

## Expertos presentan estudios para revertir el envejecimiento celular

**Bebidas de berries y pan suplementado con harina de poroto son algunos de los alimentos que disminuyen el daño oxidativo. Estas iniciativas se abordaron en la escuela de verano del postgrado en Ciencias Biomédicas de la UTalca.**

La ciencia ha comprobado que el cuerpo humano comienza a mostrar signos de envejecimiento desde los 30 años y la única forma de ralentizar aquello es llevando una vida saludable.

Con una población mundial y nacional envejecida debido a la baja tasa de natalidad, los expertos se han centrado en estudiar la senescencia celular y la bioquímica redox.

Ese fue el centro de la escuela de verano del programa de doctorado en Ciencias Biomédicas de la Universidad de Talca, a la que asistió más de 50 estudiantes de magister y doctorado de diversas casas de estudio (regionales y nacionales), así como docentes e investigadores.

El director del citado postgrado, Daniel González Reinoso, explicó que esta versión de la escuela de verano, tuvo como foco la "senescencia celular y bioquímica redox, ambos procesos bio-

lógicos que están involucrados particularmente en enfermedades crónicas".

Como ambos son fundamentales en estas dolencias -precisó- "a través de la investigación queremos saber (a nivel molecular) qué pasa en las células. La idea es, mediante estas indagaciones, frenar estas enfermedades de manera farmacológica o preventiva".

El coordinador de la actividad y académico del programa de postgrado, Felipe Ávila Concha, también expuso en la jornada, abordando el uso de alimentos nativos chilenos en la regulación del estrés oxidativo y de la glicemia postprandial, "ambos fenómenos estrechamente asociados a la etiología de enfermedades crónicas, en particular las cardiovasculares".

Este trabajo, desarrollado por el Departamento de Ciencias de la Nutrición y

los Alimentos, "destacó la validación de ingredientes funcionales en seres humanos. En particular, se evidenció que el consumo de una bebida elaborada a partir de berries nativos chilenos se asoció a una disminución del malondialdehído plasmático, marcador de daño oxidativo, posterior a la ingesta de una hamburguesa de trutro de pavo".

Asimismo, detalló Ávila, "un pan suplementado con porotos contribuyó a una reducción de la glicemia postprandial en comparación con pan blanco en personas mayores".

Cuándo comenzamos a envejecer

La académica Mónica Cáceres, ingeniera en Biotecnología Molecular y expositora del summer school, es profesora asociada del Instituto de Ciencias Biomédicas (ICBM) de la U. de Chile y dirige el Laboratorio de Envejecimiento y Reparación Tisular.

Consultada sobre las diversas investigaciones que se realizan actualmente sobre envejecimiento en general, precisó que "tenemos una población envejecida que va en aumento, por lo tanto, queremos promover el envejecimiento saludable".

"En ese sentido, nosotros investigamos cuándo, realmente, comenzamos a tener los primeros signos de envejecimiento, y esos cambios los hemos vistos a partir de la mediana edad, eso es desde los 30 años". Cáceres, agregó que "hay un rango, entre los 30 y los 58 años, en que podríamos hacer algo para retardar el envejecimiento; porque cuando comenzamos a desarrollar enfermedades asociadas a la edad, es difícil hacerlo. Aun así, se puede retardar el envejecimiento".

No hay receta fácil. Sin embargo, la experta recalcó que un tema importante es el estrés oxidativo. Para evitarlo podemos tomar jugos con antioxidantes naturales hasta tener

rutinas de sueño reparador.

"Por ejemplo, a medida que envejecemos bajan los niveles de insulina, por lo tanto, no deberíamos ingerir grandes cantidades de azúcar. Otro ejemplo: hace poco un ensayo clínico indicó que para revertir el envejecimiento de la población se le puede administrar como suplementos, vitamina D y Omega 3, y ejercicio".

Actividad física

Cáceres precisó que la actividad física "es fundamental. Es lo que mejora la mayoría de los indicadores, porque incrementa el metabolismo y evita o mejora la sarcopenia (pérdida de masa muscular). Es ideal salir a caminar y, a mayor edad, hacer ejercicio con peso".

Otro factor es -dijo- que "se ha descubierto que el aislamiento social envejece mucho. Y eso quedó como efecto de la pandemia, cuando aislamos a las personas mayores para no contagiarlas. Eso favorece mucho el envejecimiento".