



“Los métodos tradicionales se suelen centrar en el diagnóstico una vez que los síntomas de patologías digestivas ya están presentes, mientras que los análisis genéticos proporcionan una visión proactiva más integrativa y preventiva”

Marta Alonso

Doctora en Nutrigenómica y Nutrición Personalizada

Dietista-nutricionista y doctora en Nutrigenómica y Nutrición Personalizada. Marta Alonso Bernáldez cuenta con un Máster en Biomoléculas y Dinámica Celular y es experta universitaria en Genética Médica y Genómica. Tiene amplia experiencia como investigadora en el campo de la nutrición de precisión y ciencias ómicas, participando en proyectos de investigación tanto nacionales como internacionales.

Actualmente lidera el desarrollo de la plataforma N-GENE, cuya misión es aplicar la ciencia más avanzada para integrar la genética en la consulta de profesionales de la salud.

La integración del análisis genético en la medicina y, en concreto, en el ámbito de la nutrición parece que es uno de los pilares de futuro para estos profesionales. ¿Es así?

Sí, la integración del análisis genético en todas las áreas de la salud, en este caso de nutrición, ya es una realidad, emergiendo como uno de los pilares clave del presente y futuro. La genética proporciona una comprensión profunda de cómo los individuos responden de manera única a los nutrientes o

cuál es la predisposición a determinadas patologías o condiciones. Conocer esta información permite a los profesionales de la salud personalizar las recomendaciones dietéticas y estrategias de prevención.

En este ámbito, la nutrigenética permite identificar predisposiciones genéticas a deficiencias nutricionales, intolerancias alimentarias, o problemas metabólicos. La capacidad de integrar la información genética en la práctica médica y nutricional no solo

mejora la precisión en el diagnóstico y tratamiento, sino que también representa un avance hacia una salud personalizada que maximiza la prevención y el bienestar a largo plazo.

Gracias a análisis, como los que propone N-GENE, se pueden detectar intolerancias y otras patologías relacionadas con la alimentación.

Es cierto que los problemas digestivos y las intolerancias alimentarias son cada vez más comunes. Sin embargo, es fundamental diferenciar entre pre-

N·GENE, una solución pionera que integra la genética en la consulta del nutricionista

La compañía española Adntro Genetics ha desarrollado N·GENE, una innovadora solución en biotecnología que facilita la comprensión de la genética y permite su integración en la consulta. A través de esta plataforma inédita en el mercado, el nutricionista lleva el control de sus pacientes de forma actualizada, adaptando el análisis de ADN a sus planes alimenticios, maximizando con ello sus resultados.

Muy intuitiva y accesible, además de totalmente personalizable con la marca propia del profesional médico, N·GENE nace con el objetivo de mejorar la atención sanitaria mediante el uso de la información genética. Porque, además de contener recursos educativos para ayudar a los profesionales a mantenerse actualizados, con ella nutricionistas y otros especialistas obtienen acceso a información genética crucial sobre sus pacientes, lo que les permite identificar predisposiciones genéticas a diversas condiciones o patologías. Esto se traduce en un enfoque mucho más personalizado y preciso en la atención y tratamiento de cada caso, optimizando los resultados y mejorando la calidad del servicio que ofrecen a sus pacientes.

La dinámica es muy sencilla, centralizándose todo el proceso en la misma plataforma, se parte de la toma de una simple muestra de saliva del paciente, que el profesional envía al laboratorio de N·GENE, pudiendo hacerlo desde su propia solución logística. Con los resultados, que facilitan más de 700.000 marcadores genéticos, la plataforma utiliza tecnología de secuenciación de última generación para ofrecer un análisis profundo y preciso del ADN, interpretándolo para proporcionar una visión completa de los factores genéticos que afectan a la nutrición y a la salud.

Después, “los pacientes reciben un informe detallado con datos como intolerancias a la lactosa, histamina (déficit de DAO) y celiacía, y otros muchos aspectos clave sobre su perfil genético relacionado con la alimentación”, explica Marta Alonso, doctora en nutrigenética.

Este informe, que se actualiza continuamente para estar al día con los últimos avances científicos y reflejar los intereses cambiantes de la población, permite al profesional ajustar las recomendaciones dietéticas de manera personalizada y precisa, en base a las predisposiciones genéticas a intolerancias alimentarias, así como a la eficacia esperada de diferentes tipos de dietas según el perfil genético. Toda la información, demos, ejemplos y casos de uso, en su web.

n-gene.ai

disposición genética y un diagnóstico médico. A través de los análisis de genotipado como el de N·GENE, se estudian miles de variantes genéticas asociadas a condiciones como la intolerancia a la lactosa, la sensibilidad a la histamina o la predisposición genética a la celiacía. Estos análisis indican el grado de predisposición de una persona a desarrollar estas intolerancias, pero no confirman que las padezca. Si se detecta una alta predisposición, se debe evaluar en mayor profundidad con una revisión de la dieta, analíticas, historial clínico y familiar. En muchos casos, son necesarias pruebas complementarias para confirmar o descartar un diagnóstico clínico.

EL FUTURO DE LA GENÉTICA

¿Es este método más eficiente que otros que se utilizan menos innovadores? ¿En qué sentido?

Este método es más eficiente en el sentido de que permite un abordaje más personalizado y enfocado en la prevención. A diferencia de los mé-

todos más tradicionales, que suelen centrarse en el diagnóstico una vez que los síntomas ya están presentes, los análisis genéticos como los de N·GENE proporcionan una visión proactiva de la predisposición genética de una persona. Estos resultados van más allá de las intolerancias, abarcando el metabolismo, el comportamiento, la capacidad física o los niveles hormonales, entre otros factores. Esto significa que se pueden ajustar las recomendaciones y el estilo de vida antes de que los problemas se manifiesten, lo que optimiza la salud y previene complicaciones futuras. A diferencia de los métodos menos innovadores, este enfoque es más integral y preventivo.

Como experta en la materia, ¿Cuál es el futuro de la genética aplicada a la nutrición? ¿Qué otros desarrollos veremos en este campo en el corto-medio plazo?

La genética ha venido para quedarse ya que, gracias a ella, podemos alcanzar una mayor personalización de las recomendaciones que hagamos en

consulta teniendo en cuenta el perfil genético individual. Con el avance de la investigación y la accesibilidad de los análisis genéticos, los profesionales podrán integrar esta información en su práctica diaria de forma sencilla y aplicable. Nuevas investigaciones en áreas como la nutrigenómica y la epigenética jugarán un papel clave al estudiar cómo los nutrientes afectan la expresión genética y cómo la dieta influye en la activación de ciertos genes.

Respecto a qué veremos en el corto-medio plazo, veremos innovaciones como la inteligencia artificial aplicada al análisis genético. En N·GENE ya estamos trabajando en ello y ya contamos con una versión beta. Además, surgirán herramientas que integren otros datos ómicos, como la proteómica y la metabolómica, para proporcionar una imagen más completa de cómo se expresan los genes y qué metabolitos están asociados a ellos. La combinación de estas ciencias promete un avance revolucionario en la personalización de la salud, lo que permitirá intervenciones aún más eficaces y preventivas. 🍌