

## Una dieta rica en productos de origen vegetal disminuye el riesgo de deterioro cognitivo en personas mayores

- Investigadores del CIBERFES en la UB han encontrado una asociación protectora entre los metabolitos derivados del cacao, café, setas, vino tinto y alimentos ricos en polifenoles, y un rol perjudicial de los edulcorantes artificiales
- “Un mayor consumo de frutas, verduras y alimentos de origen vegetal proporcionan polifenoles y otros compuestos bioactivos que podrían ayudar a reducir el riesgo de sufrir deterioro cognitivo a causa de la edad avanzada”, apunta Cristina Andrés-Lacueva

**Barcelona, 9 de diciembre de 2021.-** El deterioro cognitivo y la demencia están fuertemente asociados a factores modificables de nuestra vida diaria, como la dieta, y numerosos estudios evidencian el papel protector de ciertos alimentos. Así lo ha demostrado un trabajo del grupo de Biomarcadores y Metabolómica Nutricional de los Alimentos, de la Universidad de Barcelona (UB) y pertenecientes al CIBER de Fragilidad y Envejecimiento (CIBERFES), que concluye que una dieta rica en productos de origen vegetal disminuye este riesgo en personas mayores.

Esta investigación se ha publicado en la revista *Molecular Nutrition and Food Research* y ha sido dirigido por la catedrática de la UB Cristina Andrés-Lacueva en el marco de la *European Joint Programming Initiative-Healthy Diet for Healthy Life*, llevado a cabo en personas de más de 65 años a las que se ha seguido durante 12 años, en dos ciudades de las regiones francesas de Burdeos y Dijon.

Según explica la investigadora del CIBERFES en la UB Mireia Urpí-Sardà, se ha estudiado la relación entre el metabolismo de los componentes de la dieta, la microbiota intestinal, el metabolismo endógeno y el deterioro cognitivo, “analizando el papel modulador que tiene la alimentación en el riesgo de sufrir deterioro cognitivo en las cohortes analizadas en este trabajo, de un total de 842 personas, y obteniendo una asociación significativa con ciertos metabolitos”.

El deterioro cognitivo se ha evaluado mediante cinco pruebas neuropsicológicas, mientras que el metaboloma circulante relacionado con los alimentos y derivado de la microbiota se ha estudiado en pacientes sin demencia al inicio del estudio de casos y controles a lo largo de 12 años, sometiendo muestras de suero a análisis metabolómicos cuantitativos a gran escala.

En este estudio se ha encontrado una asociación protectora entre los metabolitos derivados del cacao, café, setas, vino tinto, el metabolismo microbiano de los alimentos ricos en polifenoles (como manzana, cacao, té verde, arándanos, naranjas o granada) y el deterioro cognitivo en personas mayores.

El análisis de las muestras plasmáticas indicó que ciertos metabolitos de nuestro día a día están relacionados con la progresión de este deterioro y la demencia. Según explica Cristina Andrés-Lacueva, *“por ejemplo, la 2-furoilglicina, y la 3-methylxantina (biomarcadores del consumo de café y cacao) presentaban un papel protector, mientras que la sacarina (derivada del consumo de edulcorantes artificiales), presentaba un rol perjudicial”*.

Tal y como detalla la catedrática Mercè Pallàs, de la misma facultad y del Instituto de Neurociencias (UBNeuro): *“El estudio de la relación entre el deterioro cognitivo, el metabolismo de la microbiota, el de los alimentos y el metabolismo endógeno es imprescindible para la elaboración de estrategias preventivas y terapéuticas que nos ayuden a cuidar nuestra salud cognitiva”*.

### **Cambios en la alimentación para un envejecimiento cognitivo saludable**

Así pues, los cambios en el estilo de vida y la alimentación resultan decisivos como estrategia de prevención del deterioro cognitivo y su progresión en enfermedades neurodegenerativas, tales como la enfermedad de Alzheimer y otras demencias. *“Un mayor consumo de frutas, verduras y alimentos de origen vegetal proporcionan polifenoles y otros compuestos bioactivos que podrían ayudar a reducir el riesgo de sufrir deterioro cognitivo a causa de la edad avanzada”*, apunta la coordinadora de grupo del CIBERFES en la UB Cristina Andrés-Lacueva.

El trabajo se ha llevado a cabo con la colaboración del Departamento de Genética, Microbiología y Estadística y del Departamento de Farmacología, Toxicología y Química Terapéutica de la UB, así como de la Universidad de Bordeaux y el INRA de Clermont-Ferrand (Francia), el King's College London (Reino Unido), la Universidad de Ámsterdam (Países Bajos) y la Universidad Paracelsus Medical (Austria). La financiación se ha obtenido a través de las Acciones de Programación Conjunta Internacional PCIN-2015-229, los Fondos Europeos de Desarrollo Regional (FEDER) y del anterior Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (MINECO) a través de la Joint Programming Initiative - En Healthy Diet for en Healthy Life.

### **Enlace a la referencia del artículo:**

*Food and Microbiota Metabolites Associate with Cognitive Decline in Older Subjects: A twelve-Year Prospective Study.* Raúl González-Domínguez, Pol Castellano-Escuder, Francisco Carmona, Sophie Lefèvre-Arbogast, Dorrain Y. Low, Andrea Du Preez, Silvie R. Ruigrok, Claudine Manach, Mireia Urpi-Sarda, Aniko Korosi, Paul J. Lucassen, Ludwig Aigner, Mercè Pallàs, Sandrine Thuret, Cécilia Samieri, Alex Sánchez-Pla, Cristina Andres-Lacueva. <https://doi.org/10.1002/mnfr.202100606>

### **Sobre CIBERFES**

El Centro de Investigación Biomédica en Red (CIBER) es un consorcio dependiente del Instituto de Salud Carlos III (Ministerio de Ciencia e Innovación) y cofinanciado

con fondos FEDER. El CIBER de Fragilidad y Envejecimiento Saludable (CIBERFES), ha sido creado a finales de 2016 con el objetivo de entender, evaluar y paliar, en la medida de lo posible, la fragilidad y su principal consecuencia, la discapacidad, que padecen muchas personas mayores. Los 20 grupos de investigación que lo forman, pertenecientes a 18 instituciones consorciadas, trabajan en cuatro grandes líneas de investigación: estudio de los mecanismos biológicos del envejecimiento saludable y de los que conducen a la fragilidad y la discapacidad; utilización de cohortes para el estudio de la interacción entre la enfermedad crónica, el envejecimiento y el deterioro funcional; intervenciones preventivas y terapéuticas en fragilidad y deterioro funcional; y modelos de cuidado.

**Más información:**

Unidad de Cultura Científica UCC+i CIBER - [cultura.cientifica@ciberisciii.es](mailto:cultura.cientifica@ciberisciii.es)