

SEGMENTACIÓN DEL TEJIDO TUMORAL TROFOBLÁSTICO: UN ANÁLISIS DE IMAGEN DE CORTES HISTOLÓGICOS DEL LECHO PLACENTARIO TEÑIDOS CON H&E

Ivonne Martínez ¹

La enfermedad gestacional trofoblástica, ha sido caracterizada por la presencia de tumores trofoblásticos, entre ellos la mola invasiva, coriocarcinoma, tumor trofoblástico del sitio placentario y tumor trofoblástico epitelioide, entre otros. En todas estas expresiones son varios los tipos celulares descritos; como trofoblastos intermedios (TI), citotrofoblastos (CT), células mesenquimales de la vellosidad (CMV), trofoblastos intervallosos (Tlv) y sincitiotrofoblastos (ST). Por ello, el diagnóstico efectivo debe pasar por un examen histopatológico, con la descripción de los criterios histológicos cuali y cuantitativo del tejido correspondiente. Al igual que numerosos diagnósticos sobre patología neoplásica, la incorporación de herramientas de análisis de imágenes, como los algoritmos digitales, han permitido incorporar el valor agregado de la cuantificación de las lesiones predominantes en la mayoría de los procesos tumorales, proporcionado valor agregado a los análisis histopatológicos a través de la incorporación de datos cuantitativos que confirman las observaciones del

investigador. Como experiencia al respecto, el proceso de segmentación, como técnica en el análisis de imagen de muestras histológicas provenientes de biopsias de tumores trofoblásticos gestacionales como la mola total, ha permitido obtener la expresión diferencial en la población de células citotrofoblásticas del tejido de Mola Completa Hidatiforme (MCH), con diferencias significativas, al comparar regiones certificadas con características celulares normales. Otras características celulares tales como la población de micronúcleos, individuales y agregados, así la población de vacuolas, han podido ser expresadas en términos cuantitativos de % de frecuencia de aparición y dimensiones de las estructuras como el área nuclear y vacuolar, proporcionando al estudio histopatológico una mayor fortaleza para el diagnóstico. Sin embargo, su uso como método de rutina, aun, se encuentra en discusión.

¹ Estudiante de Medicina. Escuela de Medicina "Luís Razetti". Facultad de Medicina. Universidad Central de Venezuela. Teléfono: 04243736126. Dirección de correo electrónico: ivomartinez15@gmail.com