

2014 Noviembre, 2(2): 11-11

SÍNTESIS DE ADN DURANTE EL CRECIMIENTO COMPENSATORIO RENAL TEMPRANO, EN RATONES ADULTOS.

Autores: Córdoba E, Colaneri Y, Domínguez Magadán P, Blanco MD, Errecalde AL y García AL.

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

Introducción

El término nefrectomía (Nx) refiere a la extracción quirúrgica de uno de los riñones. Posterior a esta, por medio de diferentes mecanismos dependientes del sexo y de la zona analizada, el riñón contra- lateral sufre un aumento en su tamaño intentando compensar funcionalmente dicha falencia, lo que se conoce macroscópicamente como nefromegalia compensadora. En trabajos previos, analizando el componente proliferativo del crecimiento compensatorio renal (CCR) en ratones adultos, hemos observado que a las 26 horas post- Nx, los valores de actividad mitótica de las células de los túbulos contorneados y rectos aumentan con respecto a los controles y a los de las 10 horas post cirugía.

Objetivos

La finalidad de este trabajo es comparar los valores de ADNs de las mismas poblaciones celulares, en ambos sexos, a las 20:00/10 y a las 00:00/14 (hora del día/horas post-cirugía).

Materiales y Métodos

se utilizaron 28 ratones machos y 28 hembras, de la cepa C3HS, de 90 días de edad, endocriados y estandarizados para análisis de periodicidad. A la mitad de los machos y de las hembras, se les practicó una Nx y a la otra mitad una falsa nefrectomía (FNx), bajo anestesia con Ketamina y Diazepán. Se sacrificaron a las 20:00/10 o a las 00:00/14 (hora del día/horas post-cirugía), previa inyección (1 hora) de 5- bromodeoxiuridina. Los riñones extraídos post -sacrificio se procesaron para inmunohistoquímica. En cada preparado histológico, se analizaron 2500 núcleos de la corteza (células de los túbulos contorneados proximales y distales) y 2500 de la médula externa (células de la porción recta de los túbulos proximales y distales) y se registraron: Núcleos marcados x 100/ Núcleos totales. Los resultados se expresaron como $X \pm ESM (n)$, para cada grupo y se analizaron estadísticamente con ANOVA y el post-test de Tukey-Kramer. Se consideran significativas las diferencias de $p < 0,05$.

Resultados

observamos que en los machos Nx a las 20:00/10 los valores de ADNs en la corteza y en la médula son mayores que los correspondientes a cada una de las zonas de los animales Nx y FNx a las 00:00/14. Además, a las 20:00/10, los valores de ADNs en la médula de los machos Nx son mayores que los de la corteza y médula de las hembras sacrificadas en el mismo punto horario.

Conclusión

podríamos concluir que el crecimiento compensatorio renal temprano en ratones adultos, presenta un componente hiperplásico, con marcadas diferencias sexuales.

Fecha de Recibido: 04-10-14

Fecha de Publicación:1-11-14