

Una nueva conexión entre el azúcar y el cáncer

¿Realmente el azúcar ayuda a que el cáncer se desarrolle?



Desde hace años hay un mito que asegura que el azúcar causa o ayuda a la propagación del cáncer. Es verdad que las células (cancerígenas o no) utilizan la glucosa para obtener energía. El mayor peligro de consumir mucho azúcar es que provoca sobrepeso, lo que supone un mayor riesgo para la mayoría de las enfermedades.

Pero ahora, en la Universidad de Texas en Dallas han encontrado una relación entre el azúcar y un tipo de cáncer.

Más del 80% de los cánceres de pulmón son NSCLC (not small cells lung carcinoma - cáncer de pulmón no microcítico). La mayoría de los

NSCLC son de uno de estos dos tipos: ADC (adenocarcinoma) y SqCC (carcinoma de células escamosas). Hasta ahora, los científicos pensaban que las huellas metabólicas de estos dos cánceres eran similares.

Pero los investigadores encontraron que la célula SqCC necesita mucho más azúcar para crecer y propagarse. Una proteína llamada GLUT1 es la responsable en transportar la glucosa y está presente en niveles significativamente más altos en las SqCC que en las ADC. Y cuando las células SqCC reciben inhibidores GLUT1, estas disminuyen mientras que las células ADC no.

La SqCC representa aproximadamente el 25% de todos los cánceres de pulmón y es difícil de tratar. Pero ahora, los investigadores esperan que su trabajo conduzca a nuevas formas de tratamiento.

El estudio utilizó un Seahorse XFp Analyzer de Agilent para medir las actividades celulares, incluyendo la acidificación extracelular y las tasas de consumo de oxígeno.