

DETERMINACIÓN DE ALELOS DE HAPTOGLOBINA EN SUERO DE PACIENTES CON CÁNCER POR PROTEÓMICA.

Diana Laura Pichardo Hernández¹, Juan Carlos Osorio Trujillo¹, Verónica Ivonne Hernández Ramírez¹,

Dolores Gallardo Rincón² and Patricia Talamás Rohana¹

¹Departamento de Infectómica y Patogénesis Molecular, CINVESTAV-IPN; ²Departamento de Medicina Oncológica, INCan.

Una de las principales características durante el desarrollo del cáncer es el proceso inflamatorio así como el desarrollo y crecimiento de las células malignas. En este microambiente varios componentes proteicos están sobreexpresados. Estudios recientes han puesto interés en el uso de estas proteínas como biomarcadores potenciales para el cancer y su detección temprana. Entre ellos, la Haptoglobina (Hp), cuyos niveles, alelos e isoformas se ven alterados en procesos inflamatorios como el cáncer.

Hp se compone de cuatro subunidades, dos de alto peso molecular llamado cadenas $\alpha\alpha$ y dos de bajo peso molecular llamado cadenas β ; Estos últimos pueden ser de dos tipos, β_1 y β_2 , (Huang et al., 2012). Por lo tanto, es posible encontrar individuos con dos cadenas β_1 , o β_2 o con una cadena β_1 y una cadena β_2 . Éstas variantes se han utilizado como biomarcadores en algunos cánceres como próstata e hígado (You-Kang et al., 2016, Nie et al., 2014).

En el presente trabajo, se realizó un estudio de la presencia de variantes alélicas de Hp en muestras de suero de pacientes diagnosticados con cancer en el Instituto Nacional del Cáncer (venopunción). Las muestras se analizaron por electroforesis en geles de SDS-poliacrilamida en una dimensión (1DE) y WB, obteniendo un 73% de frecuencia en el haplotipo 2-2. Los resultados obtenidos demuestran que los alelos Hpt 2-2 están asociados con el desarrollo de la enfermedad y se promete que Hpt tiene potencial para ser utilizado como biomarcador en muestras de suero.

Este trabajo ha sido apoyado a través del Proyecto 233739 de los Fondos Sectoriales de Salud-CONACyT.