

2010 Octubre, 2(1): 1-

## LA IMPORTANCIA DEL VEGF EN LA PROLIFERACION CELULAR DEL HIGADO DE RATONES JOVENES

Fernández Blanco A., García A.L., Inda A.M.\*, Errecalde A.L.

\*CIC. Cátedra "A" de Citología, Histología y Embriología.

ayelenfblanco@med.unlp.edu.ar

### Introducción

El factor de crecimiento del endotelio vascular (VEGF) se sintetiza en el hígado adulto bajo condiciones de injuria, pero no existen registros de su síntesis en el hígado de ratones machos jóvenes intactos.

### Objetivos

El propósito de nuestro trabajo es el de estudiar la expresión del VEGF y su relación temporal con los eventos de proliferación celular presentes en el hígado durante el crecimiento de animales jóvenes.

### Materiales y métodos

Se utilizaron ratones machos C3H/S de 28 días de edad para analizar los parámetros de crecimiento celular y de la expresión del VEGF. Los ratones se agruparon, para cada punto horario, en lotes de 5-7 animales y se sacrificaron a las 00, 04, 08, 12, 16 y 20 hs hasta completar un ritmo circadiano. Los animales fueron inyectados 1 hora previa al sacrificio con Brdu. y 4 horas antes con colchicina. Los cortes fueron procesados para someterlos a técnicas de inmunohistoquímica con el anticuerpo primario Bu20a y el anticuerpo monoclonal de ratón anti VEGF-C1. Los animales se dividieron en tres grupos para el análisis cuantitativo de: 1) la síntesis de ADN 2) la expresión del VEGF y 3) la actividad mitótica (AM). Se calcularon las  $X \pm SE$  para cada lote y las diferencias entre los mismos se analizaron mediante el test de Anova y el postest de Tukey- Kramer Multiple Comparison Test.

### Resultados

De acuerdo a los resultados obtenidos podemos afirmar que el VEGF presenta sus valores máximos a las 04, 12 y 20 hs y los más bajos a las 00, 08 y 16 hs; la síntesis de ADN presenta su valor máximo entre las 08 y 12 hs y el mínimo a las 00 y a las 16 hs. Mientras que el valor pico de AM se encuentra a las 12 hs y el valle a las 00 hs.

### Conclusiones

De acuerdo a nuestros resultados, podríamos afirmar que en ratones machos jóvenes intactos en crecimiento los hepatocitos primero expresan el VEGF, favoreciendo la formación de un lecho vascular, para sintetizar su ADN y luego dividirse.