

2016 Septiembre, 6(4): 1-1

### **EFFECTO DE CÉLULAS MADRE MESENQUIMALES EN LA PROLIFERACIÓN TUMORAL**

Palma M; Martínez M; Miriuka S; Luzzani C; Andrini L; Errecalde AL; Vera L; Barbero H, Pelinski P; Inda A; García M

*Cátedra de Citología, Histología y Embriología "A". Facultad de Ciencias Médicas. UNLP.  
E-mail: mmartinez@med.unlp.edu.ar*

En los últimos años el estudio de las células madre mesenquimales (CMM) ha generado muchas especulaciones acerca de su utilización clínica ya que al ser un importante componente del microambiente tumoral, se han convertido en foco de atención para nuevas terapias anti-cancerígenas. En trabajos previos, algunos autores han demostrado que éstas inhiben la proliferación del tumor mientras que otros afirman que lo promueven. En el presente estudio se analiza el efecto de las CMM derivadas de cordón umbilical (CMM-CU) sobre la curva de crecimiento y la síntesis de ADN (ADNs) de un carcinoma mamario murino denominado TN60. Para este trabajo se obtuvieron células tumorales (CT) de un cultivo primario del tumor. Se utilizaron ratones machos adultos de la cepa C3HS que se organizaron en 4 lotes de 6/8 animales cada uno. El lote 1 (control) recibió una inyección SC de  $1 \times 10^6$  CT; el lote 2 recibió una co-inyección SC de  $1 \times 10^6$  CT + 250.000 CMM-CU; el lote 3 recibió una co-inyección SC de  $1 \times 10^6$  CT +  $1 \times 10^6$  CMM-CU y el lote 4 recibió una co-inyección SC de  $1 \times 10^6$  CT +  $2 \times 10^6$  CMM-CU. En cada caso se registró el crecimiento tumoral hasta un volumen máximo de 12 cm<sup>3</sup>. Los cortes del tumor se marcaron mediante la técnica inmunohistoquímica para detección de la BRDU. Los núcleos marcados se contaron mediante un analizador de imágenes "imagePro" y se registró el índice de ADNs de cada lote. Los datos encontrados se analizaron mediante el método estadístico Anova y Student Newman Multiple Comparisons Test. Los resultados muestran que en el lote 2 el tumor aparece visible antes que en el resto de los lotes analizados, pero el volumen tumoral final es similar en todos los lotes. No encontramos diferencias significativas entre los valores de índice de ADNs de los lotes. Podemos concluir que hay un discreto estímulo sobre el crecimiento tumoral por acción de las CMM-CU cuando trabajamos con la dosis de 250.000 CMM-CU ya que con las otras dosis de CMM-CU utilizadas en la co-inyección con las CT no se observaron diferencias significativas con respecto al grupo control.

**Palabras claves:** CMM, carcinoma mamario, ADNs