**Establecidos tres fenotipos de pacientes con bronquiectasia según la gravedad de la enfermedad**

* **Investigadores del CIBERES y el Instituto Hospital del Mar de Investigaciones Médicas analizan biomarcadores de una gran cohorte de pacientes gracias a la bioinformática**
* **Los clasificados en el grupo 3 contaban con altos marcadores inflamatorios, mayor riesgo de hospitalización e índice de comorbilidad**
* **“Estas herramientas de análisis y clasificación deberían ser utilizadas en la práctica clínica para clasificar a los pacientes según la gravedad y así poder avanzar en las estrategias terapéuticas específicas”, afirma Esther Barreiro, coordinadora del trabajo publicado en ‘Biomedicines’**

**Madrid, 9 de marzo de 2022.-** La bronquiectasia es una enfermedad respiratoria crónica y compleja caracterizada por una dilatación permanente de las vías respiratorias, en la que los pacientes experimentan agudizaciones recurrentes principalmente por infección bronquial. Debido a su alto impacto en la calidad de vida de las personas que la sufren, un estudio de investigadores del CIBER de Enfermedades Respiratorias (CIBERES) y del Instituto Hospital del Mar de Investigaciones Médicas (IMIM-Hospital del Mar), ha determinado tres grupos de pacientes con perfiles clínicos claramente diferenciados que permitan facilitar el manejo de esta dolencia.

El estudio publicado en *Biomedicines* y dirigido por la investigadora del CIBERES, médica adjunta del Servicio de Neumología e investigadora del IMIM-Hospital del Mar, Esther Barreiro, ha establecido una gran cohorte de pacientes con bronquiectasia (1.092 personas) del registro español RIBRON, que ha permitido identificar tres fenotipos de pacientes con características clínicas y de gravedad de sus bronquiectasias.

Mediante la utilización de instrumentos de bioinformática y análisis estadísticos, se analizaron una serie de parámetros en las muestras de sangre de los pacientes con el objetivo de clasificarlos en diferentes grupos con perfiles clínicos claramente diferenciados.

Según explica Esther Barreiro, *“de todos los biomarcadores analizados, el recuento de neutrófilos, eosinófilos y linfocitos, junto con los niveles de proteína C reactiva y los de hemoglobina permitieron establecer tres grupos –clusters- de pacientes, que clasificamos como leve, moderado y grave según los scores de gravedad para bronquiectasias”*.

Los investigadores determinaron que los pacientes del grupo 3 resultaron ser los más graves al puntuar más elevado en la mayoría de los parámetros, los marcadores inflamatorios, el número de hospitalizaciones y el índice de comorbilidad.

**Mayor colonización por bacteria y presencia de EPOC**

Asimismo, la colonización por una bacteria común que infecta las vías aéreas de los pacientes con bronquiectasias (la pseudomonas aeruginosa) y la prevalencia de otra enfermedad respiratoria como la EPOC también fue mayor en los pacientes del grupo 3 respecto a los de 1y 2.

La investigadora del CIBERES Esther Barreiro considera, por lo tanto, que estas herramientas de análisis y clasificación *“deberían ser utilizadas en la práctica clínica para clasificar a los pacientes según la gravedad de su enfermedad y así poder avanzar en las estrategias terapéuticas específicas”*.

La identificación de los pacientes con bronquiectasias que corren un mayor riesgo de progresar más rápidamente y/o experimentar exacerbaciones sigue siendo un desafío importante en los entornos clínicos, y las herramientas disponibles actualmente no siempre ayudan a identificar estos grupos específicos de pacientes. Por lo tanto, se deben desarrollar otros instrumentos con el objetivo de definir patrones de comportamiento a partir de grandes conjuntos de datos, que se pueden traducir en grupos bien estructurados de pacientes que se pueden abordar específicamente en entornos clínicos.

**Artículo de referencia:**

*Systemic Inflammatory Biomarkers Define Specific Clusters in Patients with Bronchiectasis: A Large-Cohort Study*

Xuejie Wang, Carmen Villa, Yadira Dobarganes, Casilda Olveira, Rosa Girón,Marta García-Clemente, Luis Máiz, Oriol Sibila, Rafael Golpe, Rosario Menéndez, Juan Rodríguez-López, Concepción Prados, Miguel Ángel Martinez-García, Juan Luis Rodriguez, David de la Rosa, Xavier Durán,Jordi Garcia-Ojalvo y Esther Barreiro.

*Biomedicines* 2022, 10(2), 225; <https://doi.org/10.3390/biomedicines10020225>

<https://www.mdpi.com/2227-9059/10/2/225/htm>

**Sobre el CIBERES**

El Centro de Investigación Biomédica en Red (CIBER) es un consorcio dependiente del Instituto de Salud Carlos III (Ministerio de Ciencia e Innovación) y cofinanciado con fondos FEDER. El CIBER de Enfermedades Respiratorias (CIBERES) tiene como finalidad fomentar y facilitar la investigación de las enfermedades respiratorias por medio de la investigación de excelencia y su traslación rápida y segura a la práctica clínica. Creado en 2007, el CIBERES reúne actualmente a cerca de 400 investigadores de 9 comunidades autónomas que trabajan conjuntamente en 3 Programas Científicos, que integran las siguientes líneas de investigación: cáncer de pulmón, apneas del sueño, fibrosis pulmonar, hipertensión pulmonar, asma, lesión pulmonar aguda, tuberculosis, neumonías, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) y nuevas dianas terapéuticas.