

# EVIDENCIAS EN PEDIATRÍA

Toma de decisiones clínicas basadas en las mejores pruebas científicas  
[www.evidenciasenpediatria.es](http://www.evidenciasenpediatria.es)

## Artículos Valorados Críticamente

### Los niños con menor edad relativa tienen mayor probabilidad de recibir tratamiento para el TDAH

Jullien S<sup>1</sup>, Ochoa Sangrador C<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ciencias Clínicas. Liverpool School of Tropical Medicine. Liverpool (Reino Unido)

<sup>2</sup>Servicio de Pediatría. Hospital Virgen de la Concha. Zamora (España)

Correspondencia: Sophie Jullien, [sophjullien@gmail.com](mailto:sophjullien@gmail.com)

---

**Palabras clave en inglés:** attention deficit disorder with hyperactivity; age factors; child; central nervous system stimulants.

**Palabras clave en español:** trastorno por déficit de atención con hiperactividad; factores de edad; niño; estimulantes del sistema nervioso central; utilización de medicamentos.

**Fecha de recepción:** 8 de febrero de 2016 • **Fecha de aceptación:** 15 de febrero de 2016

**Fecha de publicación del artículo:** 24 de febrero de 2016

---

Evid Pediatr. 2016;12:12

#### CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Jullien S, Ochoa Sangrador C. Los niños con menor edad relativa tienen mayor probabilidad de recibir tratamiento para el TDAH. Evid Pediatr. 2016;12:12.

Para recibir Evidencias en Pediatría en su correo electrónico debe darse de alta en nuestro boletín de novedades en <http://www.evidenciasenpediatria.es>

---

Este artículo está disponible en: [artículo está disponible en: http://www.evidenciasenpediatria.es/EnlaceArticulo?ref=2016;12:12](http://www.evidenciasenpediatria.es/EnlaceArticulo?ref=2016;12:12)

©2005-16 • ISSN: 1885-7388

# Los niños con menor edad relativa tienen mayor probabilidad de recibir tratamiento para el TDAH

Jullien S<sup>1</sup>, Ochoa Sangrador C<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Ciencias Clínicas. Liverpool School of Tropical Medicine. Liverpool (Reino Unido)

<sup>2</sup>Servicio de Pediatría. Hospital Virgen de la Concha. Zamora (España)

Correspondencia: Sophie Jullien, [sophjullien@gmail.com](mailto:sophjullien@gmail.com)

**Artículo original:** Librero J, Izquierdo-María R, García-Gil M, Peiró S. Edad relativa de los niños en clase y tratamiento farmacológico del trastorno por déficit de atención/hiperactividad. Estudio poblacional en un departamento de salud. *Med Clin (Barc)*. 2015;145:471-6.

## Resumen

**Conclusiones de los autores:** los niños con menor edad relativa que sus compañeros de clase tienen una mayor probabilidad de ser tratados farmacológicamente con metilfenidato y/o atomoxetina.

**Comentario de los revisores:** a la hora de realizar un diagnóstico de TDAH o decidir un tratamiento, debemos tener en cuenta la edad relativa de los niños en edad escolar.

**Palabras clave:** trastorno por déficit de atención con hiperactividad; factores de edad; niño; estimulantes del sistema nervioso central; utilización de medicamentos.

## Youngest children in each class are more likely to receive treatment for ADHD

## Abstract

**Authors' conclusions:** the younger children relative to their classmates are more likely to be treated pharmacologically with methylphenidate and/or atomoxetine.

**Reviewers' commentary:** when making the diagnosis of ADHD or taking the decision to treat it, we must take into consideration the relative age of school-aged children.

**Key words:** attention deficit disorder with hyperactivity; age factors; child; central nervous system stimulants.

## RESUMEN ESTRUCTURADO

**Objetivo:** evaluar si los niños con menor edad relativa en cada curso tienen una mayor prevalencia de tratamientos para el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) que el resto de sus compañeros.

**Diseño:** estudio transversal poblacional.

**Emplazamiento:** Departamento de Salud de La Plana, en la provincia de Castellón (Comunidad Valenciana).

**Población de estudio:** niños de 6 a 12 años residentes en el departamento de estudio y con cobertura de la prestación farmacéutica a cargo de la Conselleria de Sanitat. Se excluyeron aquellos niños con cobertura sanitaria por las mutualidades de funcionarios y del sector privado, así como los transeúntes.

**Evaluación del factor de riesgo:** la fecha de nacimiento y el sexo de los niños se obtuvieron del Sistema de Información Poblacional de la Conselleria de Sanitat. Las prescripciones y dispensaciones de los fármacos autorizados en España para el tratamiento del TDAH (metilfenidato en cualquier formulación y atomoxetina) se obtuvieron del sistema de gestión de la prestación farmacéutica GAIA, vinculado a la historia clínica electrónica ABUCASIS.

**Medición del resultado:** se valoró la relación de la edad y el mes de nacimiento con la prevalencia de tratamiento para el TDAH, estratificando por sexo, y la existencia de tendencia utilizando la prueba de Cochran-Armitage. Se evaluó la fuerza de asociación entre las variables edad, sexo y mes de nacimiento, y la probabilidad de recibir tratamiento mediante un modelo multivariable lineal generalizado con transformación logarítmica y familia binomial, obteniendo las razones de prevalencia ajustadas (RPa).

**Resultados principales:** de los 20 237 niños incluidos, 349 (1,73%) recibían tratamiento para el TDAH en octubre de 2013, siendo esta prevalencia casi cuatro veces superior en niños que en niñas (*odds ratio* [OR]: 3,89; intervalo de confianza del 95% [IC 95]: 2,98 a 5,13). La prevalencia de tratados se incrementa con la edad (del 0,26% a los seis años hasta el 2,5% a los 12 años) y con el mes de nacimiento (desde el 0,79% para los nacidos en enero hasta el 2,24% para los nacidos en diciembre). En el análisis multivariable, la prevalencia de tratamiento es entre 2,5 y 3 veces mayor en niños más jóvenes (nacidos entre agosto y diciembre) respecto a los nacidos en enero (RPa en los nacidos en diciembre respecto a enero: 2,65; IC 95: 1,48 a 5,03).

**Conclusión:** los niños con menor edad relativa que sus compañeros de clase tienen una mayor probabilidad de ser tratados farmacológicamente con metilfenidato y/o atomoxetina.

**Conflictos de intereses:** ninguno.

**Fuente de financiación:** ninguna.

## COMENTARIO CRÍTICO

**Justificación:** existe evidencia suficiente sobre la existencia de una importante variabilidad en el diagnóstico y tratamiento del TDAH<sup>1,2</sup>. Llama especialmente la atención que existen países con escasa tolerancia social a estos trastornos y alta prevalencia de tratamiento. Si consideramos que el diagnóstico de hiperactividad o inatención se establece en referencia al comportamiento observado en niños de la misma edad y sexo, resulta especialmente importante analizar si la edad relativa de los niños en el entorno escolar influye en una mayor prevalencia de hiperactividad o inatención o en una mayor prescripción de tratamiento frente a los mismos.

**Validez o rigor científico:** estudio transversal bien diseñado, con una adecuada definición de la población y muestra de estudio y de las medidas de exposición y efecto, que son evaluadas de forma independiente. El análisis es correcto, con un adecuado ajuste de covariables. No obstante, el hecho de que se evalúe el tratamiento y no el diagnóstico del TDAH no permite diferenciar si las diferencias encontradas se deben a una variación real en la prevalencia o a una mayor prescripción asociada no solo a cuestiones de comportamiento, sino a otros factores como el rendimiento escolar o la demanda familiar.

**Importancia clínica:** los niños con menor edad relativa (nacidos a partir de agosto) tienen un riesgo de 2,5 a 3 veces mayor de recibir tratamiento (proporción atribuible teórica entre 60 y 80%). Además, el riesgo aumenta progresivamente cuanto más jóvenes son los niños, lo que supone una relación dosis-efecto que refuerza la relación. El aumento de riesgo es lo suficientemente importante como para tenerlo en cuenta a la hora de individualizar la decisión de una prescripción terapéutica. Esta tendencia se ha observado en países con alta y baja prevalencia de prescripción, con alguna excepción<sup>3</sup>. Aunque el efecto del sexo se ha controlado en las estimaciones realizadas, este factor tiene de forma independiente un efecto importante (riesgo 3,79 veces mayor en niños; IC 95: 2,94 a 4,96) que en parte podría relacionarse con diferencias en el grado de desarrollo.

**Aplicabilidad en la práctica clínica:** los resultados observados resultan aplicables a nuestro entorno, aunque si tenemos en cuenta la variabilidad existente en la prescripción de tratamientos, podría tener una magnitud diferente. Es una información que debemos considerar cuando nos planteemos tratar a un paciente con menor edad relativa, a pesar de que no sabemos si la mayor prevalencia de tratamiento se debe a una verdadera mayor frecuencia de TDAH o a una mayor demanda del entorno. Una opción conservadora sería el empleo de criterios de normalidad más flexibles en niños con menor edad relativa.

**Conflicto de intereses de los autores del comentario:** no existen.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Hinshaw SP, Scheffler RM, Fulton BD, Aase H, Banaschewski T, Cheng W, et al. International variation in treatment procedures for ADHD: social context and recent trends. *Psychiatr Serv.* 2011;62:459-64.
2. Polanczyk G, de Lima MS, Horta BL, Biederman J, Rohde LA. The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and meta-regression analysis. *Am J Psychiatry.* 2007; 164:942-8.
3. Pottegård A, Hallas J, Hernández-Díaz S, Zoëga H. Children's relative age in class and use of medication for ADHD: a Danish nationwide study. *J Child Psychol Psychiatry.* 2014;55:1244-50.