ ).

El cálculo del tamaño muestral se realizó según la formulación  $n=N^* Z_{\alpha/2}^2 p * q/d^2 (N-1) + Z_{\alpha/2}^2 * p * q$ . La población total es 212.567. Se consideró un error muestral de 0,05 para una prevalencia esperada del 6% y precisión  $\pm 1,5$ . Nivel confianza 95%. Con estos datos, el tamaño mínimo de la muestra es de 959 alumnos (fracción de muestreo  $= 0,451$ ), ampliado a 1.100 en previsión de pérdidas.

## Instrumentos

Los padres implementaron un cuestionario sobre TND que incluye los ítems del DSM-IV, según modelo incluido en la categoría B del Child Symptom Inventory (CSI)<sup>25</sup>. En nuestro estudio utilizamos una valoración categorial donde un síntoma es considerado clínicamente relevante si ocurre «a menudo» o «muy a menudo» (puntuación = 1) y no es considerado relevante si ocurre «algunas veces» o «nunca» (puntuación = 0). Cuando el número de síntomas es igual o superior al requerido por la DSMIV en TND ( $\geq 4$ ), se valora el diagnóstico como presente y en caso contrario se considera ausente. Esta clasificación la denominaremos TND categorial (TND-C).

La fiabilidad del cuestionario TND para padres medida a través de Alpha de Cronbach es de 0,90 y la fiabilidad test-retest de 0,80. El estudio de la validez de criterio presentó sensibilidad para el diagnóstico clínico de TND de 0,79 y especificidad de 0,75.

Con finalidad de observar disfuncionalidad de TND (criterio clínico DSM-IV), los padres implementaron un apartado de la escala de evaluación Vanderbilt NICHQ<sup>26</sup>.

## Procedimiento

Se selecciona de forma aleatoria 16 centros escolares, y posteriormente mediante otra selección aleatoria 33 unidades de primaria y 20 de secundaria, respetando la proporcionalidad sobre el tipo de centro y zona sociodemográfica.

El trabajo de campo consta de una fase consistente en la recogida de datos sociodemográficos, respuesta por parte de

padres a la categoría B de TND incluida en el CSI e implementación de un apartado de la escala de evaluación Vanderbilt NICHQ<sup>26</sup> que alude a resultados académicos globales y conducta global.

Los resultados académicos globales incluyen 4 categorías valoradas según una escala tipo Likert que oscila entre 1-5 (resultados académicos globales, lectura, matemáticas y expresión escrita).

La conducta global incluye 5 categorías valoradas según una escala tipo Likert que oscila entre 1-5 (relación con compañeros, respeto a las normas, destrezas de organización, realización de tareas académicas e interrupción de la clase).

La escala tipo Likert de resultados académicos globales y conducta global presenta las categorías: muy inferior a los compañeros de clase (puntuación 1), inferior a los compañeros de clase (puntuación 2), similar a la media de los compañeros de clase (puntuación 3), superior a la media de los compañeros de clase (puntuación 4) y muy superior a la media de los compañeros de clase (puntuación 5).

Hablaremos de disfunción de la actividad social o académica cuando existan puntuaciones  $\leq 2$  en resultados académicos globales o conducta global.

Criterio de inclusión/exclusión de casos:

- Se considera caso de TND cuando en el cuestionario CSI (categoría B) de padres el número de síntomas categoriales es igual o superior al requerido por la DSMIV ( $\geq 4$ ) y cuando se observa disfunción de la actividad social o académica, valorada mediante al menos una puntuación  $\leq 2$  en conducta global y/o resultados académicos globales. Esta situación será denominada TND categorial disfuncional (TND-CD).
- No se considera caso de TND-CD cuando se incumplen las condiciones referenciadas previamente.

## Temas éticos y legales

Este proyecto ha recibido el aval de la comisión de investigación y comité ético de ensayos clínicos. Los padres de los niños incluidos en el estudio aceptaron y firmaron un documento de consentimiento informado.

## Resultados

### Datos sociodemográficos

La tabla 2 refleja un resumen de los principales datos sociodemográficos de la muestra en función del sexo.

La media de edad de la muestral global es 10,9 (DE = 3,06), observándose un 51,6% del sexo masculino (media edad = 10,77; DE = 3,01) y 48,4% del femenino (media edad 11,04; DE = 3,10).

### Resultados básicos principales: estudio de prevalencia

El conjunto de los resultados sobre la prevalencia pueden observarse en las tablas 3 (TND-CD) y 4 (TND-C). La prevalencia de TND-CD en Castilla y León es 5,6% y considerando

**Tabla 2** Datos sociodemográficos de la muestra

	Sexo masculino	Sexo femenino	Total
<i>Perfil educativo</i>			
Educación primaria	338	290	628
Educación secundaria	204	217	421
Total	542	507	1.049
<i>Tipo de centro</i>			
Público	276	268	544
Privado	266	239	505
Total	542	507	1.049
<i>Zona demográfica</i>			
Rural	175	164	339
Urbano	367	343	710
Total	542	507	1.049

TND-C se incrementa a 7,4%. Esta diferencia es significativa [ $\chi^2_{(1, n=1.049)} = 778; p = 0,000$ ].

Los casos de TND-CD presentan una media de edad de 11,41 años (DE = 3,11) e incluyen un 62,7% del sexo masculino (media edad = 11,05; DE = 2,97) y 37,3% del femenino (media edad = 12; DE = 3,32). Los casos de TND-C, presentan una media de edad de 11,53 años (DE = 3,10) e incluyen un 57,7% del sexo masculino (media edad = 11; DE = 2,90) y 42,3% del femenino (media edad = 12,24; DE = 3,26).

### Distribución del trastorno negativista desafiante/sexo

La prevalencia de TND-CD (tabla 3) y TNC-C (tabla 4) en el sexo masculino es superior a la del sexo femenino, no observándose diferencias significativas. Las diferencias en la prevalencia a favor del sexo masculino son mayores cuando existe más disfunción de la actividad social o académica. La proporción sexo masculino a femenino oscila entre 1,27/1 en TND-C y 1,58/1 en TND-CD.

### Distribución del trastorno negativista desafiante/nivel educativo

La prevalencia de TND-CD (tabla 3) y TND-C (tabla 4) en educación primaria es inferior a la observada en educación secundaria, no observándose diferencias significativas. El análisis de los casos de TND-CD no reflejó diferencias significativas en función del sexo entre los bloques de educación primaria y secundaria. Como en análisis previos, siempre existían más casos del sexo masculino en una proporción de 2/1 en educación primaria y de 1,36/1 en secundaria.

### Distribución del trastorno negativista desafiante/zona sociodemográfica

La prevalencia de TND-CD (tabla 3) y TND-C (tabla 4) en zona urbana es inferior a la de la zona rural, no observándose diferencias significativas.

El análisis de los casos de TND-CD no reflejó diferencias significativas en función del sexo en las diferentes zonas sociodemográficas. Como en análisis previos, siempre

**Tabla 3** Prevalencia de trastorno negativista desafiante categorial-disfuncional en Castilla y León

Factor	TND-CD <sup>a</sup>		Prevalencia <sup>b</sup> IC 95%	OR (IC 95%) <sup>c</sup>		
	Prevalencia					
	n/N	(%)				
<i>Total</i>	59/1.049	(5,6)	4,2-7,0			
<i>Sexo</i>						
Masculino	37/542	(6,8)	5,0-8,6	1,6 (0,9-2,7)		
Femenino	22/507	(4,3)	2,8-5,8	0,6 (0,3-1,0)		
<i>Nivel educativo</i>						
Primaria	33/628	(5,3)	3,5-7,0	0,8 (0,4-1,4)		
Secundaria	26/421	(6,2)	3,9-8,5	1,1 (0,7-2,0)		
<i>Zona</i>						
Urbana	38/710	(5,4)	3,7-7,0	0,8 (0,4-1,4)		
Rural	21/339	(6,2)	3,6-8,8	1,1 (0,6-2,0)		
<i>Tipo colegio</i>						
Privado	29/505	(5,7)	3,7-7,8	1,0 (0,6-1,7)		
Público	30/544	(5,5)	3,6-7,4	0,9 (0,5-1,6)		

<sup>a</sup> TND-CD: trastorno negativista desafiante categorial y disfuncional.

<sup>b</sup> IC95%: intervalo de confianza del 95%.

<sup>c</sup> OR: odds ratio.

existían más casos del sexo masculino en una proporción de 2/1 en zona rural y de 1,53/1 en urbana.

#### Distribución del trastorno negativista desafiante/tipo de colegio

La prevalencia de TND-CD (**tabla 3**) en colegio privado es similar a la observada en colegio público y en TND-C

(**tabla 4**) se observa más prevalencia en colegio público que en el privado. En ambos casos no se observan diferencias significativas.

El análisis de los casos de TND-CD reflejó diferencias significativas en función del sexo según el tipo de colegio [ $\chi^2_{(1, n=59)} = 4,218; p = 0,04$ ]. Existían más casos del sexo masculino en una proporción de 3,14/1 en colegio privado y no existían diferencias en colegio público (proporción 1/1).

**Tabla 4** Prevalencia de trastorno negativista desafiante categorial en Castilla y León

Factor	TND-C <sup>a</sup>		Prevalencia <sup>b</sup> IC 95%	OR (IC 95%) <sup>c</sup>		
	Prevalencia					
	n/N	(%)				
<i>Total</i>	78/1.049	(7,4)	5,8-9,0			
<i>Sexo</i>						
Masculino	45/542	(8,3)	6,6-10,0	1,3 (0,8-2,0)		
Femenino	33/507	(6,5)	4,7-8,3	0,7 (0,4-1,2)		
<i>Nivel educativo</i>						
Primaria	41/628	(6,5)	4,6-8,5	0,7 (0,4-1,1)		
Secundaria	37/421	(8,8)	6,1-11,5	1,3 (0,8-2,1)		
<i>Zona</i>						
Urbana	50/710	(7,0)	5,4-9,2	0,8 (0,5-1,3)		
Rural	28/339	(8,3)	5,8-11,7	1,1 (0,7-1,9)		
<i>Tipo colegio</i>						
Privado	35/505	(6,9)	5,0-9,5	0,8 (0,5-1,3)		
Público	43/544	(7,9)	5,9-10,5	1,1 (0,7-1,8)		

<sup>a</sup> TND-C: trastorno negativista desafiante categorial.

<sup>b</sup> IC95%: intervalo de confianza del 95%.

<sup>c</sup> OR: odds ratio.

## Distribución del trastorno negativista desafiante/resultados académicos y conducta global

La utilización de la escala de evaluación Vanderbilt, refleja diferencias significativas en rangos promedios (prueba  $U$  de Mann-Whitney) en las que los casos de TND-CD, respecto a los que no tienen esa condición, tienen peores resultados académicos globales ( $U=14.042$ ;  $p=0,000$ ) e inferiores resultados en lectura ( $U=16.571$ ;  $p=0,000$ ), matemáticas ( $U=15.460$ ;  $p=0,000$ ) y expresión escrita ( $U=15.872$ ;  $p=0,000$ ).

El mismo cuestionario refleja que los casos de TND-CD tienen peor conducta global en la clase ( $U=8.489$ ;  $p=0,000$ ), peor relación con los compañeros ( $U=15.189$ ;  $p=0,000$ ), menor respeto a las normas y reglas ( $U=11.096$ ;  $p=0,000$ ), mayores interrupciones de la clase ( $U=18.263$ ;  $p=0,000$ ), menores destrezas de organización ( $U=15.279$ ;  $p=0,000$ ) y conducta más problemática para hacer deberes ( $U=12.889$ ;  $p=0,000$ ). Se observaron diferencias significativas con la misma tendencia en TND-C.

## Discusión

La prevalencia de TND-CD en Castilla y León (España) es del 5,6%. Si únicamente considerásemos el criterio categorial de la DSM-IV (TND-C) la cifra se incrementaría al 7,4%. Nuestros resultados reflejan que considerar la existencia de disfunción como criterio epidemiológico para el TND reduce la prevalencia, siendo compatible con la verdadera magnitud del problema y con el criterio clínico.

La tasa de prevalencia más citada entre los niños en edad escolar oscila entre 2-16%<sup>1</sup>. Paralelamente, el grupo de estudios que hemos considerado en la introducción, por ajustarse a criterios DSM-IV y tener un margen de edad que incluye el de nuestra investigación, presenta cifras entre 1,8-14,1%. Los estudios referenciados observan que considerar la disfuncionalidad reduce la prevalencia a un margen entre el 1,8-4%. Nuestros datos se encuentran levemente por encima de esa banda de prevalencia.

La prevalencia de TND-CD de nuestro estudio en el sexo masculino es superior a la del sexo femenino. Esta diferencia no es significativa ( $p=0,081$ ) y es mayor cuando existe más disfuncionalidad. Las publicaciones científicas tienden generalmente a considerar mayor frecuencia del sexo masculino en TND en estudios de prevalencia y contexto clínico<sup>2,4,16,27</sup>. Entre estas referencias encontramos algunas en las que, aunque se observa mayor frecuencia de TND en el sexo masculino, las diferencias en función del sexo no son significativas<sup>11,17,21,22</sup>.

En cuanto al factor edad, la tasa de prevalencia de nuestro estudio en TND-CD en educación primaria es inferior a la observada en educación secundaria, no observándose diferencias significativas. Se aprecia incremento no significativo de TND-CD, quizás compatible con la referencia DSM del incremento de síntomas de TND con la edad. Nuestros datos no son compatibles con algunas revisiones que observan que la tasa de TND decrece en la adolescencia<sup>28</sup>.

El TND, según nuestro estudio, no tiende a disminuir espontáneamente con la edad e incide en la necesidad de intervenciones preventivas tempranas que disminuyan su

repercusión en cuanto a morbilidad y disfuncionalidad. La evidencia tiende a mostrar que una parte importante de los trastornos de salud mental tienen su inicio en la infancia y adolescencia, así como que la atención precoz en las primeras etapas de la vida puede prevenir sus consecuencias<sup>29</sup>.

Si consideramos los ciclos de educación, con nuestros datos no existen diferencias significativas en función del sexo en casos de TND-CD, aunque se observa mayor frecuencia del sexo masculino en ambos ciclos educativos y especialmente en educación primaria. Esta circunstancia es compatible con estudios que citan menores diferencias por sexo en la adolescencia<sup>30</sup>.

Los casos de TND-CD, respecto a los que no tienen esa condición, tienen significativamente peores resultados académicos globales e inferiores resultados en lectura, matemáticas y expresión escrita. Esta circunstancia es compatible con su frecuente comorbilidad con trastornos del aprendizaje<sup>1,6,7</sup> y con el requerimiento DSM-IV de presentar deterioro significativo de la actividad social o académica. A pesar de este requerimiento, también es cierto que podemos diagnosticar TND sin la presencia de deterioro de la actividad académica y parece que esta repercusión escolar se produce con mayor frecuencia que la encontrada en la población de control. Fuera causa o consecuencia del TND, parece necesario mostrar una actitud preventiva de esta situación escolar.

Dejamos constancia de que en población clínica el bajo rendimiento escolar tiende a asociarse con trastornos del comportamiento y diversos estudios muestran vinculación entre síntomas de TND y problemas académicos<sup>2,31</sup>.

Los casos de TND-CD tienen significativamente peor conducta global en la clase. Se observa peor relación con los compañeros, menor respeto a las normas y reglas, mayores interrupciones de la clase, menores destrezas de organización y conducta más problemática para hacer los deberes. Este conjunto de resultados parecen compatibles con el TND, aunque es posible su diagnóstico sin la concurrencia de todos ellos. En estas circunstancias nos parece importante una actitud preventiva en cuanto a la relación con su grupo de iguales y conductas inadaptadas en el entorno escolar.

En cuanto a las limitaciones de nuestro estudio, valoramos el interés que hubiera podido tener una entrevista clínica estructurada con los casos para tener mayor precisión en el diagnóstico de TND y valorar comorbilidad.

En síntesis, el TND en la comunidad castellano leonesa presenta una prevalencia que se sitúa en una posición levemente superior respecto a los límites habituales cuando se utilizan criterios DSM-IV en muestras internacionales, reflejando afectación significativa en el rendimiento académico y conducta escolar. Paralelamente a nuestro análisis, estudios longitudinales muestran que un número considerable de niños que muestran síntomas tempranos de conducta anti-social (el TND a los 3 años es la segunda cifra más alta de prevalencia en población general española<sup>32</sup>), continúan en la adolescencia/edad adulta experimentando importantes problemas de salud mental, problemas de salud física, problemas académicos, problemas económicos y la participación en actos de violencia<sup>33-34</sup>. En función de la relevancia de TND en términos de morbilidad y repercusión clínica disfuncional, debemos estar atentos a su diagnóstico temprano, intervención preventiva y/o tratamiento del trastorno mediante procedimientos validados científicamente.

El tratamiento precisará profesionales de salud mental especializados en infancia y adolescencia, que deberán estar adecuadamente formados en este periodo vital e integrados en un trabajo coordinado y multidisciplinar<sup>29</sup>.

Proporcionar tratamiento temprano destinado a reducir los síntomas de TND debe ser prioritario para los planificadores de salud pública, ya que incluso una pequeña reducción de las consecuencias a largo plazo de estos problemas sería beneficiosa para el individuo, familia y sociedad. Es relevante recordar que la carga de enfermedad en adolescentes y jóvenes en España es fundamentalmente atribuible a enfermedades mentales y neurológicas<sup>35</sup>, siendo imprescindible reducir el peso de los problemas de salud mental en el presente y en las generaciones futuras, con la finalidad de favorecer un adecuado desarrollo de aquellos niños que sean más vulnerables<sup>36</sup>.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes y que todos los pacientes incluidos en el estudio han recibido información suficiente y han dado su consentimiento informado por escrito para participar en dicho estudio.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

## Financiación

El estudio forma parte de la investigación GRS 595/B/11 apoyada por la Gerencia Regional de Salud de Castilla y León, así como por la Fundación Ernesto Sánchez Villares.

## Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

- American Psychiatric Association. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Barcelona: Masson; 2002.
- López-Villalobos JA, Andrés-De Llano J, Sánchez-Azón MI, Sanguino-Andrés R, Alberola-López S. Disruptive behavior disorders: Multidimensional analysis. *Int J Clin Health Psychol*. 2012;12:405-17.
- López-Villalobos JA, Serrano I, Delgado J. Attention deficit hyperactivity disorder: A predictive model of comorbidity with behaviour disorder. *Psychol Spain*. 2005;9:63-74.
- Rey JM, Domínguez MD. Trastorno negativista desafiante y trastorno de conducta. En: Soutullo C, Mardomingo MJ, editores. Manual de psiquiatría del niño y del adolescente. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2010. p. 79-93.
- Lavigne JV, Cicchetti C, Gibbons RD, Binns HJ, Larsen L, DeVito C. Oppositional defiant disorder with onset in preschool years: Longitudinal stability and pathways to other disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2001;40:1393-400.
- Boylan K, Vaillancourt T, Boyle M, Szatmari P. Comorbidity of internalizing disorders in children with oppositional defiant disorder. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2007;16:484-94.
- Pardini DA, Fite PJ. Symptoms of conduct disorder, oppositional defiant disorder, attention-deficit/hyperactivity disorder, and callous-unemotional traits as unique predictors of psychosocial maladjustment in boys: Advancing an evidence base for DSM-V. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2010;49:1134-44.
- Rowe R, Maughan B, Costello EJ, Angold A. Defining oppositional defiant disorder. *J Child Psychol Psychiatry*. 2005;46:1309-16.
- Boden JM, Fergusson DM, Horwood LJ. Risk factors for conduct disorder and oppositional/defiant disorder: Evidence from a New Zealand birth cohort. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2010;49:1125-33.
- Loeber R, Burke JD, Pardini DA. Perspectives on oppositional defiant disorder, conduct disorder, and psychopathic features. *J Child Psychol Psychiatry*. 2009;50:133-42.
- Nock MK, Kazdin AE, Hiripi E, Kessler RC. Lifetime prevalence, correlates and persistence of oppositional defiant disorder: Results from the National Comorbidity Survey Replication. *J Child Psychol Psychiatry*. 2007;48:703-13.
- Angold A, Erkanli A, Farmer EM, Fairbank JA, Burns BJ, Keeler G, et al. Psychiatric disorder, impairment, and service use in rural African American and white youth. *Arch Gen Psychiatry*. 2002;59:893-901.
- Bird HR, Davies M, Duarte CS, Shen S, Loeber R, Canino GJ. A study of disruptive behavior disorders in Puerto Rican youth: II. Baseline prevalence, comorbidity, and correlates in two sites. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2006;45:1042-53.
- Canino G, Shrout PE, Rubio-Stipek M, Bird HR, Bravo M, Ramirez R, et al. The DSM-IV rates of child and adolescent disorders in Puerto Rico: Prevalence, correlates, service use, and the effects of impairment. *Arch Gen Psychiatry*. 2004;61:85-93.
- Costello EJ, Mustillo S, Erkanli A, Keeler G, Angold A. Prevalence and development of psychiatric disorders in childhood and adolescence. *Arch Gen Psychiatry*. 2003;60:837-44.
- Emberley E, Pelegrina M. Prevalencia, sintomatología y distribución del trastorno negativista desafiante. *Psicothema*. 2011;23:215-20.
- Ersan EE, Dogan O, Dogan S, Sümer H. The distributions of symptoms of attention deficit disorder and oppositional defiant disorder in school age in Turkey. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2004;13:354-61.
- Fleitlich-Bilyk B, Goodman R. Prevalence of child and adolescent psychiatric disorders in southeast Brazil. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2004;43:727-34.
- Ford T, Goodman R, Meltzer H. The British child and adolescent mental health survey: The prevalence of DSMIV disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2003;42:1203-21.
- Gul N, Tiryaki A, Kultur SE, Topbas M, Ak I. Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder and comorbid disruptive behavior disorders among school age children in Trabzon. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni*. 2010;20:50-6.
- Lahey BB, Schwab-Stone M, Goodman SH, Waldman ID, Canino G, Rathouz PJ, et al. Age and gender differences in oppositional behaviour and conduct problems: A cross-sectional household study of middle childhood and adolescence. *J Abnorm Child Psychol*. 2000;109:488-503.
- Maughan B, Rowe R, Messer J, Goodman R, Meltzer H. Conduct disorder and oppositional defiant disorder in a national sample: Developmental epidemiology. *J Child Psychol Psychiatry*. 2004;45:609-21.
- Meltzer H, Gatward R, Goodman R, Ford T. Mental health of children and adolescents in Great Britain. London: The Stationery Office; 2000.

24. Zwirs BW, Burger H, Schulpen TW, Wiznitzer M, Fedder H, Buitelaar JK. Prevalence of psychiatric disorders among children of different ethnic origin. *J Abnorm Child Psychology*. 2007;35:556–66.
25. Gadow KD, Sprafkin J. Child Symptom Inventory 4. Norms manual. Stony Brook, NY: Checkmate Plus; 1997.
26. Wolraich ML, Lambert EW, Doffing MA, Bickman L, Simmons T, Worley K. Psychometric properties of the Vanderbilt ADHD diagnostic parent rating scale in a referred population. *J Pediatr Psychol*. 2003;28:559–68.
27. Munkvold L, Lundervold A, Manger T. Oppositional defiant disorder-gender differences in co-occurring symptoms of mental health problems in a general population of children. *J Abnorm Child Psychol*. 2011;39:577–87.
28. Burke JD, Loeber R, Birmaher B. Oppositional defiant disorder and conduct disorder: A review of the past 10 years, part II. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2002;41:1275–93.
29. Castro-Fornieles J. Psiquiatría del niño y del adolescente: necesidad de formación y desarrollo. *Rev Psiquiatr Salud Ment*. 2013;6:57–9.
30. Neuman RJ, Situdhiraksa N, Reich W, Ji TH, Joyner CA, Sun LW, et al. Estimation of prevalence of DSM-IV and latent class-defined ADHD subtypes in a population-based sample of child and adolescent twins. *Twin Res Hum Genet*. 2005;8:392–401.
31. Murray J, Farrington DP. Risk factors for conduct disorder and delinquency: Key findings from longitudinal studies. *Can J Psychiatry*. 2010;55:633–42.
32. Ezpeleta L, de la Osa N, Doménech JM. Prevalence of DSM-IV disorders, comorbidity and impairment in 3-year-old Spanish preschoolers. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2013.
33. Burke JD, Hipwell AE, Loeber R. Dimensions of oppositional defiant disorder as predictors of depression and conduct disorder in preadolescent girls. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2010;49:484–92.
34. Copeland WE, Shanahan L, Costello EJ, Angold A. Childhood and adolescent psychiatric disorders as predictors of young adult disorders. *Arch Gen Psychiatry*. 2009;66:764–72.
35. Catalá-López F, Génova-Maleras R, Álvarez-Martín E, Fernández de Larrea-Baz N, Morant-Ginestar C. Carga de enfermedad en adolescentes y jóvenes en España. *Rev Psiquiatr Salud Ment*. 2013;6:80–5.
36. Kieling C, Baker-Henningham H, Belfer M, Conti G, Ertem I, Omigodun O, et al. Child and adolescent mental health worldwide: Evidence for action. *Lancet*. 2011;378:1515–25.