

La inteligencia es una cuestión de eficiencia, no de esfuerzo

Cuanto más eficiente es un cerebro, mayor es el cociente intelectual de la persona. Estudiar los procesos cerebrales en los que se produce la inteligencia permitirá conocer mejor los procesos de envejecimiento y optimizar la rehabilitación cognitiva, según ha explicado Richard Haier.

Aunque hay muchas vías científicas para estudiar la inteligencia, la comunidad científica parece no ponerse de acuerdo en la definición más precisa ni sobre qué factores la conforman, Richard J. Haier, investigador del Instituto MIND, de Albuquerque, en Estados Unidos, ha explicado a DM las investigaciones a las que se ha dedicado en los últimos años para determinar qué es la inteligencia y en qué parte del cerebro se produce. "Para mí, la inteligencia son las diferencias individuales en el aprendizaje, la memoria y en el razonamiento. Éstas se pueden medir con test validados de coeficiente intelectual".

Hace ya 20 años que Haier y sus colegas comenzaron a investigar para determinar qué regiones del cerebro estaban implicadas en la inteligencia. "Utilizamos técnicas de imagen para monitorizar a los pacientes mientras resolvían test de inteligencia. Con el PET observamos cuántas zonas se activaban durante el test. Los resultados fueron sorprendentes, ya que lo que hallamos fue que cuantas más zonas se activaban, peor era la puntuación en el cuestionario. Esto fue una clara evidencia de que lo que hace a una persona inteligente es la eficiencia con la que su cerebro trabaja, no el esfuerzo", afirma Haier, que ha impartido una conferencia en CosmoCaixa, de la Fundación La Caixa, en Madrid.

Con este punto de partida trataron de averiguar qué ocurre en el cerebro al aprender algo y realizarlo de manera automática. ¿El cerebro se activa más o menos? ¿Pasa a ser más eficiente? Para probarlo realizaron un estudio en el que los participantes jugaron al tetrís en ordenadores durante 50 días. Al finalizar el experimento se observó que el cerebro se activaba menos, pese a que el juego era más difícil y rápido. Durante el proceso se ha pasado de utilizar el PET a la resonancia magnética estructural, y así se ha observado que es la activación de diferentes áreas de tamaños muy distintos del tejido cerebral lo que determina el cociente intelectual.

Los caminos

"Esas áreas son diferentes en hombres y mujeres, incluso si ambos grupos tienen el mismo cociente. Lo que significa que el cerebro tiene diferentes formas de obtener un mismo objetivo. Esta es la parte más importante de nuestras investigaciones si lo ponemos en términos de rehabilitación cognitiva tras patologías que dañan la función cerebral".

Así, tras un ictus podrían existir caminos alternativos para optimizar la rehabilitación cognitiva. Esta es una de las claves de la investigación cerebral actual. Pero también Haier y su equipo plantean hipótesis para mejorar el coeficiente intelectual en personas con puntuaciones muy limitadas, quizá con el aumento de materia gris en ciertas zonas del cerebro, o controlando los factores de crecimiento que regulan la materia gris o la blanca, e incluso mediante el control genético. "Se trata de un proceso biológico; si lo entendemos podremos mejorarlo".

La importancia de la inteligencia también es esencial para las sociedades, puesto que se relaciona con un aumento en la innovación de cada país. Haier afirma que en España, el cociente más alto lo ostentan unas 430.000 personas. Sólo en China hay 15 millones de personas.

"Es importante comprender las bases cerebrales de la inteligencia para poder apoyar a las personas

con un cociente bajo, para entender el proceso de envejecimiento y el momento en el que se pierde parte de la habilidad mental. Estas investigaciones serían útiles en Alzheimer en sus primeros estadios, ya que cuando comienzan los problemas de memoria la patología ya ha progresado. No obstante, parece avanzar más en las mujeres, ya que en ellas se localiza en los lóbulos claves en las que se produce la inteligencia, suelen tardar más tiempo en ser diagnosticadas y su tratamiento es más difícil.

Para Haier, el punto clave de las investigaciones es conocer las diferencias entre los sexos para estudiar el ictus, el daño cerebral, la enfermedad de Alzheimer y el envejecimiento. Sin embargo, aún queda mucho por investigar, y hacerlo es complicado porque es difícil encontrar a pacientes con el mismo daño cerebral a los que aplicar diferentes estrategias.

Mujeres 'versus' hombres

El debate siempre está abierto. ¿Son más inteligentes los hombres o las mujeres? Sin embargo, no se trata de eso, tal y como explica Haier, ya que lo que está claro es que "hombres y mujeres muestran diferentes áreas cerebrales implicadas en la misma destreza mental; sabemos que el cerebro tiene diferentes alternativas para llegar al mismo punto, pero aún no sabemos cómo utilizar esas ventajas en cada individuo para ayudarlo", por ejemplo si se producen daños cerebrales. "Si hay algo que la ciencia muestra es que los hombres y las mujeres son iguales en muchos aspectos, y en los que no lo son, en unos los hombres destacan más y en otros las mujeres. No es correcto utilizar la ciencia como base para la discriminación". Además, la educación y tener más información no hace a las personas más inteligentes, si acaso maximiza su potencial. "Cuando hablamos de entender el mecanismo del cerebro nos referimos a la posibilidad de extender el potencial individual".

Fuente: diariomedico.com