

---

**MEDIADORES LIPÍDICOS DE ÁCIDOS GRASOS OMEGA-3: MODULACIÓN  
DEL FENOTIPO MACROFÁGICO M1/M2 Y SU ACCIÓN  
HEPATOPROTECTORA EN LA ENFERMEDAD HEPÁTICA CRÓNICA**

**CATALINA ROSARIO AGUILERA BARRERA  
ESTEFANÍA ALEXANDRA ÁVALOS LOYOLA  
TECNÓLOGO MÉDICO**

**RESUMEN**

La inflamación es el eje central de muchos procesos fisiopatológicos, siendo por lo general autolimitada en el tiempo y estrictamente regulada. En las últimas décadas, se ha encontrado evidencia de que la resolución de la inflamación sería un proceso activo, vale decir, las células inmunes actuarían de forma reactiva a las señales del medio, contribuyendo así a la restauración de la homeostasis. Entre estas células, los macrófagos serían capaces de activarse y polarizar hacia fenotipos proinflamatorios M1 o antiinflamatorios M2. Cuando las señales proinflamatorias, derivadas por lo general de un estímulo nocivo se mantienen en el tiempo, la inflamación perdura lo que a largo plazo genera el desarrollo de enfermedades crónicas, caracterizadas por la presencia de macrófagos M1. En este sentido, las enfermedades hepáticas crónicas cobran especial importancia debido a su creciente prevalencia, lo irremplazable de las funciones del hígado, lo variada de sus etiologías y lo pernicioso de su avance, donde el desarrollo de fibrosis -también denominada cirrosis- puede llevar a insuficiencia hepática e incluso a hepatocarcinoma, sin haber en el mercado tratamientos efectivos que sean capaces de detener su progreso. El reciente descubrimiento de mediadores endógenos pro-resolutivos derivados de ácidos grasos omega-3, abre la posibilidad de nuevas alternativas terapéuticas debido a que estas moléculas, conocidas como mediadores pro-resolutivos especializados (resolvinas, protectina y maresina), poseen efectos antiinflamatorios, regenerativos y analgésicos a bajas concentraciones, habiéndose observado además que son capaces de modular el fenotipo de los macrófagos hacia uno M2. En suma, estos nuevos mediadores tendrían la potencial capacidad de favorecer la resolución de estadios inflamatorios crónicos por lo que, a futuro, investigaciones de sus efectos en modelos de hepatopatías crónicas constituyen un prometedor campo de estudio.