

En estudios sobre el TDAH, las imágenes pueden mentir

Título original: In ADHD Studies, Pictures May Lie

Publicado el 11 de Agosto, 2003 por *Insight Magazine*
By *Kelly Patricia O Meara*

Hace dos décadas, los investigadores empezaron a explorar el uso de imágenes cerebrales para diagnosticar el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH¹), el supuesto trastorno mental que afecta a aproximadamente cinco millones de niños. Dos décadas más tarde, y a pesar de conceptos ampliamente aceptados, aún no existe información confiable que apoye el uso tipo alguno de imágenes cerebrales en el diagnóstico del TDAH.



KRT

Un artículo reciente de Jonathan Leo, profesor de anatomía en la *Western University of Health Sciences* en Pomona, California, y el doctor David Cohen de la *School of Social Work* en la Universidad Internacional de Florida en Miami, *refuta el mito de que las imágenes cerebrales puedan usarse para diagnosticar el TDAH*. Y revela que la mayoría de los estudios, realizados a partir de 1978, no tomaron en cuenta, -de manera inexplicable-, una variable de gran importancia: el hecho de *que a los sujetos que participaron en ellos se les estaba tratando con drogas psicotrópicas*.

El artículo de Leo y Cohen, “*¿Cerebros lesionados o estudios falsos?: una crítica de la investigación relacionada con neuroimágenes en cuanto al TDAH*”, se publicó en mes pasado en la revista *Journal of Mind and Behavior*; analiza treinta y tres de los más recientes estudios mediante tomografía computarizada, imágenes de resonancia magnética (MRI),

¹ Trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad



tomografía del fotón único y tomografía de emisión de positrones en sujetos diagnosticados con TDAH. Los investigadores quedaron sorprendidos. Como explica Leo: *“El doctor Cohen y yo tomamos los estudios de imágenes cerebrales y TDAH y lo que sobresalió fue que en cada uno de los estudios se usaron niños medicados: sujetos a quienes se habían administrado estimulantes u otras drogas que desconocemos porque esa información no se incluyó en el estudio”*.

Leo continúa: *“El público general ve una imagen del cerebro y aparece algo más brillante que el cerebro ‘normal’. Pero ¿cómo puede saber si no estás viendo algo con que compararlo? así como ‘este es tu cerebro’ y ‘este es tu cerebro con drogas’ Encontramos que la mayoría de los sujetos con TDA o TDAH **habían estado bajo medicación**, generalmente a lo largo de varios meses o años. Así que la conclusión más importante de nuestro análisis de estos estudios es preguntarnos ¿qué están haciendo los investigadores? Uno se pregunta si en realidad están llevando a cabo una investigación o más bien se trata de crear una frase de mercadotecnia”*.

Cohen declaró ante *Insight*: *“encontramos varias irregularidades en relación con esos estudios, **pero el hecho que a los niños se les estuvieran dando drogas o que se les suspendieran varios días antes del estudio, no se tomó en cuenta** cuando iniciamos nuestro análisis de estos estudios. En otras palabras, no era algo que estuviéramos buscando”*. Y añade: *“Sólo en uno o dos de los estudios se hace mención de los medicamentos y sólo es eso: una mera mención. **Pero esta es una variable mayor y muy importante, porque las drogas afectan al cerebro**. Esa es la razón de que se administren en primer lugar. No es un asunto abstracto, y citamos varios estudios realizados en animales y niños que muestran que las drogas estimulantes ocasionan cambios muy persistentes en el cerebro”*.

Cohen explica: *“Es necesario eliminar estas incoherencias, de modo que en el estudio deben utilizarse ya sea niños que no estén tomando drogas o niños a quienes se les hayan suspendido recientemente, antes de realizar los escanogramas. Lo mínimo que se puede hacer es informar qué medicamentos se están administrando. Lo que encontramos fue que sólo 19 de los 33 estudios incluyeron este tipo de información; algunos de esos 19 estudios lo hicieron vagamente y solamente un estudio le dio cierta importancia al hecho que la mayoría de los sujetos estaban bajo medicación”*.

De acuerdo a los investigadores, el 93 por ciento de los sujetos diagnosticados con TDAH estaban bajo medicación, se les había retirado recientemente, o habían estado sujetos a ella durante años. Esto representa una gran confusión, pero los investigadores que analizaron



los estudios en relación con del TDAH no lo consideraron importante. Quizás el aspecto más preocupante se hizo evidente cuando los profesores Leo y Cohen analizaron un estudio que se llevó a cabo en 2001 y que hizo época. Lo realizaron algunos de los científicos más reconocidos del Instituto Nacional de Salud Mental (NIMH, por sus siglas en inglés), y tiene por título “Trayectorias en el desarrollo en anomalías en el volumen cerebral en niños y adolescentes con el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad”.

Aunque catorce científicos contribuyeron en el estudio, se le conoce como el “estudio Castellanos” por el científico que lideró el grupo, el psiquiatra F. Xavier Castellanos. A lo largo de los diez años que tardó el estudio en realizarse, con un costo de millones de dólares (se desconoce la cifra exacta), Castellanos y su grupo realizaron 544 escanogramas MRI en 291 sujetos, de los cuales 152 habían sido diagnosticados como pacientes con TDAH y 139 formaban el grupo de control (sujetos normales). Según los resultados de Castellanos, “en el escanograma inicial, los pacientes con TDAH tuvieron volúmenes cerebrales significativamente menores en todas las regiones, incluso después de ajustar las covariables significantes”.

El célebre médico concluyó además que “las trayectorias de desarrollo de todas las estructuras, excepto el caudado, permanecen casi paralelas en los pacientes y en los sujetos control durante la niñez y adolescencia, lo que sugiere que influencias genéticas o ambientales tempranas en el desarrollo del cerebro en el TDAH son fijas y no progresivas y que no se relacionan con el tratamiento mediante estimulantes”. En otras palabras, que los niños diagnosticados con TDAH tienen cerebros más pequeños que los niños “normales” del grupo de control, y que el volumen cerebral no se debe al uso de drogas.

A Leo y Cohen no les perturba esta conclusión, pero les sorprende que el estudio de Castellanos recibiera tanta atención del público, dado que el doctor del NIMH no usó grupos equiparables. De acuerdo a Cohen, *“el estudio de Castellanos es en esencia el primer estudio que se lleva a cabo con niños no medicados. Así que pensábamos que por fin teníamos un estudio realizado por un investigador muy experimentado que llevó a cabo cuatro o cinco estudios de imágenes. ¿Pero que es lo que tenemos en realidad? El grupo de control fue completamente inapropiado para compararlo con los niños diagnosticados con TDAH. Los niños del grupo que Castellanos escogió como grupo control eran mayores por dos años o más que los niños con TDAH a quienes no se habían administrado medicamentos. ¿Y afirma que los niños con TDAH tienen cerebros más pequeños? ¡Eso es obvio, pues el grupo de control era de niños mayores y significativamente más pesados y altos!”*



TRADUCIDO POR CCHR MEXICO COMO UN SERVICIO A LA SOCIEDAD
PARA MAYOR INFORMACIÓN U ORIENTACION CONTÁCTENOS EN
www.cchrlatam.org

Cohen añadió: *“Lo que sorprende es que el estudio de Castellanos dice que existe una diferencia muy importante entre los niños con TDAH y los normales. Pero el tamaño del cerebro se correlaciona con el tamaño de la cabeza, y dudo mucho que en el caso de todos los niños a quienes se administra Ritalin el problema se limite al tamaño de su cabeza. Esto es una exageración, pero otra manera de verlo es que a lo largo de treinta años los investigadores han tenido problemas para obtener resultados adecuados en este tipo de estudios. Así que aunque el NIMH finalmente realizó un estudio con niños con TDAH no medicados, el problema ahora es tener un auténtico grupo de control de niños a quienes no se les ha diagnosticado este trastorno”*.

Castellanos, que actualmente trabaja en el Centro de Estudios Infantiles de la Universidad de Nueva York le dijo a *Insight* que tomó en cuenta la diferencia de edad en los subgrupos y que -“las edades de los niños en el grupo de control se relacionaron con las del grupo con TDAH en términos generales, y los niños con TDAH a quienes no se habían administrado medicamentos eran significativamente más jóvenes. Eso se hizo debido a que cuando los niños son mayores ya se les administraron medicamentos. Es muy difícil encontrar niños que no estén medicados. Esa es la naturaleza de su condición. Es muy difícil encontrar niños muy hiperactivos que no hayan sido medicados y que a la vez sean mayores. Así que incluimos a todos los niños en un análisis y en otro análisis nos limitamos a subgrupos de la misma edad”.

Leo argumenta que el NIMH ***“aún puede realizar un estudio legítimo con niños diagnosticados con TDAH a quienes no se hayan administrado medicamentos y compararlos con un grupo de control normal con niños de la misma edad, tamaño, etcétera. Pero no lo han hecho y la pregunta es ¿por qué? En un estudio que hizo época y que se realizó a lo largo de diez años, el NIMH no usó un grupo normal de control. ¿Cuál es el problema?”***

Cohen concuerda. “El estudio que necesita hacerse es muy simple: sólo comparar los niños diagnosticados con TDAH no medicados con un grupo similar de niños ‘normales’ que no han sido diagnosticados. Este es el único estudio que debe hacerse, **y aún no existe un solo estudio que compare estos dos grupos de niños**. En esencia lo que tenemos es un gran número de estudios que no fundamentan la noción de que existe una patología cerebral específica en el TDAH. Eso se debe a la complicación que representa el uso de medicamentos antes o durante los estudios. Y hasta que no se lleve a cabo un estudio adecuado, esto no cambiará”.

Finalmente, Leo dice: “Tomando en cuenta todos los problemas relacionados con la investigación del TDAH mediante imágenes, a los



TRADUCIDO POR CCHR MEXICO COMO UN SERVICIO A LA SOCIEDAD
PARA MAYOR INFORMACIÓN U ORIENTACION CONTÁCTENOS EN
www.cchrlatam.org

padres de familia que consideran la posibilidad de medicar a sus hijos se les debe decir que esta investigación no sugiere que existe una base biológica para el TDAH”.

Debido a que el análisis de Leo y Cohen acaba de publicarse nuevamente, no se han realizado críticas sobre su validez. El NIMH no ha respondido a las preguntas de *Insight* sobre el estudio de Castellanos ni sobre el costo de este estudio realizado a lo largo de diez años.

VERIFIQUE LA INFORMACIÓN EN

<http://www.ablechild.org/newsarchive/in%20adhd%20studies,%20pictures%20may%20lie%208-11-03.htm>

ó en

http://findarticles.com/p/articles/mi_m1571/is_2003_August_19/ai_106701633

ó en

http://www.adhd-report.com/biopsychiatry/bio_16.html

ó en

www.insightmag.com/main.cfm?include=detail&storyid=449586

Insight on the News - National
Issue: 10/14/03



TRADUCIDO POR CCHR MEXICO COMO UN SERVICIO A LA SOCIEDAD
PARA MAYOR INFORMACIÓN U ORIENTACION CONTÁCTENOS EN
www.cchrlatam.org