

El uso del Ritalin para tratar el TDAH en la infancia afectaría el cerebro en la edad adulta



El trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH) es un problema común en niños, adolescentes y adultos, pero los efectos a largo plazo de los estimulantes como el Ritalin (Metilfenidato) durante la infancia, cuando el cerebro todavía está en desarrollo, aún no están claros. Un estudio reciente mostró que los niveles del **ácido γ -aminobutírico (GABA)** en la corteza prefrontal de adultos disminuyeron en los pacientes que habían comenzado el uso de estimulantes en comparación con los pacientes que no usaban estimulantes hasta la edad adulta.

El TDAH en la actualidad

El TDAH, que afecta a aproximadamente el 7,2% de la población mundial, tiene un gran impacto en las funciones diarias. La prevalencia ha aumentado dramáticamente durante la última década, afectando no sólo a niños, sino también a adolescentes y adultos.

El tratamiento principal del TDAH es el uso de estimulantes como el metilfenidato, más conocido por el nombre comercial Ritalin. Los estimulantes que se dirigen a la dopamina en el cerebro tienen un gran historial para el alivio de los síntomas de TDAH. La seguridad del Ritalin y otros

estimulantes ha sido estudiada ampliamente, sin embargo, los efectos a largo plazo siguen siendo un tema de análisis. Esto es especialmente importante para los pacientes con TDAH, ya que el cerebro todavía se encuentra en estado de desarrollo durante la niñez y la adolescencia, justamente cuando el trastorno suele diagnosticarse.

El GABA, o ácido γ -amino butírico, es un neurotransmisor inhibitorio que ha estado implicado en la fisiopatología del TDAH. El principal problema en los niños con TDAH es el control inhibitorio, el cual se ha vinculado con los niveles de GABA en el cerebro. Ambos estudios preclínicos y clínicos han demostrado niveles más bajos de GABA en una región específica del cerebro llamada corteza prefrontal en el TDAH. Esta región del cerebro es crítica para el control inhibitorio y es también una de las últimas regiones en desarrollarse.

El estudio abarcó las posibles consecuencias en el desarrollo a largo plazo

Para evaluar los efectos a largo plazo del tratamiento estimulante en el cerebro, Michelle M. Solleveld y sus colegas de la Universidad de Amsterdam, utilizaron exploraciones cerebrales para examinar los niveles de GABA en pacientes adultos con TDAH. El [estudio](#), publicado en *NeuroImage: Clinical*, consistió en 44 pacientes varones con TDAH entre las edades de 23 y 40 años los cuales fueron divididos en tres grupos.

Método del estudio

El primer grupo, fue tratado con estimulantes tempranos, que consistía en pacientes que habían usado estimulantes antes de los 16 años de edad cuando el cerebro todavía está en desarrollo. El segundo fue un grupo tratado con estimulantes tardíos que consistió en pacientes que utilizaron por primera vez estimulantes después de la edad de 23 años cuando el desarrollo del cerebro está, por lo general, completo. El grupo final consistió en pacientes con TDAH que nunca habían usado estimulantes. Todos los participantes fueron sometidos a una exploración basal. Algunos de los participantes también recibieron una administración oral de Ritalin 5 minutos después de la exploración cerebral inicial, seguido de un segundo escáner 90 minutos después.

Resultados del estudio

Los investigadores descubrieron que al inicio del tratamiento, antes de la administración del Ritalin, el grupo tratado con estimulante temprano tenía niveles de GABA más bajos en la corteza prefrontal que el grupo tratado con estimulante tardío, lo que indica que **el uso de estimulantes en la infancia sí afecta la química cerebral en la edad adulta**. Además, después de la administración del Ritalin, sólo el grupo tratado con estimulante temprano mostró un aumento en los niveles de GABA.

En conjunto, estos resultados indican que los estimulantes que se administran temprano en la vida, cuando el cerebro todavía está en desarrollo, pueden alterar la química cerebral,

Foromed

Noticias de salud, nutrición, estilo de vida y todo lo necesario para estar informado sobre la salud y el bienestar que las personas necesitan día a día

<http://foromed.com>

específicamente el sistema GABA en la corteza prefrontal. Los autores señalan que *"los resultados de nuestro estudio sugieren que los estimulantes tienen diferentes efectos al actuar en el cerebro en desarrollo o maduro"*. También añaden que se necesitan más estudios para examinar las posibles consecuencias de estos niveles bajos de GABA en los resultados cognitivos y de comportamiento en TDAH.