

Un estudio demuestra que el consumo combinado de cafeína y glucosa mejora el rendimiento intelectual

Fecha: 21.08.09

Publicado: Consumer Eroski (www.consumer.es)

La ingesta de estas sustancias hace que el sistema atencional, al precisar menor activación cerebral, sea más eficiente.

- Investigadores del Grupo de Neuropsicología de la Universidad de Barcelona han desarrollado un trabajo pionero en España para valorar los efectos de la [cafeína](#) y el azúcar sobre el funcionamiento del cerebro y el rendimiento intelectual. Para ello, han utilizado pruebas neuropsicológicas estandarizadas y de imagen por resonancia magnética cerebral funcional.

Los autores se basaron en una muestra de 80 universitarios, de entre 18 y 25 años, para evaluar los efectos de la administración de dosis bajas de cafeína y/o glucosa, como las contenidas en el [café](#) o bebidas de cola, en el rendimiento cognitivo. "El rendimiento en las tareas de reacciometría es superior tras el consumo tanto de cafeína como de glucosa, la psicomotricidad fina se beneficia del consumo de glucosa y la curva de aprendizaje en la tarea de memoria es mejor con la administración conjunta de glucosa y cafeína", afirmaron los científicos. Estudios previos habían constatado ya este efecto beneficioso con dosis bajas de cafeína.

"Son diversos los efectos que la cafeína puede ejercer sobre el sistema nervioso central cuando se consume en cantidades bajas o moderadas. Aumenta el estado de alerta y reduce la fatiga, especialmente en situaciones de cansancio o bajo grado de alerta (por ejemplo, en trabajadores de turno de noche o personas privadas de sueño)", indicó la doctora Ana Adan, una de las coordinadoras del trabajo. En cambio, el consumo de dosis demasiado altas de cafeína (más de 500 miligramos) se asocia con estados anímicos de ansiedad y exceso de estimulación.

El objetivo del estudio era el de valorar de forma objetiva los efectos sobre el rendimiento intelectual de diferentes bebidas que contengan azúcar y cafeína mediante pruebas neuropsicológicas estandarizadas y a través de imágenes por resonancia magnética funcional (IRMf). A través de las pruebas neuropsicológicas se midieron aptitudes como la velocidad de procesamiento de la información, la destreza manual, la capacidad visuo-espacial, la memoria inmediata y la atención sostenida. Por otra parte, es la primera vez en España que se utilizan pruebas de IRMf para evaluar el efecto de la cafeína y el azúcar sobre el cerebro y su rendimiento.

"Este es un estudio pionero que por primera vez usa la IRMf para evaluar el efecto de la cafeína y la glucosa sobre el funcionamiento cerebral. La IRMf

permite detectar, mediante una excelente resolución espacial (de tres milímetros), si existe un patrón de actividad cerebral diferente en los sujetos en función de si toman sólo agua, sólo cafeína, sólo glucosa o la combinación de cafeína y glucosa. Los resultados, pendientes de publicación, indicarían que los sujetos que toman la combinación de cafeína y glucosa tienen un sistema atencional más eficiente, ya que necesitan menor activación cerebral para tener un rendimiento similar al de los otros participantes", señaló el doctor Josep Maria Serra-Grabulosa, otro de los expertos que ha colaborado en el trabajo.