



Miércoles, 04 de octubre de 2017

Un equipo del Instituto de Investigación del Principado de Asturias descubre mecanismos de reparación de los pulmones dañados con ventilación mecánica

- **Thorax**, una de las revistas médicas más prestigiosas del mundo sobre el sistema respiratorio, publica un estudio del grupo que lidera Guillermo Muñiz Albaiceta
- El trabajo abre una alternativa para el desarrollo de nuevas estrategias terapéuticas

Un equipo del Instituto de Investigación del Principado de Asturias liderado por Guillermo Muñiz Albaiceta ha conseguido mostrar, utilizando modelos celulares, animales y muestras de pacientes, mecanismos de reparación de los pulmones que han sido dañados por la ventilación mecánica e identificar los procesos responsables.

El estudio pone de manifiesto que un determinado tipo de glóbulos blancos llamados leucocitos polimorfonucleares neutrófilos, que suelen aparecer los primeros en los lugares de inflamación aguda y que componen la primera línea de defensa del sistema inmunológico, contribuyen a la reparación del pulmón dañado por ventilación mecánica.

Esto explicaría, además, la alta gravedad de las personas que carecen de este tipo de leucocitos (pacientes neutropénicos) sometidos a ventilación mecánica. Se trata, en su mayoría, de enfermos con tumores hematológicos.

El informe *Impaired lung repair during neutropenia can be reverted by matrix metalloproteinase-9*, ha sido publicado este mes en la revista *Thorax*, una de las más importantes del mundo en investigación sobre el sistema respiratorio, con un factor de impacto 8,272, posición 4/59.

Los dos primeros firmantes del trabajo son Jorge Blázquez Prieto e Inés López Alonso, vinculados al del Departamento de Biología Funcional del Instituto Universitario de Oncología del Principado, la Universidad de Oviedo, la Unidad de Cuidados Intensivos Cardiológicos del Área del Corazón del Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA) y el Instituto de Investigación Biosanitaria.



El proyecto ha sido subvencionado por el Instituto de Salud Carlos III a través de la convocatoria nacional de 2016 de la Acción Estratégica en Salud y también cuenta con la participación de Laura Amado-Rodríguez, Covadonga Huidobro, Adrián González-López y Wolfgang M. Kuebler, del Institute of Physiology, Charité Universitätsmedizin, en Berlín.

El grupo de investigación traslacional en el paciente crítico mantiene desde 2003 una actividad centrada en los procesos de daño y reparación del pulmón, especialmente tras haber sido sometido a ventilación mecánica, y en poblaciones con especial fragilidad, como los ancianos o los enfermos de cáncer. El grupo está afiliado a la Universidad de Oviedo, el Hospital Universitario Central de Asturias, el Instituto Universitario de Oncología del Principado de Asturias (IUOPA) y el Instituto de Investigación Sanitaria del Principado de Asturias (IISPA).

Sobre el IISPA

El Instituto de Investigación Sanitaria del Principado es un centro multidisciplinar orientado a la excelencia, que tiene como núcleo básico el Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA) y que ha sido creado e impulsado por el Gobierno de Asturias, la Universidad de Oviedo y la Fundación para la Investigación e Innovación Biosanitaria (Finba). Se encarga de impulsar el análisis y la innovación en biomedicina, así como la biotecnología y la bioingeniería orientadas a la asistencia sanitaria. El organismo centrará sus estudios en el cáncer, las biopatologías, las neurociencias, la inmunología y la microbiología, entre otras disciplinas, y próximamente podrá ser acreditado por el Instituto de Salud Carlos III, así como optar a financiación pública y privada.

Sobre la FINBA

La Fundación para la Investigación Biosanitaria de Asturias (Finba) es el organismo que se encarga de gestionar la investigación biomédica de excelencia en el Principado. Se trata de una organización promovida por el Gobierno de Asturias en alianza con la Universidad de Oviedo y cuenta con el respaldo de varias empresas que participan como patronos o entidades benefactoras.