

## El autismo podría ser distinto en los cerebros de niños y de niñas

***El resultado podría llevar a mejoras en la forma en la que se diagnostica y se trata este desorden de acuerdo al sexo, según un investigador***



Un nuevo estudio de imaginología en niños en edad preescolar parece haber identificado diferencias en la forma en la que se puede manifestar el autismo en el cerebro dependiendo del género.

“Esta investigación se suma al creciente conjunto de evidencia que muestra que hay diferencias entre niños y niñas con autismo”, dijo la autora principal del estudio Christine Wu Nordahl.

“Esto no nos sorprende, ya que hay muchos más hombres con autismo que mujeres”, dijo Nordahl, profesora asistente en el departamento de psiquiatría y ciencias del comportamiento en el Instituto MIND de la Universidad de California Davis.

En cuestión está la anatomía del haz de fibras nerviosas más extenso del cerebro, el cuerpo calloso, que conecta los dos hemisferios del cerebro.

Investigadores que estudiaron a casi 140 niños pequeños con trastorno del espectro autista descubrieron que si bien todos los pacientes con autismo tienen un haz de fibras nerviosas diferente a los del cerebro de las personas comunes, la naturaleza de estos cambios varía dependiendo del género.

Al compararlos con niñas con este trastorno neuroconductual, se observó que los niños con autismo tenían regiones callosas más pequeñas vinculando la parte del cerebro que regula las emociones y la toma de decisiones (corteza orbitofrontal). En contraste, se

[www.psicoadolescencia.com.ar](http://www.psicoadolescencia.com.ar)

observó que las niñas con autismo tenían regiones callosas más pequeñas vinculando la región del cerebro que controla la planeación y ejecución de tareas (la corteza prefrontal).

Identificar y entender estas diferencias biológicas podría eventualmente mejorar la forma en la que se diagnostica y se trata el autismo en niños y en niñas, señaló Nordahl.

“Todavía no sabemos suficiente sobre mujeres con autismo porque la mayoría de los estudios de investigación no tienen el mismo número de hombres que de mujeres en sus muestras”, dijo Nordahl.

Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos (U.S. Centers for Disease Control and Prevention, o CDC) estiman que los trastornos del espectro autista, que afectan a uno de cada 68 niños en Estados Unidos, son casi cinco veces más comunes en niños que en niñas.

Para este estudio, investigadores utilizaron resonancias magnéticas para examinar la estructura cerebral de 112 niños y 27 niñas con autismo, y 53 niños y 29 niñas sin autismo, todos de entre 3 y 5 años de edad. Los investigadores estaban particularmente interesados en la forma en la que se proyectaban fibras nerviosas del cuerpo calloso hacia otras partes del cerebro.

Nordahl reconoció que el tamaño de la muestra era “limitado” y señaló que se necesita más investigación, además de una población más grande de niñas en los estudios.

Sin embargo, Andrea Roberts, investigadora en la Escuela de Salud Pública de Harvard, describió los resultados actuales como “interesantes, específicos y concretos”.

“Los investigadores han sabido por mucho tiempo que hay grandes diferencias de sexo en la prevalencia del autismo, y se han planteado muchas ideas de por qué podría ser”, señaló. “Hasta ahora, la investigación no ha respaldado ninguna de estas ideas, pero tiene que estar sucediendo algo biológico para explicar la diferencia”.

Este estudio muestra una diferencia física real entre los cerebros de las niñas y los niños con autismo, dijo Roberts. “Al mismo tiempo, cuando observamos las causas, así como las posibles causas, del autismo, no encontramos muchas diferencias de género. Así que claramente hay cosas que tanto los niños como las niñas comparten”, añadió.

Los resultados del estudio aparecen en línea en el número del 12 de mayo de la revista *Molecular Differences*.

[www.psicoadolescencia.com.ar](http://www.psicoadolescencia.com.ar)

Otro estudio que se publicó en el mismo número exploró la idea de un “efecto protector femenino” que sugiere que el cerebro femenino se protege de alguna manera de desarrollar autismo.

En ese estudio, investigadores de la Escuela de Medicina de Yale, la Universidad Washington en St. Louis y la Universidad de California en San Francisco analizaron los genes de 4,500 familias afectadas por el autismo. Los científicos concluyeron que de existir tal protección, no parece estar ligada a ningún gen protector específico.

*Artículo por HealthDay, traducido por Hola Doctor*

FUENTES:

Christine Wu Nordahl, PhD, profesora asistente, psiquiatría y ciencias del comportamiento, Universidad de California Davis, Instituto MIND, Sacramento, California.;  
Andrea Roberts, PhD, investigadora, departamento de ciencias sociales y del comportamiento Escuela de Salud Pública de Harvard, Boston, Massachusetts;  
*Molecular Differences*, 12 de mayo de 2015, en línea

[http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/news/fullstory\\_152565.html](http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/news/fullstory_152565.html)