

## **Efecto antiinflamatorio de *Taenia crassiceps* en el desarrollo de cáncer de colon asociado a colitis**

Blanca Callejas Piña, Luis I Terrazas. Unidad de Biomedicina, FES-Iztacala, UNAM

El cáncer de colon es la tercera causa de muerte por cáncer en todo el mundo. Un subtipo de cáncer colorectal es el asociado a una respuesta inflamatoria exacerbada en el colon. Pacientes con enfermedades inflamatorias intestinales (IBD) como la colitis ulcerativa (CU) tienen hasta diez veces más el riesgo de desarrollar cáncer colorectal. *Taenia crassiceps* es un parasito helminto capaz de modular la respuesta inmune en su hospedero, la inmunoregulación generada por la infección con *T. crassiceps* ha sido usada para el control de enfermedades inflamatorias como la CU experimental y actualmente el cáncer de colon asociado a colitis (CAC). Sin embargo, el efecto de los productos excretados/ secretados de *T. crassiceps* (TcES) sobre el desarrollo del CAC aún es desconocido. En el presente estudio evaluamos el efecto de los TcES durante el desarrollo del CAC. Los resultados obtenidos indican una disminución significativa en el número de tumores en el colon, así como menor producción de citocinas inflamatorias como TNF- $\alpha$  e IL-1 $\beta$ , menor expresión de  $\beta$ -catenina, MMP-9, elastasa de neutrófilos y COX-2 en el tejido de colon del grupo CAC más la administración de los TcES. Por otro lado se evaluó la vía de señalización de STAT3 en los diferentes ciclos de la inducción de CAC y encontramos una disminución de la fosforilación de STA3 y Ciclina D1 en el grupo CAC+TcES respecto al grupo CAC. Nuestros resultados sugieren un efecto antitumoral de los productos excretados secretados por *T. crassiceps* en las etapas tempranas del desarrollo del cáncer de colon asociado a colitis, a través del efecto regulador de la respuesta inflamatoria así como sobre la activación de la vía de señalización de STAT3.