

## Ensanchamiento de la arteria pulmonar y exacerbaciones agudas en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica

Wells JM, Washko GR, Han MK, Abbas N, Nath H, Mamary AJ, et al. for the COPDGene Investigators and ECLIPSE Study Investigators. *Pulmonary arterial enlargement and acute exacerbations of COPD*. N Engl J Med 2012;367:913-921.

**Antecedentes:** Las exacerbaciones de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), se asocian a la pérdida de la función pulmonar y la muerte. La hipertensión pulmonar grave es una complicación importante del EPOC avanzado y predice exacerbaciones agudas. Se contrasta la hipótesis de que la medición de la enfermedad vascular pulmonar (ensanchamiento de la arteria pulmonar, definida por el cociente entre el diámetro de la arteria pulmonar y el diámetro de la aorta [cociente PA:A] > 1) mediante una tomografía computarizada (TC) volumétrica, sin contrate endovenoso, se correlaciona con la incidencia futura de las exacerbaciones.

**Métodos:** Ensayo observacional, multicéntrico, que incluyó a fumadores activos y a ex-fumadores con EPOC. Se determinó la asociación entre el cociente PA:A > 1 y la existencia de antecedentes de exacerbaciones que hubiesen requerido hospitalización. Posteriormente se evaluó la utilidad del cociente como predictor de hospitalizaciones futuras en un seguimiento longitudinal de esta misma cohorte, así como en otra cohorte de validación externa.

**Resultados:** El análisis multivariante mostró una asociación significativa entre la presencia de cociente PA:A > 1 y los antecedentes de exacerbaciones graves de EPOC en el momento de la inclusión en el ensayo (*odds ratio [OR]*: 4,78; intervalo de confianza al 95% [IC 95%]: 3,43-6,65;  $p < 0,001$ ). Un cociente PA:A > 1 se asoció de forma independiente con un aumento del riesgo de futuras exacerbaciones graves (*OR*: 3,44; IC 95%: 2,78-4,25;  $p < 0,001$  en la cohorte original; *OR*: 3,44; IC 95%: 2,11-3,71;  $p < 0,001$ , en la cohorte de validación externa). Entre todas las variables analizadas, el cociente PA:A > 1 mostró la asociación más fuerte con exacerbaciones graves.

**Conclusiones:** El ensanchamiento de la arteria pulmonar (cociente PA:A > 1), determinado por TC, se asoció a exacerbaciones graves de EPOC.

### Comentario

La predisposición de los pacientes con EPOC a experimentar exacerbaciones graves determina el curso de la enfermedad a largo plazo y los costes de atención médica asociados a ella. El estudio ECLIPSE (Eur Respir J. 2008;31:869-73) analizó el valor pronóstico de las características clínicas, radiológicas y los biomarcadores. Las características clínicas, evaluadas de forma aislada, no son capaces de predecir un curso clínico desfavorable. Sin embargo, la enfermedad vascular pulmonar constituye un importante factor de riesgo de las exacerbaciones y la muerte.

En este estudio se demuestra que la presencia de un cociente PA:A > 1 constituye un predictor independiente de las exacerbaciones clínicas graves. Al tratarse de un estudio observacional, no se puede asegurar que la presencia de cociente PA:A > 1 directamente provoque un mayor número de reagudizaciones, ni tampoco que pueda ser aplicado a otras poblaciones distintas a la estudiada. Por otra parte, y aunque no se describa ninguna estrategia preventiva que pudiera hacer revertir el curso natural de la enfermedad, se sugiere que el uso de diversos tratamientos específicos podrían ser evaluados en los pacientes con reagudizaciones de EPOC que presenten un cociente PA:A > 1.

En definitiva, la aplicabilidad clínica del cociente PA:A no está claramente establecida. Quedaría por definir la rentabilidad del estudio radiológico, no totalmente inocuo, en los pacientes con EPOC y reagudizaciones frecuentes, de cara a predecir el pronóstico a largo plazo, sobre todo, si no se desarrollan estrategias terapéuticas que logren disminuir las exacerbaciones clínicas y los costes derivados. Por último, en el estudio no se alude a las técnicas alternativas para determinar los parámetros de la arteria pulmonar, tales como el estudio ecocardiográfico, el cual estima de forma más inocua y eficiente la hipertensión pulmonar asociada al EPOC.

I. Said-Criado

Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario  
Ramón y Cajal, Madrid, España

Correo electrónico: [ismael.said@gmail.com](mailto:ismael.said@gmail.com)

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rce.2012.10.001>