

**COMPUESTOS BIOACTIVOS DE FRUTAS Y HORTALIZAS
Y SU ACCIÓN SOBRE EL SISTEMA INMUNE
(MEMORIA TIPO REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA)**

**CAROLINA CONTALBA CÁCERES
LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA**

RESUMEN

Las frutas y hortalizas han asumido durante el último tiempo un rol importante frente a diversas patologías, principalmente en la prevención de enfermedades crónicas, pero es poco lo que se conoce sobre su acción en el sistema inmune.

El objetivo de esta memoria fue realizar una revisión bibliográfica actualizada sobre los efectos de algunos compuestos presentes en frutas y hortalizas sobre el sistema inmune. Los métodos utilizados corresponden a la búsqueda y recopilación de bibliografía clásica y nueva en Pubmed.com, SciElo.org de los principales efectos del consumo de frutas y hortalizas en el sistema inmune. Las principales revistas utilizadas fueron la *European Journal of Clinical Nutrition* y *The American Journal of Clinical Nutrition*. Algunos compuestos bioactivos de frutas y hortalizas presentan efectos tanto en la inmunidad innata y adaptativa de los diferentes microorganismos; bacterianos, parasitarios, virales y micóticos. La vitamina A disminuye las citoquinas inflamatorias en niños con síndrome diarreico agudo (SDA) por patógenos bacterianos. Los taninos presentan propiedades de antiadhesión bacteriana a *E.coli* y *H.pylori*. La vitamina C disminuye infecciones por virus de la familia herpeviridae VHS-1, virus de la influenza A y familia picornaviridae PV-1. Suplementos con vitamina E estimulan la respuesta inmune y son neuroprotectores en las infecciones por VHS-1. En las infecciones por hongos diversos estudios han demostrado que las células NK son estimuladas junto con los macrófagos por algunos carotenoides como luteína, licopeno y cataxantina, estimulando la inmunidad innata. En las infecciones parasitarias causadas por nematodos se ha evidenciado que *Cocos nucifera* presenta acción antiparasitaria frente a distintas especies de parásitos intestinales. En relación a cáncer la hesperetina actúa como quimioprotector en cáncer de colon; también se ha evidenciado que el extracto de brócoli inhibe el desarrollo de tumores de piel

y presenta efecto antiproliferativo y anti-inflamatorio. Algunos compuestos bioactivos de frutas y hortalizas presentan diversas acciones en el organismo que podrán servir en la industria alimentaria y en la prevención de enfermedades infecciosas. También pueden ser de utilidad en la búsqueda de vacunas antiparasitarias y patologías virales. Además pueden ayudar a restaurar la inmunidad en pacientes con VIH y ser utilizada como terapia alternativa para evitar la resistencia antibiótica.