

Biodisponibilidad de isoflavonas en mujeres premenopáusicas según hábito de alimentación

* * * *

Autores:

Verónica Segura Q.

Magíster en Nutrición con Mención en Nutrición Humana. INTA Universidad de Chile. Docente, Universidad de Valparaíso

Argelia Garrido

Magíster en Nutrición. Profesor Asociado INTA. Universidad de Chile.

Sandra Hirsch

Médico Cirujano; Magíster en Nutrición. Profesor Asociado INTA. Universidad de Chile.

Luis Valladares B.

Bioquímico: Post Doctorado en Endocrinología Reproductiva. Universidad de Michigan. Profesor Titular INTA. Universidad de Chile.

Palabras clave:

Isoflavonas, genisteína, daidzeína, biodisponibilidad, equol.

Resumen

Genisteína y daidzeína son isoflavonas de la soya, con actividad estrogénica. Estudios epidemiológicos asocian su consumo con baja prevalencia de enfermedades crónicas y cáncer asociado a hormonas. Sin embargo, son controversiales sus efectos benéficos en parte atribuibles a su biodisponibilidad, entendida como los niveles alcanzados en plasma, que dependen de un proceso complejo de desconjugación intestinal, absorción, transporte y reconjugación hepática influenciado por ca-

racterísticas individuales y el hábito alimentario. Por lo anterior, nuestra hipótesis fue que una alimentación vegetariana aumenta la biodisponibilidad del suplemento de isoflavonas. Estudiamos la biodisponibilidad de isoflavonas entre vegetarianas y omnívoras, por determinación de isoflavonas dietarias por anamnesis y cuantificación de genisteína y daidzeína en plasma antes y después de suplementar por 10 días con 50 mg de isoflavonas dos veces/día. Seleccionamos 12 mujeres lacto-ovo-vegetarianas pareadas con 12 omnívoras por edad e IMC. Comparamos y asociamos los componentes de su ingesta alimentaria y niveles de isoflavonas en plasma. Observamos una ingesta de proteína animal, mayor para las omnívoras ($p=0,000$) y de fibra e isoflavonas, mayor para las vegetarianas ($p=0,003$ y $p=0,002$, respectivamente). Los niveles basales de isoflavonas plasmáticas fueron bajos para ambos grupos (vegetarianas 5,65 (0,0-10,9); omnívoras 1,08 (0,0-3,2)) sin diferencias entre grupos ($p=0,22$) y la ingesta del suplemento produjo en ambos grupos altos niveles de isoflavonas circulantes (omnívoras 177,1 ng/ml (147,5 – 230,5); vegetarianas 164,9 ng/ml (59,4 – 409,6)), con mayor dispersión para las últimas y sin diferencias entre grupos ($p=0,86$). Este estudio encontró que la suplementación con 100 mg/día de isoflavonas produjo en ambos grupos aumento de la biodisponibilidad de isoflavonas a niveles comparables con los de mujeres asiáticas a pesar de no existir antecedentes de ingesta de soya o isoflavonas, pero observándose importante variación interindividual.