

Ácidos grasos esenciales y sistema inmune

Fernandez, I.

Catedra de Nutrición. Departamento de Sanidad, Nutrición, Bromatología y Toxicología. Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad de Buenos Aires. Junin 956 - 2 do piso - cp 1113 - Buenos Aires. Argentina. Tel. 4964 - 8242, 4964 - 8243 (FAX)

RESUMEN: En los últimos 150 años, el incremento en el consumo de aceites vegetales ricos en ácidos grasos $\omega 6$ modificó la relación $\omega 6 / \omega 3$ de la dieta habitual llevándola de valores de 1-2: 1 hasta cifras de 10-20:1.

Trabajos actuales, han demostrado que un mayor consumo de aceites de pescado, disminuye la proporción de Acido Araquidónico en los fosfolípidos de las membranas celulares, en favor de mayores niveles de EPA y DHA, siendo este fenómeno dosis dependiente. Estos ácidos grasos son capaces de regular el sistema inmune a través de la modificación de funciones específicas como: la proliferación linfocitaria, la síntesis de citoquinas, la actividad de las células Natural Killer y la actividad fagocítica. Para explicar esto, la bibliografía internacional propone diferentes mecanismos: cambios en la fluidez de la membrana celular, peroxidación lipídica, síntesis de eicosanoides y regulación de la expresión de los genes.

SUMMARY: Over the past 150 years, the increase in the consumption of vegetables oils rich in $\omega 6$ fatty acids modified the $\omega 6/\omega 3$ ratio of the diet from 1-2:1 to 10-20:1.

Recent studies have demonstrated that a higher intake of fish oil decreases the amount of Arachidonic Acid in the cell membrane phospholipids, favoring higher levels of EPA and DHA, this effect being this effect dose dependent. These Fatty acids will be able to regulate the immune system by modifying specific functions such as: lymphocyte proliferation, cytokines synthesis, Natural Killer cell and phagocytic activity. International data have proposed different mechanisms to explain these findings: change in cell membrane fluidity, lipid peroxidation, eicosanoids production and regulation of gene expression.