



## Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



### O-131. - DETERMINACIÓN DE LOS NIVELES DE PROPÉPTIDO AMINO TERMINAL INTACTO DEL PROCOLÁGENO TIPO III POR RADIOINMUNOANÁLISIS EN LAVADO BRONCOALVEOLAR DE RATA COMO MARCADOR DE FIBROSIS PULMONAR

L. Díaz Platas<sup>1</sup>, M. Romero Otero<sup>1</sup>, G. Hernández Ribes<sup>2</sup>, S. González Hervás<sup>3</sup>, A. Serrano Gimeno<sup>4</sup>, J. Milara Payá<sup>3</sup> y J. Cortijo Gimeno<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Radiofarmacia. Servicio de Medicina Nuclear. Hospital Clínico Universitario de Valencia.

<sup>2</sup>Departamento de Biotecnología. Universidad Politécnica de Valencia. Valencia. <sup>3</sup>Departamento de Farmacología. Facultad de Medicina. Universidad de Valencia. <sup>4</sup>CIBERES. Instituto de Salud Carlos III. Valencia.

#### Resumen

**Objetivo:** La fibrosis pulmonar idiopática (FPI) es la enfermedad pulmonar intersticial de mayor incidencia y de peor pronóstico. La determinación del extremo aminoterminal intacto del procolágeno tipo III (PIIINP) se ha propuesto como marcador inespecífico de procesos en los que se produce acumulación o degradación de tejido conectivo. El objetivo de este trabajo fue evaluar su utilidad en el diagnóstico de la FPI utilizando para ello un modelo animal de fibrosis pulmonar inducida por bleomicina (BL) en el que se cuantificaron los niveles de PIIINP en lavado broncoalveolar (LBA) de rata.

**Material y método:** Se utilizaron 12 ratas Wistar macho distribuidas equitativamente en tres grupos: Control, BL y BL más potencial tratamiento antifibrótico. El estudio animal se realizó conforme a las directrices del Comité Ético de experimentación animal (CEEA). Se realizó una instilación intratraqueal a dosis única de bleomicina (3,75 U/kg) para inducir la fibrosis pulmonar o de solución salina para el grupo control. La evolución de la enfermedad se evaluó mediante técnicas de imagen (SPECT/TC) así como por pletismografía de cuerpo completo. Tras sacrificar a los animales mediante inyección intraperitoneal de pentobarbital sódico (200 mg/kg), se realizó LBA que fue utilizado para el recuento celular y para la determinación de PIIINP mediante radioinmunoanálisis (RIA) de tipo cuantitativo (UniQ<sup>®</sup> Orion Diagnostica). El análisis estadístico de datos se realizó mediante one-way ANOVA con el test Bonferroni (media  $\pm$  SEM) utilizando el programa GraphPad Software Inc (San Diego, CA, EEUU).

**Resultado:** Los valores de PIIINP en los grupos control y de BL más tratamiento fueron  $0,0 \pm 0,0$   $\mu$ g/l mientras que en el grupo de BL el resultado fue  $0,26 \pm 0,20$   $\mu$ g/l, siendo la diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ).

**Conclusiones:** Los niveles de PIIINP elevados en el grupo de BL frente a los otros dos grupos, indican que su determinación podría ser útil para el diagnóstico clínico de la enfermedad.