

2012 Noviembre, 3(2): 1-1

ANÁLISIS DEL COMPONENTE HIPERPLÁSICO DEL EPITELIO TUBULAR DURANTE EL CRECIMIENTO COMPENSATORIO RENAL TEMPRANO

Autores: Blanco, M.D.; Domínguez Magadán, P.A.; Rodríguez, E.M.; Fernández Blanco, A.; García, A.L.; Errecalde A.L.

Lugar de Trabajo: Cátedra de Citología, Histología y Embriología "A", Facultad de Ciencias Médicas. UNLP. Calle 60 y 120, La Plata.

E-mail de contacto: algarcia@med.unlp.edu.ar

Introducción

Es sabido que la remoción de un riñón estimula inmediatamente el crecimiento y función del contralateral. Aunque, generalmente la uninefrectomía en animales adultos es utilizada como un modelo experimental de crecimiento compensatorio renal (CCR) por hipertrofia, algunos autores refieren también un componente hiperplásico transitorio, con diferencias temporales, sexuales y zonales.

Objetivos

Este trabajo, que forma parte de un proyecto más extenso, tiene por objetivo analizar el componente hiperplásico, a través de la actividad mitótica (AM) de las células tubulares de la corteza y de la médula externa del riñón de ratones adultos de ambos sexos, a las 20:00/10 hora día/horas post- nefrectomía.

Materiales y Métodos

Se utilizaron 12 ratones machos y 12 hembras, de 90 días de edad, estandarizados para análisis de periodicidad, divididos en dos grupos cada uno: nefrectomizados (Nx) y falsamente nefrectomizados (FNx), bajo anestesia con Ketamina (100 mg/kg) y Diazepán (10 mg/kg) vía intraperitoneal. Cuatro horas antes del sacrificio se les inyectó intraperitonealmente una solución de 0,01 ml por gramo de peso corporal de colchicina. El riñón derecho extraído durante la necropsia se procesó mediante la técnica histológica de rutina y se coloreó con H y E. En cada muestra se registraron las mitosis en 3000 núcleos, aproximadamente, de los túbulos proximales y distales en la corteza y en la médula externa. Los resultados se expresan como índice de actividad mitótica para cada animal y como $X \pm ESM$ (n) para cada grupo y se analizaron estadísticamente con ANOVA.

Resultados

Sexo	Zona	Nx	FNx	p
Machos	Corteza	0,062 ± 0,03 (5)	0,015 ± 0,015 (6)	ns
	Médula	0,062 ± 0,03 (5)	0,011 ± 0,007 (6)	ns
Hembras	Corteza	0,006 ± 0,004 (5)	0,0016 ± 0,0016 (6)	ns
	Médula	0,004 ± 0,004 (5)	0,004 ± 0,004 (5)	ns
p		ns	ns	

No observamos diferencias significativas entre los tratamientos en ninguna de las zonas analizadas, ni entre los sexos dentro de un mismo tratamiento.

Conclusión

En ratones adultos, el crecimiento compensatorio renal a las 10 horas de la nefrectomía, no presenta un componente hiperplásico