

La nutrición personalizada ayudará a prevenir enfermedades crónicas en el futuro 2B Blackbio y el Hospital Universitario Ramón y Cajal buscan comprobar la influencia de los alimentos en nuestra salud

2B Blackbio y el Hospital Universitario Ramón y Cajal colaboran conjuntamente en el marco del proyecto Henufood para poner de manifiesto el efecto beneficioso de algunos alimentos para la salud y sus efectos reales en el organismo. El objetivo principal de esta colaboración es el desarrollo de novedosas herramientas de diagnóstico que permitirán mejorar la detección de los factores de riesgo de algunas enfermedades crónicas que pueden estar condicionadas por la alimentación, como la diabetes, así como detectar posibles alergias alimentarias.

El proyecto que desarrollan conjuntamente 2B Blackbio y el Hospital Universitario Ramón y Cajal parte de arrays que contienen información de todo el genoma, y que se van adaptando y concretando hasta conseguir microarrays que estudian un grupo reducido de genes y proteínas de interés.

Así, la investigación busca desarrollar a partir de microarrays, como el CholestChip y el DietChip, enfocados al estudio de aspectos concretos del metabolismo para descifrar si los componentes "saludables" que se añaden a los alimentos funcionales tienen algún efecto real en nuestra genética. Todo ello, mediante la identificación de marcadores genéticos, es decir, aquellos genes cuya expresión cambia al consumir estos componentes saludables de los alimentos.

Por el momento, los estudios en genes están centrados en detectar biomarcadores relacionados con el metabolismo del colesterol, uno de los principales factores de riesgo presente en las enfermedades de corazón. A la vez, este análisis ayudará a identificar nuevos componentes saludables, a descartar los que no lo son y puede desembocar en la aplicación de la tecnología de microarrays para la detección de alergias alimentarias, principalmente a la leche y al huevo, a través del desarrollo de marcadores de proteínas y péptidos.

Mejora en la detección de alergias alimentarias

Las alergias a determinados alimentos, y concretamente las producidas por la leche y el huevo, tienen una especial incidencia en niños pequeños y pueden provocar reacciones cutáneas, gastrointestinales y respiratorias. Según el Dr. Javier Martínez Botas, investigador principal de este proyecto, "el desarrollo de marcadores de proteínas y péptidos para el estudio de alergias alimentarias y la generalización de estas técnicas, podría evitar en el futuro la realización de tests cutáneos con alérgenos, lo que evitaría muchas molestias a los pacientes e incluso ingresos hospitalarios para realizar las pruebas diagnósticas que son bastante largas y complejas a día de hoy. Podríamos acortar y simplificar muchísimo estas pruebas, lo que beneficiaría especialmente a los niños pequeños afectados por estas alergias alimentarias".

En España, el huevo es la causa más frecuente de alergia alimentaria en niños, con una prevalencia de entre 0,5% y el 2% de la población infantil, según la Asociación Española de Alérgicos a Alimentos y Látex (AEPNAA). El porcentaje de alérgicos a leche de vaca en el primer año de vida se sitúa entre el 0,36% y el 1,95%, ocupando el tercer lugar en las patologías alérgicas detrás de la alergia al huevo y al pescado.

Pero, los expertos estiman que las reacciones alérgicas provocadas por alimentos pueden llegar a afectar entre el 5 y el 8% de los niños y hasta al 3% de la población adulta.

En los últimos diez años, en España, las consultas por alergia a alimentos se han duplicado, como afirma el último

informe Alergológica elaborado por la Sociedad Española de Alergología e Inmunología Clínica. Además, en la actualidad, la falta de métodos de diagnóstico estandarizados para la detección de esta patología es el mayor problema con que se encuentran los expertos para conocer la realidad de esta patología en la población general.

Un antes y un después en las técnicas diagnósticas

Los microarrays son herramientas diagnósticas muy avanzadas que, aplicadas a la nutrición, permiten evidenciar de forma objetiva las propiedades de un alimento presuntamente funcional en base a un análisis clínico real.

A diferencia de los análisis actuales, los tests con microarrays permiten simplificar enormemente las pruebas diagnósticas ya que es necesaria muy poca muestra de suero del paciente para realizar miles de ensayos de manera automatizada, gracias a la combinación de robótica y de herramientas informáticas. Así pues, los diagnósticos obtenidos mediante estas novedosas técnicas son mucho más rápidos y precisos.

Sin embargo se trata de una tecnología muy innovadora y que requiere un altísimo nivel de inversión, motivo por el cual los centros públicos raramente pueden acceder a ella sin la participación de capital privado, como es el caso de Henufood.

En los últimos años, las herramientas denominadas genéricamente matrices, arrays, microarrays o biochips, se han ido generalizando especialmente en el estudio de los genes y su relación con las enfermedades, como por ejemplo el cáncer. Los sistemas de análisis genómico masivo permiten analizar en un solo experimento el comportamiento de miles de genes a la vez, lo que permite obtener una "foto" compleja del conjunto. Estas mismas herramientas y técnicas son las que han empezado a aplicar 2B Blackbio y el Hospital Universitario Ramón y Cajal en el campo de la alimentación.

El proyecto Henufood

Henufood es un proyecto pionero de investigación científica aplicada al sector alimentario que investiga ingredientes y alimentos habituales de nuestra dieta con el objetivo demostrar, a través de metodologías innovadoras, sus propiedades beneficiosas para la salud de la población española.

HOSPITAL UNIVERSITARIO RAMÓN Y CAJAL

El Hospital Universitario Ramón y Cajal, creado en 1977, tiene como valor añadido desde su apertura que cuenta con un Departamento de Investigación formado por cuatro Servicios, entre los que se encuentra el de Bioquímica Investigación. El hospital es el núcleo básico del Instituto Ramón y Cajal de Investigación Sanitaria (IRYCIS), del que forma parte junto a tres universidades públicas: Complutense, Autónoma y Alcalá de Henares. Actualmente agrupa a diversos investigadores dentro de dos unidades Lípidos y Proteínas donde se estudian las acciones y el metabolismo de lípidos y lipoproteínas y la regulación de la traducción proteica, respectivamente. También se aborda el estudio de las alteraciones de esos procesos en la patología humana, principalmente la relacionada con la aterosclerosis y las enfermedades neurodegenerativas. Los investigadores colaboran estrechamente con diversos servicios clínicos del Hospital y de fuera del mismo en el desarrollo de ensayos clínicos y el diagnóstico bioquímico de dichas alteraciones con técnicas especiales.



ECONORTE
TEL.: 91 386 06 89 - econorte@econorte.net

AÑO XXVII · NÚMERO 291 · SEPTIEMBRE · 2011

**CENTRO MEDICO
PSICOTECNICO MADRID-2**

RECONOCIMIENTOS MÉDICOS:
PERMISOS DE CONDUCIR (*) Y DE ARMAS
SEG PRIVADA, PATRÓN EMBARCACIONES Y OTROS

CONSULTAS DE **PODOLOGÍA Y PSICOLOGÍA**
CENTRO COMERCIAL LA VAGUADA
APARCAMIENTO: SIN CARGO 2 HORAS

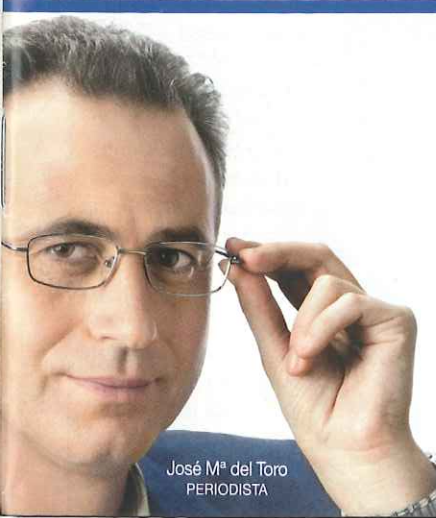
Lunes-Viernes de 10 a 14 h. y de 16:30 a 20:30 h.
Sábados 10 a 14 h.

Planta baja, local 74
☎ 91-739 23 45

(*) TRAMITACIÓN GRATUITA



**Fiestas del Pardo
Resultados de la CDI
Alimentos y Salud**



José Mª del Toro
PERIODISTA

**Montura+Lentes orgánicas
Antirreflejantes**

59 €

*"Yo lo veo claro,
confío en Óptica Roma"*

Montura a elegir entre más de 15 modelos. Oferta válida hasta el 31-12-2011. IVA Incluido.
Para lentes blancos. ±4 Esf. ±2 Cil. No acumulable a otras ofertas.

Bravo Murillo, 166 (Estrecho)

91 572 02 07

Monforte de Lemos, 101 (Bº del Pilar)

91 731 32 17

