

Consumo de vegetales y contenido de óxido nítrico en sangre

L. Sánchez; S. Milone; D.G.Flores; J. Magrini Vilchez; P. Mezzatesta; L. Lima; G. Nardella

Universidad Juan Agustín Maza

lsanchez@umaza.edu.ar

Resumen

El estrés oxidativo es causado por un desequilibrio entre la producción de especies reactivas del oxígeno y la capacidad de un sistema biológico de detoxificar rápidamente los reactivos intermedios o reparar el daño celular resultante. Todas las formas de vida mantienen un entorno reductor dentro de sus células, desbalances en este estado normal causan efectos tóxicos a través de la producción de radicales libres que dañan a los componentes de la célula, como lípidos, proteínas y ADN.

En el ser humano, el estrés oxidativo está involucrado en muchas enfermedades, como la aterosclerosis, la enfermedad de Parkinson, la enfermedad de Alzheimer, cáncer y también puede ser importante en el envejecimiento.

El objetivo general de este estudio fue: "determinar si el consumo de vegetales influye en el contenido de óxido nítrico en sangre".

Para ello se ha evaluado a 103 personas, mayores de 18 años, cuya alimentación era omnívora, ovolactovegetariana o vegetariana estricta, determinada a través de encuestas de consumo, diseñadas para el presente estudio, que tomaron como base de datos las tablas generadas por "Argenfood", y otras fuentes confiables, macro y micronutrientes, así como antioxidantes, complementados con la determinación de contenido de óxido nítrico en sangre.

Las personas participantes fueron convocadas a través de redes sociales y firmaron un consentimiento informado, aprobado por el Comité de Ética de la Universidad, donde prestaron su conformidad para participar del estudio. Dado que de cada uno de los participantes se obtuvieron 40 datos nutricionales, macronutrientes, micronutrientes y antioxidantes, para poder relacionarlos, se usó el programa estadístico SPSS® 15.0. Cada participante recibió un informe personal de los resultados hallados.

Dado que no existen rangos en humanos para la técnica de óxido nítrico, y que en este estudio resultó que el 51% de los participantes presentó valores de óxido nítrico que estaban comprendidos entre 20-29,9 mM/ml de NO₂Na, este rango se consideró valor medio. Se estimó bajo cuando tenían menos de 20 mM/ml de NO₂Na, y alto cuando mostraban valores por encima

de 30 mM/ml de NO₂Na. // Al compararlo con el hábito alimentario, se observó que en las personas con bajos valores de óxido nítrico y menor prevalencia de tener enfermedades crónicas no transmisibles, predominaba la dieta vegetariana (61% de los encuestados), mientras que el 90% de los encuestados con valores de óxido nítrico elevados eran omnívoros, los que a su vez consumían muy pocos vegetales. Estos últimos presentaban mayor nivel de estrés oxidativo, con las posibilidades de los peligros anteriormente expuestos.