



Papel de las cinasas FAK y Src en la expresión del factor transcripcional Slug en células epiteliales mamarias MCF10A estimuladas con leptina

Monserrat Olea Florres¹, Erika Acosta de la Cruz¹, Arvey Tacuba Saavedra¹, Yovani Vargas Santiago¹, Miguel Angel Mendoza Catalán¹ y Napoleón Navarro Tito²

1 Universidad Autónoma de Guerrero, 2 Facultad de Ciencias Químico Biológicas. Monse-Olea@live.com.mx

En México, el cáncer de mama es la principal causa de morbilidad hospitalaria por tumores malignos en mujeres. Uno de los factores de riesgo para el desarrollo y progresión de esta patología es la obesidad; una de las causas es debido al exceso de leptina, una hormona secretada por adipocitos y células tumorales. Se ha descrito que en células epiteliales mamarias MCF10A, la leptina induce el proceso de transición epitelio-mesenquimal, un evento que se relaciona con las primeras etapas de la metástasis. Este proceso de transición es regulada por diversos factores de transcripción, entre ellos Slug, esta proteína se encarga de regular la represión o expresión de marcadores epiteliales y mesenquimales respectivamente. Las cinasas FAK y Src se asocian con un mal pronóstico en cáncer, debido a que favorecen procesos de migración, invasión y proliferación celular. Actualmente, se desconoce si las cinasas FAK y Src regulan la expresión de Slug en células epiteliales mamarias. Por lo tanto, el objetivo fue: evaluar el papel de FAK y Src sobre los niveles proteicos y localización subcelular de Slug en células MCF10A. Para ello se realizaron ensayos de Western blot e inmunofluorescencia, en células MCF10A estimuladas con leptina, y/o los inhibidores para FAK o Src. Los resultados obtenidos muestran que la leptina induce un incremento en la expresión de Slug a 24 h de exposición. Sin embargo, al colocar el inhibidor para FAK o Src su expresión disminuye. Por lo que esto sugiere que FAK y Src regulan la expresión de Slug en células MCF10A estimuladas con leptina.