

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Ríos, A., Romo, A., Meneses, M., & Gutiérrez, G. (2017). *Prehispanic Functional Foods and Nutraceuticals in the Treatment of Dyslipidemia Associated to Cardiovascular Disease: a Mini-Review*. *International Journal for Vitamin and Nutrition Research*, 87, pp.1-14.

Resumen. La dislipidemia es un importante factor de riesgo modificable para las enfermedades cardiovasculares y metabólicas, responsables de un gran número de casos de mortalidad y discapacidad en todo el mundo. Se han utilizado diferentes estrategias dentro del tratamiento de la dislipidemia, incluidas las modificaciones en el estilo de vida, la terapia farmacológica, así como alimentos funcionales y los nutraceuticos. Los alimentos funcionales se han utilizado en todo el mundo desde la antigüedad, en particular, las civilizaciones prehispánicas utilizaban varios de ellos como alimentos medicinales. En la actual pandemia de dislipidemia, así como en la transición nutricional, particularmente en América Latina, el uso de alimentos funcionales nativos representa un objetivo atractivo para el tratamiento y/o la prevención de estas enfermedades. En esta breve revisión, se presentan y discuten evidencias sobre diferentes alimentos funcionales, tales como el cacao, el amaranto, la chía, el nopal, la espirulina, así como sus compuestos nutraceuticos, incluidos los flavonoides, los AGPI omega-3, la fibra, los prebióticos, la lovastatina, la c-ficocianina, entre otros, y su mecanismo de acción. Aunque tales alimentos ciertamente se consideran como agentes potenciales atractivos para tratar la dislipidemia y así disminuir el riesgo cardiometabólico asociado, concluimos que para la mayoría de los alimentos funcionales presentados actualmente no existen pruebas suficientes para apoyar su recomendación y uso diario.

Abstract. Dyslipidemia is an important modifiable risk factor for cardiovascular and metabolic diseases, which are responsible for a large number of mortality and disability cases around the globe. Different strategies have been used within the treatment of dyslipidemia, including lifestyle modifications, pharmacologic therapy, as well as functional

foods and nutraceuticals. Functional foods have been used worldwide since ancient times, particularly, the prehispanic civilizations utilized several as medicinal foods. In the current pandemic of dyslipidemia as well as the nutritional transition, particularly in Latin America, the use of native functional foods represents an attractive target for the treatment and/ or prevention of these conditions. In this mini-review, evidence regarding different functional foods such as cacao, amaranth, chia, nopal, spirulina, as well as their nutraceutical compounds, including flavonoids, omega-3 PUFAs, fiber, prebiotics, lovastatin, c-phycocyanin, among others, and their mechanism of action are presented and discussed. Although such foods certainly are considered as attractive potential agents to target dyslipidemia thus decrease the associated cardiometabolic risk, we conclude that for most of the presented functional foods there is currently not enough evidence to support its recommendation and every-day use.