

mantiene que un acertado planteamiento de la nutrición debe orientarse a la calidad así como a la cantidad. "Una de nuestras misiones más importantes es promover una alimentación diversificada, que contenga los alimentos tradicionales,

por lo general bien equilibrados y muy nutritivos", explica el Dr. Shetty.

Fuente: <http://www.fao.org/Focus/S/obesity/obes1.htm>

Tocotrienoles inhiben crecimiento de cáncer de seno

En la última década se han obtenido interesantes resultados con fracciones de tocotrienoles en el área de la quimioprevención de cáncer de seno.

Estudios *in vitro* con líneas celulares humanas de cáncer de seno mostraron que los tocotrienoles totales y sus isómeros, especialmente γ y δ , no sólo inhibieron el crecimiento y metástasis de estas células sino que además indujeron apoptosis (muerte celular programada).

Son numerosos los estudios que han revelado que los tocotrienoles obtenidos a partir de aceite de palma pueden inhibir líneas celulares receptivas a estrógenos (hormonas sexuales). En uno de ellos, investigadores del Malaysian Palm Oil Board y de la Universidad de Reading estudiaron el efecto inhibitorio de fracciones ricas en tocotrienoles, de α -tocoferol y de los isómeros α , γ y δ -tocotrienol en el crecimiento de células de cáncer de seno. Los resultados mostraron que a excepción del α -tocoferol, tanto las fracciones como los isómeros de tocotrienoles inhibieron la proliferación y crecimiento de algunas células cancerosas independientemente de la presencia de estrógenos. Adicionalmente, se obtuvieron efectos inhibitorios sinérgicos en el crecimiento de líneas celulares patológicas cuando los tocotrienoles fueron usados en combinación con antagonistas de estrógenos tales como el Tamoxifen, medicamento

frecuentemente usado en casos de cáncer de seno.



Cuál es el mecanismo de acción de los tocotrienoles contra las células cancerosas? Aunque aun no está claro, la respuesta probablemente esté en la insaturación de su cadena lateral isoprenoide. Las propiedades antioxidantes de esta forma de vitamina E podrían explicar sus efectos anticancerígenos.

Tomado de: Malaysian palm Oil Promotion Council, Nutrition Briefs, January 2002,

CENIPALMA

Corporación Centro de Investigación en Palma de Aceite

Director Ejecutivo:

Dr. Pedro León Gómez Cuervo

Coordinadora Programa de Salud y Nutrición Humana:

N.D. Olga Lucia Mora Gil

Envíe sus comentarios acerca de Noti-Salud a:

Programa de Salud y Nutrición Humana de Cenipalma

Calle 21 No. 42C - 47

Tel. (91) 2089670. Fax. (91) 3681152.

A.A. 252171. BogotáE, D.C. Colombia.

E-mail: cenipalm2@cablenet.co