



Radiología



0 - Evaluación del efecto antitumoral de un contraste yodado experimental de diseño selectivo molecular: resultados preliminares

J.J. Echevarria Uraga¹, I. García-Alonso Montoya², B. Herrero de la Parte², J.M. Aizpurua Iparraguirre², A. Saiz-López¹ y Z. Monasterio Peiteado¹

¹Hospital de Galdakao-Usánsolo, Galdakao, España. ²Universidad del País Vasco, Leioa, España.

Resumen

Objetivo docente: Las integrinas $\alpha_5\beta_1$ están sobre-expresadas en tumores sólidos y en neovasos. Con objeto de ser empleado como agente de contraste en TCMC, hemos sintetizado un peptidomimético yodado, arginina-glicina-aspartico (RGD-I), con afinidad por estos receptores celulares, lo cual posibilitaría la detección selectiva de implantes tumorales. El bloqueo de las $\alpha_5\beta_1$ podría implicar además un efecto antitumoral. El objetivo del presente experimento ha sido investigar la hipotética capacidad anti-neoplásica del RGD-I.

Revisión del tema: En 24 ratas WagRijCrl se inocularon en hígado (día 0), células tumorales de adenocarcinoma de colon. Los animales se aleatorizaron en: Grupo RGD-I (G.RGD-I) y Grupo Control (G.C). Los días 15, 19, 22, 26, 29 y 33, cada rata recibió 0,5 ml de solución acuosa intraperitoneal de 4mg RGD-I + 7,2 mg Lactato (G.RGD-I), o de 7,2 mg Lactato (G.C). La progresión tumoral se controló con ecografía los días 21, 28 y 35 (US.1, US.2 y US.3). Los volúmenes tumorales en ml se cuantificaron con la fórmula: $\pi/6 \times (A \times B \times C)$; A, B y C: tres diámetros mayores. En el estudio estadístico se usaron pruebas no paramétricas.

Conclusiones: Volúmenes tumorales G.RGD-I, media (desviación estándar): US.1 = 0,08 (0,02) ml, US.2 = 0,13 (0,02) ml, US.3 = 0,71 (0,21) ml. Volúmenes tumorales G.C: US.1 = 0,14 (0,01) ml, US.2 = 0,38 (0,06) ml, US.3 = 1,27 (0,14) ml. Al comparar volúmenes tumorales del mismo periodo entre los dos grupos, se comprobaron diferencias significativas: US.1 $p = 0,0153$, US.2 $p = 0,0009$, US.3 $p = 0,0327$. El RGD-I ralentizó el desarrollo de las neoplasias en una fase precoz.