

2014 Noviembre, 2(2): 1-1

### **Distribución zonal homogénea del Factor de Crecimiento del Endotelio Vascular (VEGF) dentro del lobulillo hepático de ratones en crecimiento hepatectomizados.**

Autores: Fernández-Blanco A\*, Inda AM, Errecalde AL.

Cátedra "A" de Citología, Histología y Embriología. Facultad de Ciencias Médicas. UNLP.

#### **Introducción**

El VEGF presenta variaciones circadianas en los hepatocitos del hígado de ratones y puede expresarse diferencialmente dentro de un gradiente porto-perivenular (distribución heterogénea).

#### **Objetivos**

El objetivo del trabajo es el de cuantificar los hepatocitos periportales (HPP) y perivenulares (HPV) que expresan VEGF en los ratones jóvenes hepatectomizados, para determinar si el mismo se encuentra distribuido de una manera homogénea o heterogénea (si ha diferencias entre las zonas) dentro del lobulillo hepático.

#### **Materiales y Métodos**

Se utilizaron  $32 \pm 1$  ratones C3H/S hepatectomizados de 28 días. Previamente, los animales se colocaron en cuartos *ad hoc* bajo condiciones estándares para el análisis de periodicidad. A la edad de 21 días se hepatectomizaron y luego se sacrificaron en grupos de aproximadamente  $n=6$ , a las 12/26, 16/30, 20/34, 00/38, 04/42 y 08/46 hora del día/hora post hepatectomía (hd/hph). Durante la necropsia se extrajo el lóbulo triangular del hígado para procesarlo con la técnica histológica de rutina y con inmunohistoquímica para el anticuerpo primario VEGF-A. El revelado se realizó con diaminobenzidina. En cada preparado, se contaron 1500 HPP y 1500 HPV (40 x), calculándose los índices de cada población hepatocítica. A partir de los mismos, se sacó la  $X \pm ESM$  para cada punto horario y zona, y además, una media diaria para cada zona. Diferencias entre las medias se analizaron con el test de *Student*, ANOVA y un posttest.

#### **Resultados**

Existen diferencias estadísticamente significativas entre los 6 puntos horarios de los HPP ( $p<0.012$ ) y en ambas zonas los valores de expresión del VEGF son máximos a las 20:00/34 hd/hph. No existen diferencias, en cada punto horario, entre las medias de los HPP y HPV, así como tampoco en la media diaria de ambas zonas.

#### **Conclusión**

El VEGF presenta variaciones circadianas en los HPP y HPV y se encuentra distribuido de una manera homogénea dentro del lobulillo hepático de los ratones jóvenes hepatectomizados. Este patrón de distribución podría deberse a que como los HPP y HPV poseen la misma tasa de actividad mitótica, la demanda del estímulo angiogénico (VEGF) para el tejido proliferante, también sea similar para ambas zonas.

Fecha de Recibido: 04-10-14

Fecha de Publicación: 1-11-14