



El gusto por el café, ¿una cuestión genética?

Una investigación vincula seis genes con el consumo de café. Todos estos están relacionados con la respuesta corporal a la cafeína y explicarían por qué ante una misma taza de café, las personas reaccionamos de forma diferente

Un estudio de la Escuela de Salud Pública y el Hospital Brigham y de Mujeres de Harvard en Boston (Estados Unidos) señala que existen razones genéticas por las que la cafeína tiene efectos diferentes en cada persona, marcando así el gusto por el consumo de café.

Los resultados de la investigación, publicados en la revista *Molecular Psychiatry*, se basan en un meta-análisis de todo el genoma realizado por los investigadores en más de 120.000 bebedores regulares de café y en el que se ha asociado por primera vez, la genética a los efectos metabólicos y neurológicos de la cafeína.

Durante el estudio, se han identificado dos variantes genéticas -POR y ABCG2- relacionadas con el metabolismo de la cafeína y dos variantes de genes -de BDNF y SL-C6A4- que pueden influir en el efecto "gratificante" de este compuesto. Además de estos, dos genes implicados en el metabolismo de la glucosa y de los lípidos -GCKR y MLXIPL- también se han asociado por primera vez a los efectos metabólicos y neurológicos de la cafeína.

"Se trata de genes que previamente no se habían relacionado con el café, y muestran que hay algunas bases genéticas para nuestra conducta de consumo del café", explica **Marilyn Cornelis**, INVESTIGADORA y coautora del estudio. Estos genes podrían ayudar a explicar por qué algunas personas disfrutan más del café que otras. *"Mi respuesta a una taza de café podría ser muy distinta a la respuesta de otra persona a la misma taza"*, añade Cornelis quien además apunta a la utilidad de esta investigación, *"nuestros hallazgos podrían permitir la identificación de subgrupos de personas con más probabilidades de beneficiarse de aumentar o disminuir el consumo de café para una salud*

óptima". *"Esta investigación, añade, Daniel Chasman, INVESTIGADOR y líder del estudio, sirve como un ejemplo de cómo la genética puede influir en algunos tipos de comportamiento habitual"*.

Tomar o no café podría estar en nuestros genes

En este sentido y relacionando cafeína y genética, **Rachel Poole**, MIEMBRO POSTDOCTORAL DEL CENTRO DE LOS SENTIDOS QUÍMICOS MONELL, en Filadelfia, un instituto científico sin ánimo de lucro dedicado a la investigación sobre los sentidos del gusto y el olfato, afirma que los resultados de la investigación de sus colegas también podrían explicar la popularidad de las bebidas energéticas y otros productos que contienen cafeína.

"En el pasado, el café y el té eran las fuentes primarias de cafeína en el mundo. Ahora hay muchos más productos que contienen cafeína: las bebidas energéticas, el agua con sabores, los chicles", argumenta Poole. *"Por lo tanto, es importante que comprendamos los factores genéticos subyacentes a la ingesta de cafeína, ya que los patrones de consumo de cafeína han cambiado"*.

La investigación

Los investigadores han descubierto los seis genes "del café" después de revisar 28 estudios anteriores sobre la configuración genética de más de 120.000 personas que beben café. Compararon la genética de cada persona con cuánto café dijeron que bebían regularmente cada día.



La genética de los que consumen más café les ayudaría a metabolizar más rápidamente la cafeína

“De 2.5 millones de variantes del genoma, hallamos unas pocas que estaban fuertemente vinculadas con el consumo de café”, explica Cornelis.

Dos de los genes acotados den esta investigación, POR y ABCG2 están relacionados con el modo en que el cuerpo de una persona metaboliza la cafeína, según el estudio. ***“Los individuos que consumen cantidades más grandes de café podrían metabolizar la cafeína con más rapidez que las demás, y esto podría deberse a su configuración genética”,*** ha asegurado Poole.

Otros dos, el BDNF y el SLC6A4, parecen estar relacionados con la “sacudida” que una persona recibe con la cafeína. Esos genes están relacionados con los centros de placer del cerebro, y probablemente influyan en la cantidad de estimulación o disfrute que proporciona la cafeína, ha dicho Marilyn Cornelis, coautora del estudio.

La existencia de estas variaciones explicaría por qué a algunas personas les basta con tomar una taza de café por la mañana para espabilarse, mientras que otros necesitan varias tazas de espresso para “arrancar”.

Los dos últimos genes descubiertos en esta investigación, GCKR y MLXIPL ***“fueron realmente ines-***



perados”, aseguran los investigadores. Esos genes previamente habían sido relacionados con el metabolismo de las grasas y los azúcares, pero no se había sospechado que influenciaran la respuesta corporal al café. Esto indica que los genes podrían impactar los procesos cerebrales que perciben los niveles de glucosa en la sangre, lo que a su vez podría influir en la respuesta de una persona a la cafeína.

Esta investigación permitiría ajustar mejor el consumo de cafeína óptima para cada persona

En relación a los seis genes específicos, Poole ha advertido que aunque estos responden a la cafeína, probablemente haya otros factores que influyan en el amor de una persona por el café. ***“No sería correcto concluir que el consumo de café esté motivado solamente por las respuestas genéticas a la cafeína. Hay muchos componentes bioactivos en el café que podrían determinar el consumo de café”,*** ha dicho. ***“Además, muchas personas añaden leche y azúcar al café, y los factores genéticos subyacentes a la ingesta de leche y azúcar podría influir en la ingesta de café”.***

Según Cornelis, el próximo paso será examinar los genes identificados en este estudio y observar si tienen un efecto en el riesgo de ciertas enfermedades.