

MEDICINA PERSONALIZADA

Predecir e interpretar cómo los nutrientes afectan a la salud

Los estudios nutrigenómicos hacen posible conocer futuras enfermedades además de mejorar la salud por medio de modificaciones en la alimentación

R.C./PALMA

La prevención es una herramienta eficaz para mantenernos saludables y combatir las enfermedades que se presentan con el paso de los años. Hoy en día, por otra parte, la tecnología hace posible experimentar avances constantes y nos permite llegar a la medicina personalizada.

Es en este ámbito donde surge la nutrigenómica, la ciencia que estudia cómo la nutrición afecta a los genes de las personas, produciendo respuestas diferentes en cada individuo.

Desde CRES Island Medical Center, el Centro de Recuperación de Estados Saludables y que se apoya en las últimas tecnologías para «aportar salud y calidad de vida», explican que los estudios nutrigenómicos permiten predecir e interpretar cómo los nutrientes afectan al estado de salud de cada persona, que será diferente en función de su carga genética.

Según explica Juan Carlos de Gregorio, consejero delegado de CRES –que además de trabajar con la nutrigenómica, también utiliza tecnologías como la metabolómica o el antiaging–, se trata de estudios que deben ser interpretados

por profesionales y que se realizan «detectando las células en el cuerpo, extrayendo su carga genética y haciendo una lectura del ADN, que esencialmente se realiza a través de una muestra bucal».

Este tipo de pruebas, prosigue

Una identidad conformada por 28.000 genes

- La información genética se encuentra codificada en el ADN de todos los seres vivos, que se localiza en núcleo de todas las células vivas.

- Estos códigos genéticos, son los responsables de todas y cada una de las expresiones del individuo.

- La información genética se transmite en la herencia de todos los seres vivos.

- El genoma humano se descifró en el 2005 llegando a la definición de 28.000 genes diferentes que conforman la identidad de los humanos.

- Pequeñas diferencias en estos genes implican comportamientos diferentes de las personas.

De Gregorio, pueden ser muy útiles en el supuesto de que haya antecedentes de una patología concreta, como cáncer de colon o mama. «También es interesante realizarlas en casos de obesidad o sobrepeso y con valores altos en sangre de algún componente bioquímico, como el colesterol o la glucosa, o de los distintos niveles hormonales», agrega.

Sobre el estudio de los genes explica que «no se realiza una lectura genérica, sino que se buscan genes determinados para ver cómo están constituidos, si están bien conformados o tienen alguna alteración. La nutrigenómica permite modificar la expresión de un gen, pues modificando la alimentación provocamos que un gen se exprese en menor o en mayor medida».

Los celíacos, por ejemplo, «tienen alteraciones en genes concretos; que aparezca esta alteración supone una probabilidad del 99% de padecer la enfermedad. En estos casos, al igual que en los de colesterolemia u obesidad, no dejamos al gen expresarse modificando la dieta», informa Juan Carlos de Gregorio, para a continuación reiterar que la nutrigenómica es un elemento básico de prevención de cara al futuro y dentro del ám-



Análisis de ADN realizado en un laboratorio. / E.M.



Toma de muestra para un análisis. / E.M.

bito de la salud.

«El conocimiento del genoma humano nos permite saber alteraciones futuras y actuar en consecuencia, tomando medidas saludables y llevando a cabo controles médicos. En el caso de las personas con antecedentes de cáncer, por ejemplo, buscamos el gen que codifica

las alteraciones celulares y si lleva la carga genética sabemos que la persona tiene una probabilidad de un 98 por ciento de padecer el mismo cáncer que sus familiares y se pueden tomar medidas preventivas». De esta forma, concluye, podemos mejorar mucho la calidad de vida de las personas.