
**ANÁLISIS DEL FENOTIPO MACROFÁGICO M1 HEPÁTICO Y SU ACTIVIDAD
INFLAMATORIA EN EL DAÑO HEPÁTICO CRÓNICO**

**LISETTE ESPERANZA SÁEZ VALDES
TECNÓLOGO MÉDICO**

RESUMEN

Los macrófagos son células del sistema inmunitario capaces de rodear microorganismos patógenos y destruirlos, además de eliminar células muertas de nuestro organismo y estimular otras células pertenecientes al sistema inmunitario en situaciones patológicas. Estas células se encuentran distribuidas en el cuerpo humano, con el objetivo de mantener la homeostasis previniendo enfermedades. Uno de esos órganos es el hígado, cuya principal función es la eliminación de sustancias que pueden ser nocivas para el organismo, además de esto, puede sintetizar importantes elementos de la coagulación, metabolizar ácidos grasos, medicamentos, entre otras funciones. El macrófago residente en el hígado más reconocido es la Célula de Kúpffer, descrita por primera vez por Karl Wilhelm-von Kúpffer como una célula no migrante y capaz de renovarse a sí misma. Durante condiciones homeostáticas, las Células de Kúpffer procesan antígenos para inducir la respuesta de células T reguladores, actuando como centinelas para asegurar la homeostasis del hígado. Ante situaciones patológicas, esas células muestran su capacidad de polarización y plasticidad, adquiriendo fenotipos macrofágicos M1 o M2 y pasando rápidamente de un fenotipo a otro según las señales detectadas del microambiente hepático. El fenotipo M1 se describe como inflamatorio, apareciendo en la primera etapa de una lesión hepática, mientras que el fenotipo antiinflamatorio M2 surge para resolver los daños. Este complejo proceso no está descrito a cabalidad y se han identificado fenotipos que no se corresponden con los modelos M1 y M2, por lo que se reconoce la gran plasticidad de esta célula para resolver lesiones y mantener la homeostasis hepática. El objetivo de este trabajo de revisión bibliográfica es describir el fenotipo macrofágico en el tejido hepático en condiciones fisiológicas y dentro del contexto de la enfermedad crónica hepática. Junto a esto, se busca destacar a Maresina-1, un derivado de los ácidos grasos esenciales, como agente antiinflamatorio y

hepatoprotector, compuesto que está siendo estudiado por su capacidad de cambiar un fenotipo macrofágico M1 a uno M2. Para esto se realizó una búsqueda exhaustiva de información a partir de fuentes reconocidas, la que fue seleccionada siguiendo criterios definidos con el fin de realizar una revisión actualizada de la información.