

ABC *de la* SALUD

12 de octubre de 2013 / N°57 / abc.es/salud

CÁNCER/
Tratamientos menos
agresivos (20)



EN FORMA/
Las virtudes de vivir
como en el Paleolítico

**Los test
genéticos**

poral M+C- tras el trazado de una muestra humana, surgió un boom de la conocida Nutrigenética: planes dietéticos basados en estudios que analizaban unos cuantos marcadores de ADN relacionados con el metabolismo. La Nutrogenómica es otra historia. Desde los primeros tests la evolución ha sido radical: «Aquellos estudios estaban, 'en pañales' ya que había pocos estudios comparativos de los genes involucrados y su influencia en la dieta -explica Rosso-. Sin embargo, en los últimos años, se han identificado nuevas mutaciones específicas de ciertos genes». Un análisis pormenorizado de esos marcadores permite dar respuesta a casi todos los grandes 'por qué' de las dietas, como el famoso ¿por qué dos personas que comen exactamente lo mismo y practican el mismo tipo y cantidad de ejercicio, no adelgazan en la misma medida?

Los nuevos tests nutrigenómicos están a la orden del día. Se han empezado a ofertar incluso a los clientes de conocidos seguros médicos privados. Sin embargo, no todos los laboratorios que realizan estudios genéticos ofrecen estudios igual de precisos (no es tan completo uno que se centra en 30 marcadores como otro que ofrece datos de más de 100) ni interpretan de igual manera los resultados (el informe debe aportar la base científica en la que se basan los resultados).

Para la doctora Sofía Ruiz del Cueto, los más reputados y fiables vienen de Los Angeles (Pathway Genomics). Analizan 145 genes que dan respuesta a 41 grandes cuestiones para anticiparse a posibles deficiencias y alteraciones futuras relacionadas tanto con nuestro peso corporal.

¿Para qué y para quién sirve un Test i-Gen Fit? Está indicado para cualquier hombre o mujer de identidad étnica caucásica (los estudios sobre los que se basa se

han realizado únicamente en individuos de esta etnia y aún no se sabe si pueden aplicarse a otras).

A partir de una simple muestra de tejido epitelial de la boca (que se obtiene frotando un bastoncillo de algodón por la zona) se puede entender nuestro organismo y sus necesidades dietéticas, y a partir de ahí, personalizar el plan alimenticio (se analizan 11 marcadores). Da respuesta a datos como si existe una mayor o menor propensión a perder peso; la cantidad de las grasas monoinsaturadas y poliinsaturadas admitida (existen 2 genes específicamente relacionados con la forma que tiene nuestro organismo de procesar cada tipo de grasa); el riesgo de desequilibrio entre Omega 3 y Omega 6 (un gen específico que codifica una enzima relacionada con estos ácidos grasos, cuyo equilibrio resulta básico tanto para la pérdida de peso como para la salud); si se tiene el 'gen' de la obesidad (que en realidad no es uno sino dos); o si nuestro cuerpo consume calorías en reposo (hay metabolismos llamados rápidos' que queman energía mientras la persona no se mueve y otros metabolismos que llamamos 'lentos' que precisan una tasa mayor de ejercicio para quemar las mismas calorías). Todo esto es fundamental para adecuar la ingesta de

**LOS NUEVOS TEST
NUTRIGENÓMICOS
ANALIZAN 145
GENES Y SE
EMPIEZAN A
OFRECER YA EN
ALGUNOS
SEGUROS
MÉDICOS
PRIVADOS**

GEN ELIXIR

es el suero que sirve de base para añadir los activos personalizados que se incluyen los viales GEN BOOSTER. Estos encierran la concentración de ingredientes (alcanza un valor promedio del 65%) seleccionados ad-hoc en función del resultado del perfil genómico. El programa completo incluye un exfoliante previo y una crema protectora para potenciar el efecto de los concentrados.

más en un momento de nervios o en un bajón. Y si tenemos una propensión hacia el consumo de azúcares podemos tomar medidas al respecto: tratar de no tener dulces a mano para evitar la tentación u optar por sustitutos libres de azúcares que aporten el sabor y engañen a la mente.

«Con estos datos en la mano será más fácil controlar estas compulsiones», aseguran las doctoras Rosso y Ruiz del Cueto.

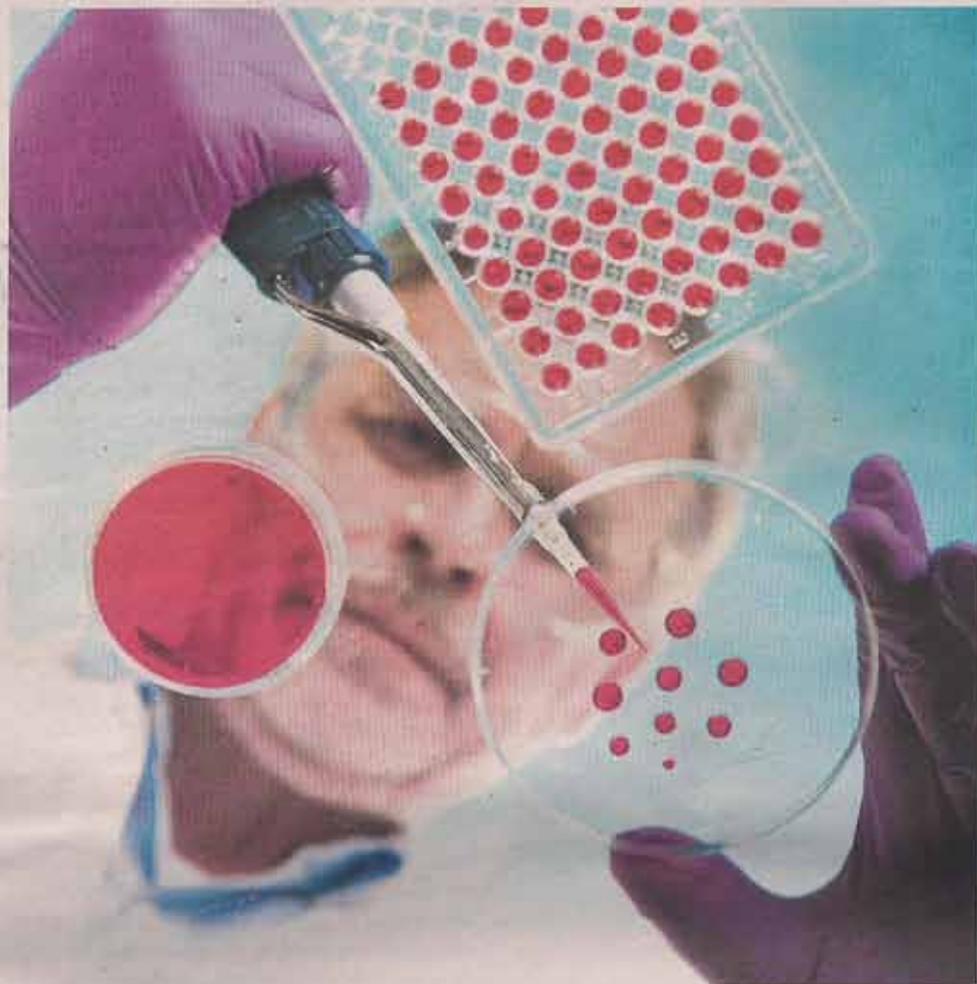
El test se realiza en dos sesiones: en la primera, la toma de muestras saliva y en la segunda, a los 20 días, se entrega un completo dossier con un plan de hábitos y pautas nutricionales y de ejercicio adaptado. ¿El precio? 400 €.

3. El deporte más adecuado

¿Sabemos cuál es el deporte que mejor se adapta a nuestro organismo? Según se presenten ciertos marcadores en 12 genes específicos el test nos dirá los entrenamientos que nos ayudan a perder grasa y si hay alguno que, por el contrario, nos puede repercutir en ganarla; el periodo de tiempo podremos ver efectos a nivel de reducción de peso (a partir de 5 semanas, 12 semanas, 20 semanas...); y la predisposición a sufrir lesiones como la tendinopatía de aquiles.

Porque existen muchos estu-





**¿POR QUÉ
CUANDO
ESTAMOS
TRISTES O
PREOCUPADOS
NO PODEMOS
EVITAR COMER?
LA RESPUESTA
TAMBIÉN ESTÁ
EN LOS GENES**

dios científicos que aseguran que el ejercicio inadecuado y mal realizado, no solamente carece de beneficios, sino que incluso puede resultar perjudicial para la salud, e incluso agravar las patologías existentes y acelerar la aparición de enfermedades.

Además el ejercicio físico es una fuente importante de producción de radicales libres y por tanto, un factor de estrés oxidativo. A mayor oxidación se acelera más el proceso de envejecimiento.

Biochip Sport es un test genético que realizan en la clínica de la doctora María José Barba y analiza 17 tipos de genes relacionados con la capacidad física y metabólica, valorando la respuesta del organismo a los diferentes ejercicios físicos.

«Estos parámetros biológicos nos ayudan en la selección personalizada del tipo de actividad deportiva que es capaz de prevenir las causas de la incorrecta distribución de la grasa corporal, de predecir los riesgos cardiovasculares relacionados con la actividad física y modular aspectos relacionados con la alimentación», explica la doctora. Incluso permite detectar posibles talentos deportivos para ciertas disciplinas (puede ofrecer un entrenamiento a la carta a un deportista, según sus capacidades biomecánicas y fisiológicas y sus principales puntos débiles). Como los anteriores, se realiza un análisis del ADN mediante una muestra de saliva y alcanza una fiabilidad del 99,9%.