

COMO IL-2 INDUCE LA MUERTE DE CELULAS TUMORALES

Trujillo-Cirilo Leonardo, Barrios-Maya Miguel Ángel, Torres-Corioriles Edgar, Martínez-Fernández Ana Luz, Sierra Mondragón Edith, Weiss-Steider Benny, Rangel-Corona Rosalva

*Laboratorio de Oncología Celular, UIDCC, L-4 P.B. UMIEZ-Z, e-mail rancor@unam.mx,
trujillocleonardo@hotmail.com*

Introducción.

El cáncer Cérvico Uterino (CaCU) es una enfermedad neoplásica maligna que se origina en el cérvix uterino y cuya progresión natural lleva a la muerte. En los países en vías de desarrollo el CaCU esta todavía asociado a una alta mortalidad, en México ocupa uno de los primeros lugares entre los tumores malignos en la población femenina, con 16.6% de otros cánceres. Nuestro grupo de trabajo ha demostrado que 100 UI/mL de interleucina 2 presenta un efecto anti-proliferativo conduciéndolas a muerte celular, sin embargo desconocemos el mecanismo molecular utilizadas o por IL-2 para inducirlo. Entre los principales reguladores de la apoptosis destacan las proteínas de Cistein-proteasas “CASPASAS”, las cuales son las encargadas de dismantelar a las líneas celulares de CaCU CALO e INBL y analizamos la expresión del RNA mensajero de caspasas iniciadoras y efectoras, así como las caspasas activas.

Metodología.

Se llevo a cabo el cultivo de las líneas de CaCU CALO e INBL en presencia de 100UI/mL de IL-2, después se extrajo el mensajero total y por medio de la técnica de RT-PCR se evaluó la presencia del mensajero para caspasa iniciadoras (2, 8, 9, y 12) y efectoras (3). Así mismo por medio de citometría se analizó la presencia de las caspasas activas.

Resultados y discusión.

Se obtuvieron productos de amplificación para caspasas 3, 8 y 9. La intensidad de fluorescencia muestra la presencia de caspasa 3 en células cultivadas en presencia de interleucina 2.

Conclusiones.

Interleucina 2 regula la expresión del mensajero para caspasa efectoras como 8 y 9 así como de caspasas efectoras como la 3.

Este trabajo contó con el apoyo financiero del programa PAPIIT- IN222108.

Bibliografía.

Rangel-Corona R, Corona-Ortega T, Soto-Cruz I, López-Labra A, Pablo-Arcos T, Torres-Guarneros CF, Weiss-Steider B. Cytokine. 2010 Jun; 50(83):273-7.

Rocha-Zabaleta L, Huitron C, Cacéres-Cortés JR, Alvarado-Moreno JA, Valle-Mendiola A, Soto-Cruz I, Weiss-Steider B, Rangel-Corona R. Cell Signal. 2004 Nov; 16(11):1239-47.

Palabras clave: IL-2, Celulas tumorales, caspasas