

Una dieta rica en polifenoles mejora el intestino permeable en mayores

- **Investigadores del CIBERFES en la Universitat de Barcelona inciden que una alimentación rica en polifenoles (como manzana, cacao, té verde, arándanos, naranjas o granada) mejora esta dolencia en mayores, al producir cambios en su microbiota intestinal**
- **La edad avanzada, la permeabilidad intestinal y las alteraciones de la microbiota son factores que condicionan la absorción de nutrientes**
- **Este estudio europeo realizado en mayores abre una nueva vía para el diseño de intervenciones nutricionales personalizadas en sus distintas etapas de la vida**

Barcelona, 26 de octubre de 2021.- El aumento de la permeabilidad intestinal está asociado al envejecimiento, a alergias alimentarias o intolerancias y a dietas no saludables, entre otros aspectos, y se refleja en una disminución de la integridad de la barrera del intestino, permitiendo el paso de sustancias potencialmente tóxicas a la sangre. Siguiendo esta línea de investigación, el grupo de Biomarcadores y Metabolómica Nutricional de los Alimentos, de la Universidad de Barcelona y pertenecientes al CIBER de Fragilidad y Envejecimiento (CIBERFES), han detectado que, en adultos mayores, la edad avanzada, la permeabilidad y alteraciones de la microbiota condicionan la absorción y metabolismo de componentes dietarios, pudiendo limitar los efectos saludables de una dieta rica en polifenoles.

El estudio europeo, que ha sido liderado por Cristina Andrés Lacueva dentro de la Joining Programming Initiative *A Healthy Diet for a Healthy Life*, ha sido publicado en *Clinical Nutrition* y se ha realizado en adultos mayores de 60 años que vivían en residencia de la tercera edad con una dieta rica en polifenoles durante 8 semanas. Se ha demostrado que incluir en la alimentación hasta 3 porciones diarias de manzana, cacao o chocolate negro, té verde, arándanos, naranjas o jugo de granada mejoró la permeabilidad intestinal -dolencia relacionada con el desarrollo de enfermedades crónicas como diabetes, enfermedad cardiovascular e incluso Alzheimer- al producir cambios específicos en su microbiota intestinal.

Tal y como explican los autores del trabajo, Gregorio Perón y Tomás Meroño, *“hemos estudiado la relación existente entre el metabolismo de los componentes de la dieta, la microbiota y la permeabilidad intestinal, analizando los cambios que produce una alimentación rica en polifenoles en la microbiota de las personas participantes en nuestro trabajo, con la consiguiente mejora de su barrera intestinal”*.

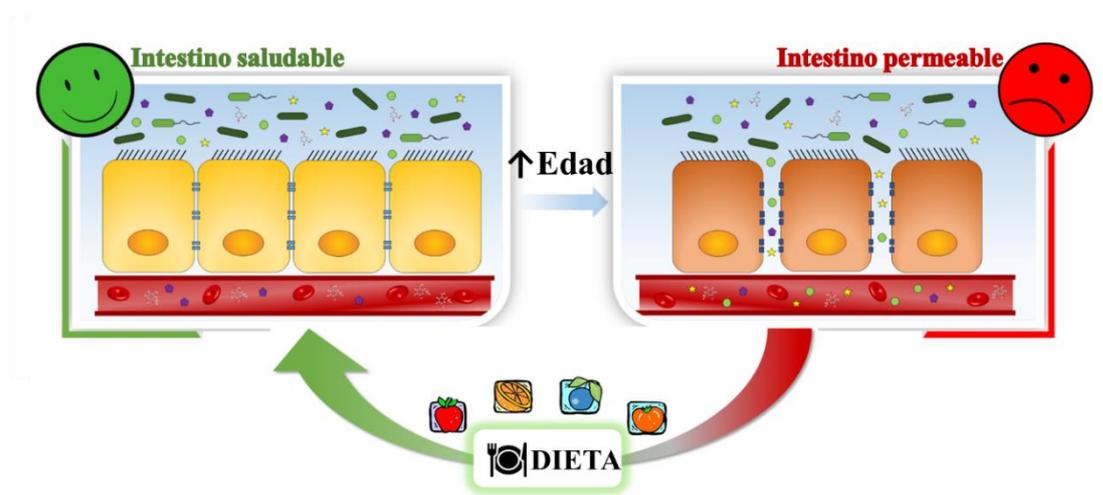
Para ello, los investigadores analizaron muestras plasmáticas y fecales y observaron que esta dieta aumentó los metabolitos séricos relacionados con el

consumo de polifenoles. *“Por ejemplo, la teobromina y las metilxantinas, derivadas del cacao y el té verde, se relacionan positivamente con bacterias productoras de butirato, un ácido graso de la flora intestinal, e inversamente con la zonulina, una proteína que está relacionada con la permeabilidad”,* indican.

Por su parte, la jefa de grupo del CIBERFES en la UB, Cristina Andrés-Lacueva, considera que *“el estudio de las relaciones entre la permeabilidad intestinal, la composición de la microbiota y el metabolismo de los alimentos debe ser la base para establecer dietas personalizadas para cada etapa de la vida, sobre todo en mayores”.*

Alimentación y modo de vida, claves para un envejecimiento saludable

Por lo tanto, entre las estrategias para prevenir el intestino permeable asociado al envejecimiento o las enfermedades crónicas, los cambios en el estilo de vida y la alimentación son claves. *“Un mayor consumo de frutas, verduras y alimentos como los que describimos en este trabajo proporcionan fibra y polifenoles que podrían ayudar a contrarrestar el deterioro de la permeabilidad por causa de la edad avanzada”,* indica la última firmante del estudio.



Este trabajo ha sido financiado por las Acciones de Programación Conjunta internacional PCIN-2015-238, co-financiado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) y por el Ministerio de Economía, Industria y Competitividad (MINECO) mediante la Joint Programming Initiative *A Healthy Diet for a Healthy Life* [JPI HDHL, <http://www.healthydietforhealthylife.eu>]. En colaboración con la Universidad de Milán, el Quadram Institute (UK) y la Universidad de Perugia.

Artículo de referencia:

Gregorio Peron G, Gargari G, Meroño T, Miñarro A, Vegas Lozano E, Castellano Escuder P, González-Domínguez R, Hidalgo-Liberona N, Del Bo' C, Bernardi S, Kroon PA, Carrieri B, Cherubini A, Riso P, Guglielmetti S, Andrés-Lacueva C. *Crosstalk*

among intestinal barrier, gut microbiota and serum metabolome after a polyphenol-rich diet in older subjects with “leaky gut”: The MaPLE trial. Clinical Nutrition 2021; 40(10), 5288-5297.

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 comunicacion@ciberisciii.es