

Frecuencia de la hipermetilación de los promotores de los genes APC y E-caderina en casos de carcinoma hepatocelular

Diego Uribe

Universidad de Antioquia

Iris Suárez

Universidad de Antioquia

Carlos Jaramillo

Universidad de Antioquia

Germán Osorio

Universidad de Antioquia

Rocío López

Universidad de Antioquia

Sergio Hoyos

Universidad de Antioquia

Pierre Hainaut

Universidad de Antioquia

María Cristina Navas

Universidad de Antioquia

DOI: <https://doi.org/10.17533/udea.iatreia.8139>

RESUMEN

El carcinoma hepatocelular (CHC) es el principal cáncer primario de hígado y una de las principales causas de muerte asociada a una neoplasia. Aunque algunos de los mecanismos directos e indirectos implicados en la transformación celular han sido explorados, persisten varios interrogantes del proceso de la hepa tocarcinogénesis; entre ellas la secuencia de las etapas del proceso oncogénico y las alteraciones genéticas y epigenéticas. En particular se ha descrito la desregulación de la vía de señalización Wnt/ β -catenina, como un evento decisivo en el desarrollo de diferentes tipos de cáncer. El objetivo de este estudio es determinar la frecuencia de la hipermetilación de los promotores de los genes de la vía de señalización Wnt/ β -catenina, APC y E-caderina, en casos de CHC. Las muestras de estudio corresponden al banco de tejidos hepáticos embebidos en parafina de casos de CHC diagnosticados en el periodo 2000-2008, en tres hospitales de las ciudades de Medellín y Bogotá. La hipermetilación de los promotores se analizó con la técnica "Methylation Specific PCR" (MSP) y la expresión de las proteínas correspondientes por inmunohistoquímica (IHQ). La metilación de los promotores de APC y E-caderina, ha sido detectada en 4/21 (19%) y en 4/11 (36.4%) de las muestras analizadas, respectivamente. Hasta el momento se han procesado 20 muestras por IHQ, tanto para APC como para E-caderina. Según la lectura de las primeras 7 placas, APC se detectó en el 71.4% de los casos

y E-caderina en el 57.1% de los casos. Los resultados preliminares, sugieren que la hipermetilación de los promotores de estos genes es un evento importante en CHC. Está en curso el análisis del total de muestras por MSP y por IHQ y confirmar los resultados de MSP por pirosecuenciación. Financiación: Colciencias y Universidad de Antioquia.