

2014 Noviembre, 2(2): 1-1

EVALUACIÓN DE LA RESPUESTA TUMORAL A LA CO-INYECCIÓN DE CÉLULAS MADRE MESENQUIMALES DERIVADAS DE CORDÓN UMBILICAL.

García Marcela¹, Luzzani Carlos², Inda Ana¹, Andrini Laura¹, Martínez Marina¹, Miriuka Santiago^{1,2,3}, Errecalde Ana¹.

Lugar de Trabajo: 1. Cátedra Citología, Histología y Embriología A Fac. Cs. Médicas UNLP; 2. LIAN-FLENI Escobar; 3. CONICET

Introducción

Las células madre mesenquimales (CMM) tienen un efecto relevante en la biología tumoral. Las CMM son un importante componente del microambiente tumoral, por lo que se han convertido en foco de atención para nuevas terapias anti-cancerígenas. Nos hemos interesado en el efecto que las CMM de cordón umbilical (CMMCU) podrían tener sobre el desarrollo de los tumores sólidos, ya que los resultados publicados por diversos autores son controvertidos.

Objetivos

Evaluar los efectos de la co-inyección de CMMCU y CT de un carcinoma mamario en ratones.

Materiales y Métodos

Se utilizaron machos de la cepa C3HS que se dividieron en 3 grupos: co-inyección de ambos tipos celulares (grupo CMMCU+CT); inyección de CT (grupo CT); e inyección solo de CMMCU (grupo CMMCU).

Resultados

Observamos que en los ratones del grupo CMMCU+CT el carcinoma apareció significativamente antes que en el grupo CT, mientras que en el grupo CMM-CU no se observó la aparición de tumores durante todo el tiempo de desarrollo del estudio (2 meses). Además, la velocidad de crecimiento de los tumores sólidos fue más rápida en el grupo CMMCU+CT que en el grupo CT. Los tumores del grupo CT alcanzaron su máximo volumen de desarrollo todos juntos, mientras que los del grupo CMMCU+CT lo hicieron de manera más dispersa. Durante la extracción observamos que los tumores del grupo CMMCU+CT se presentaron bien encapsulados, sin úlceras en la piel adyacente, al corte estos tumores presentaron una menor cantidad de zonas necróticas o de lisis tumoral que los del grupo CT. Por último, realizamos tinciones histológicas para marcadores de angiogénesis y observamos una mayor generación de microvasculatura en el grupo CMMCU+CT.

Conclusión

Estos resultados estarían evidenciando que la co-inyección de las CMMCU y CT tendría un efecto acelerador en el crecimiento tumoral y de mejoría en la perfusión del tumor.

Fecha de Recibido: 04-10-14

Fecha de Publicación: 1-11-14