

Cuidarse Bien

Día del Padre

Los hombres se preocupan cada vez más por su aspecto. Aprovecha el 19 de marzo para sorprender a tu progenitor con una crema antiarrugas.



Alopecia

El 60% de los españoles tiene una alta predisposición a padecer alopecia. Los expertos dicen que cada vez hay más casos en varones y féminas.



Hidratación y deporte

La práctica de deporte implica un desgaste que conlleva una hidratación específica. Las bebidas deportivas son una buena opción en estos casos.



Nutrición

En busca de la dieta ideal para cada genoma

Aunque existen empresas que afirman proporcionar un régimen personalizado es pronto para garantizar su utilidad



 Lucía Barrera
bien

Se acerca el buen tiempo y una amiga ha hecho una dieta con la que se ha quedado perfecta, decides llevarla a cabo con la esperanza de que te funcione igual, pero apenas consigues perder unos gramos. El porqué de ello parte, en primer lugar, del tipo de bacterias que cada persona tiene en su intestino, puesto que realizan la fermentación del alimento y generan los nutrientes, pero la cuestión va más allá. La causa está anclada en nuestra información genética, es decir, en nuestro genoma. Así lo demuestra la nutrigenómica, una ciencia que estudia cómo los nutrientes influyen en la expresión de los genes.

De este modo, según explica David de Lorenzo, codirector de Nutren, el centro especializado en nutrigenómica de la Universidad de Lleida y miembro de la red Tecnio, se ha demostrado que hay algunos nutrientes, los llamados metabolitos, que influyen en la expresión celular, como por ejemplo sucede en el caso de la glucosa, cuya ingesta promueve la producción de insulina e influye en todos los genes relacionados con la misma. "Según lo que comemos se activa una u otra vía metabólica. Nuestro cuerpo res-

ponde a lo que ingerimos para funcionar óptimamente", apunta. No todo el mundo tiene la misma maquinaria metabólica y, por lo tanto, la capacidad de activar uno u otro mecanismo de respuesta a los nutrientes varía. "Si sabemos cuáles de esas maquinarias metabólicas son más eficientes para cada persona y cuáles menos, podremos recomendar la dieta más adecuada, evitando además la aparición de enfermedades metabólicas para las cuales la persona tenga una determinada predisposición genética", añade el especialista en nutrigenómica.

Se calcula que en el desarrollo de patologías como la diabetes, la obesidad, las enfermedades cardiovasculares o incluso algunos cánceres, la responsabilidad de la genética se sitúa entre el 30-40 por ciento, mientras que un 50-60 es de los factores ambientales. "Nacemos con una genética y no podemos cambiarla, pero sí podemos modificar los factores ambientales. La nutrición es uno de los que más fácilmente se puede tocar, adaptándola mejor a esa maquinaria genética", afirma el investigador.

Diets personalizadas

Hoy en día son numerosas las empresas que ofrecen dietas personalizadas a partir de una muestra de saliva de la que se obtiene información genética. El servi-

Un ritmo de vida que estresa a nuestros genes

Aunque lo vemos como algo natural, nuestro cuerpo se ha ido adaptando durante **cientos de miles de años** para coincidir con los ciclos de la naturaleza y establecer los momentos más óptimos para comer, estar activo o descansar. Así explicó **José María Ordovás**, director del Laboratorio de Genómica y Nutrición de la Universidad de Tufts, lo que es la biocronología durante la conferencia "Alimentación y salud: no solo qué y cuánto, sino quién y cuándo", organizada por la Fundación Rafael del Pino y la Fundación Lilly. Sin embargo, el profesor advierte de que con la modernización se están rompiendo esos ciclos biológicos. "Nuestras hormonas están haciendo cosas a deshora y esto produce que se **desajuste** nuestro reloj", concreta. Así, por ejemplo, un estudio premiado por el Proyecto Sueños observó que más del 13 por ciento de los niños presenta signos de obesidad asociados a menos **horas de sueño**. Esa falta de coordinación entre lo que hacemos y lo que nuestra biología está esperando que hagamos, desencadena un **estrés biológico** que hace que se activen las mutaciones genéticas responsables de patologías como la diabetes, la obesidad, enfermedades cardiovasculares e incluso infecciosas o cáncer. La solución para Ordovás pasa por prevenir adaptándonos a los genes y, para ello, lo mejor es mantener en la medida de lo posible el **estilo de vida tradicional**, como las horas de las comidas o su duración, o incluso la siesta.

cio suele rondar los 1.000 euros. El problema radica en hasta qué punto la información que se obtiene es efectiva con los datos de los que dispone la ciencia actualmente. Para el doctor De Lorenzo, aunque existe una base científica, aún queda mucho camino por recorrer para conocer todas las variantes genéticas que interaccionan con la nutrición. No obstante, si se va a contratar un servicio de este tipo es importante saber el número de variantes genéticas que contempla. En el genoma humano existen unos tres

millones, aunque se calcula que son unas 300.000 las que tienen algún tipo de responsabilidad en la aparición de enfermedades. "Un estudio que sólo da 10 de las 300.000 posibles variantes relacionadas con nuestra salud ya se ha dejado mucha información por el camino. Ya existen chips de ADN que pueden analizar cientos de miles de variantes genéticas, el problema es que aún nos faltan por determinar muchas de las que se asocian a la nutrición", matiza.

¿Realidad o quimera, por tanto? Según el profesor, los resultados que se verán a corto plazo serán en relación a seguir una alimentación más adecuada para cada persona e incluso, en personas con patologías se podrían dar dietas como ayuda al tratamiento médico. A largo plazo, quizás se puedan encontrar en las estanterías del supermercado alimentos específicos para el genoma de cada persona, que prevengan la aparición de enfermedades a las que hay predisposición, o simplemente, para gozar de un buen estado de salud.

La dieta mediterránea, en nuestra esencia

Los genes también se fueron modificando para armonizarse con los **productos** del campo o del mar de cada lugar. Es por eso que los nuestros están acostumbrados a la dieta mediterránea y por lo que, según el profesor Ordovás, su abandono influye tan determinante en el aumento de patologías. Pero además, los estudios demuestran que la unión de los productos que la componen y su **periodicidad** parece ser la clave de sus beneficios. Los últimos datos demuestran, según expuso el doctor Emilio Martínez, de la Universidad de Granada, durante las V Jornadas Andaluzas de Nutrición Práctica, que la dieta mediterránea disminuye el riesgo de desarrollar **diabetes** tipo II debido a su menor incidencia de obesidad y, en especial, de la grasa central y visceral.

En este sentido, los resultados del proyecto de investigación SUN indican además que esta dieta puede jugar un papel relevante en la **prevención de la depresión**. El omega 3, las vitaminas del grupo B y el patrón de la dieta son los responsables, de acuerdo con la ponencia de la doctora Julia Wärnberg, de la Universidad de Málaga. De este modo, las personas con un consumo moderado de pescado tuvieron una reducción relativa del riesgo de sufrir trastornos mentales de más del 30 por ciento. Esto se debe a que los ácidos grasos **omega 3** actúan sobre los neurotransmisores implicados. Además, esta capacidad protectora podría asociarse con un consumo más elevado de **vitaminas del grupo B** y ácido fólico presentes en frutas, legumbres y verduras. El SUN de-

muestra asimismo que el bajo consumo de ácido fólico está asociado a la depresión en hombres fumadores y la baja ingesta de vitamina B₁₂, con la depresión en mujeres. En definitiva, los datos indican que quienes siguen el patrón tradicional de la dieta mediterránea presentan una reducción de entre un **40 y 50 por ciento** de desarrollar depresión.

