

# Prevalencia del Trastorno del Espectro Autista en una cohorte de menores con nacimiento prematuro

Magán-Maganto, M<sup>1</sup>; Bejarano-Martín, A<sup>1</sup>; Martín-Cilleros, MV<sup>1</sup>; Hernández-Fabián, A<sup>1,2</sup>; Calvarro-Castañeda, A<sup>1</sup>; Posada de la Paz, M<sup>3</sup>; Canal-Bedia, R<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Atención Integral al Autismo (INFOAUTISMO). Instituto Universitario de Integración a la Comunidad (INICO). Universidad de Salamanca (USAL)/<sup>2</sup>Hospital Universitario de Salamanca/<sup>3</sup> Instituto de Salud Carlos III, Madrid, Spain.

## Introducción

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) es una alteración del neurodesarrollo que tiene un mayor riesgo de aparecer en los niños con nacimiento prematuro, reportando en un reciente metaanálisis una prevalencia general del 7% (uno cada 14) (Agrawal, Rao, Bulsara & Patole, 2018). Este dato contrasta con los resultados de los últimos estudios de los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC, 2018), donde indican que la prevalencia de TEA en la población general es del 1,7% (uno cada 59). De ahí la importancia y la necesidad de estudiar la expresión del TEA en una población con nacimiento prematuro.

## Objetivos

El objetivo de esta investigación es estudiar la prevalencia de TEA en una cohorte de menores (7 a 10 años) con nacimiento prematuro (menos de 37 semanas) y/o bajo peso para la edad gestacional (menos de 1500gr).

## Métodos

En colaboración con el estudio del Hospital Universitario de Salamanca se seleccionó una cohorte de participantes con nacimiento prematuro que hubieran nacido entre 2009 y 2011, y que por lo tanto tuvieran entre 7 y 10 años en el momento de la valoración. Se contactó con las familias, vía postal y/o telefónica, explicando los objetivos, pidiendo colaboración en el estudio y facilitando un consentimiento informado en caso de aceptación. Una vez recibidos los consentimientos informados firmados, se contactó con las familias interesadas en colaborar, y se les ofreció una cita para realizar una valoración neuropsicológica. Cuando los niños mostraron signos de TEA, se hizo una derivación a la unidad asistencial para realizar un diagnóstico diferencial

## Resultados

De los 133 menores que cumplían criterios de inclusión, se enviaron 120 cartas a sus familias, pues 12 de los recién nacidos prematuros no sobrevivieron y de un menor no se disponía de dirección postal. 55 familias respondieron aceptando colaborar con el estudio. Hablando con las familias seis menores más fueron captados, siendo hermanos gemelos o mellizos de los contactados en un primer momento. Actualmente se han realizado 50 valoraciones, tres familias no acudieron a evaluación y se han confirmado cuatro diagnósticos de TEA (prevalencia 8%). Estos resultados son preliminares y el estudio aún sigue en curso, por lo que los datos estimados han de interpretarse con cautela. Además se esperan datos adicionales sobre las características neuropsicológicas de los participantes.

**Tabla 1.** Características de la muestra evaluada en función a la edad gestacional

Estadísticos descriptivos					
Ed.gest. [sem] (Binned)	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
<b>24-28 semanas</b>					
Edad años	15	8	10	8,73	,704
Peso nacimiento en gramos	15	560	1360	916,33	238,601
Cociente Intelectual Total (WISC-V) <sup>1</sup>	15	84	113	98,20	7,193
Fluidez fonológica (ENFEN) <sup>2</sup>	15	1	8	4,80	1,935
Fluidez semántica (ENFEN) <sup>2</sup>	15	1	9	5,07	2,404
Senderos gris (ENFEN) <sup>2</sup>	15	3	9	5,80	1,971
Senderos color (ENFEN) <sup>2</sup>	15	1	8	4,67	2,469
Anillas (ENFEN) <sup>2</sup>	15	1	7	3,80	2,042
Interferencia (ENFEN) <sup>2</sup>	15	2	10	6,00	1,852
Puntuación Global Ados-2 (Módulo 3) <sup>3</sup>	15	0	16	4,53	5,693
Comunicación (VABS-III) <sup>4</sup>	13	86	115	103,00	9,626
Habilidades de la vida diaria (VABS-III) <sup>4</sup>	13	71	96	84,77	7,190
Socialización (VABS-III) <sup>4</sup>	13	66	114	93,77	11,734
Conducta adaptativa (VABS-III) <sup>4</sup>	13	75	106	92,00	9,548
Habilidades motoras (VABS-III) <sup>4</sup>	13	76	118	91,08	14,857
N válido (según lista)	13				
<b>28-32 semanas</b>					
Edad años	26	7	10	8,46	,859
Peso nacimiento en gramos	22	1000	1480	1253,32	163,146
Cociente Intelectual (WISC-V) <sup>1</sup>	26	79	118	102,35	7,704
Fluidez fonológica (ENFEN) <sup>2</sup>	26	1	7	5,00	1,744
Fluidez semántica (ENFEN) <sup>2</sup>	26	1	10	6,88	2,389
Senderos gris (ENFEN) <sup>2</sup>	26	3	10	6,73	1,823
Senderos color (ENFEN) <sup>2</sup>	26	1	8	4,77	1,751
Anillas (ENFEN) <sup>2</sup>	25	1	7	4,88	1,481
Interferencia (ENFEN) <sup>2</sup>	26	1	10	5,92	2,153
Puntuación Global Ados-2 (Módulo 3) <sup>3</sup>	26	0	19	2,62	3,930
Comunicación (VABS-III versión) <sup>4</sup>	26	76	115	97,54	10,603
Habilidades de la vida diaria (VABS-III) <sup>4</sup>	26	76	110	91,96	9,297
Socialización (VABS-III) <sup>4</sup>	26	79	108	92,77	8,041
Conducta adaptativa (VABS-III) <sup>4</sup>	26	76	107	92,12	9,219
Habilidades motoras (VABS-III) <sup>4</sup>	26	78	118	98,00	10,811
N válido (según lista)	21				
<b>32-35 semanas</b>					
Edad años	9	7	10	8,89	1,269
Peso nacimiento en gramos	6	1230	1480	1363,33	95,219
Cociente Intelectual Total (WISC-V) <sup>1</sup>	9	40	121	92,00	24,749
Fluidez fonológica (ENFEN) <sup>2</sup>	8	3	7	5,00	1,604
Fluidez semántica (ENFEN) <sup>2</sup>	8	2	9	5,38	2,722
Senderos gris (ENFEN) <sup>2</sup>	8	2	8	5,63	1,923
Senderos color (ENFEN) <sup>2</sup>	8	3	6	4,50	1,069
Anillas (ENFEN) <sup>2</sup>	8	3	8	4,88	1,808
Interferencia (ENFEN) <sup>2</sup>	8	3	10	6,50	2,449
Puntuación Global Ados-2 (Módulo 3) <sup>3</sup>	8	0	3	,88	1,126
Comunicación (VABS-III) <sup>4</sup>	7	61	111	89,57	17,558
Habilidades de la vida diaria (VABS-III) <sup>4</sup>	7	53	93	80,00	12,610
Socialización (VABS-III) <sup>4</sup>	7	44	98	82,86	18,142
Conducta adaptativa (VABS-III) <sup>4</sup>	7	57	101	82,43	13,415
Habilidades motoras (VABS-III) <sup>4</sup>	6	78	102	89,33	8,287
N válido (según lista)	4				

<sup>1</sup> Puntuaciones compuestas con Media 100; Desv.típ 15; <sup>2</sup> Puntuaciones en decatipos con Media 5,5; Desv.típ 2; Rango entre 1 y 10; <sup>3</sup> Puntuaciones totales ≤ 6 indican una clasificación del ADOS-2 correspondiente a "No TEA"; Puntuaciones totales = 7 u 8 indican una clasificación de "Espectro autista"; Puntuaciones ≥ 9 indican una clasificación de "Autismo" <sup>4</sup>Escala de Conducta Adaptativa Vineland-3 (versión para padres). Puntuaciones estándar (Standard Score) con Media 100, Desv.típ 15.

## Discusión

Con las mejoras en los cuidados neonatales que se han producido en las últimas décadas, las probabilidades de supervivencia de los niños con nacimiento prematuro son mayores (Anderson et al. 2011). Sin embargo, aunque los avances para reducir la incidencia de problemas asociados al nacimiento prematuro son grandes, aún existe un gran riesgo de morbilidad, como trastornos físicos y del neurodesarrollo para esta población, que pueden llegar incluso a persistir en la adolescencia (como por ejemplo los problemas de conducta, académicos y los déficits en la función ejecutiva) (Twilhaar, de Kieviet, Aarnoudse-Moens, van Elburg & Oosterlaan, 2018).

## Conclusiones e implicaciones para la investigación

En España no existe hasta el momento ningún estudio de prevalencia de TEA en menores nacidos prematuramente. Los resultados de este estudio tendrían gran importancia a nivel nacional, pero también aportarían evidencia a nivel internacional para conocer mejor la prevalencia del TEA en la población de menores con nacimiento prematuro y, en consecuencia, mejorar los sistemas de detección precoz en esta población de riesgo. De esta manera, los servicios podrían ofrecer una intervención temprana en el menor tiempo posible, mejorar su funcionamiento adaptativo y generar un futuro con mejor calidad de vida para ellos y sus familias.

## Financiación

Este trabajo ha sido apoyado por el Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientado hacia los desafíos sociales del Ministerio de Economía y Competitividad [Ref. PSI2016-80575-R].

## Declaración de conflictos de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.