



# Radiología



## 0 - Análisis cuantitativo con TC en pacientes con EPOC. Correlación clínico-funcional

C. Utrilla Contreras

Hospital Universitario La Paz, Madrid, España.

### Resumen

**Objetivos docentes:** Revisar los hallazgos radiológicos de EPOC. Valorar la contribución de la TC cuantitativa en la tipificación fenotípica de los pacientes EPOC.

**Discusión:** La enfermedad pulmonar obstructiva crónica es una patología común y grave que hasta en un 80% de los casos pasa desapercibida. Se trata de un proceso prevenible y tratable, caracterizado por una limitación al flujo aéreo que habitualmente es progresiva y parcialmente reversible; asocia una respuesta inflamatoria crónica exagerada tanto en la vía aérea como en el parénquima pulmonar, a partículas o gases nocivos, especialmente al humo del tabaco. La limitación al flujo aéreo se produce por la combinación de la remodelación de la vía aérea y del enfisema, que varía en distribución y gravedad en cada paciente. La contribución relativa de una u otra a veces es difícil de determinar mediante pruebas de función pulmonar y esto tiene implicaciones terapéuticas y pronósticas. Las anomalías morfológicas en el pulmón (enfisema, engrosamiento bronquial, hiperinsuflación, atrapamiento aéreo, afectación vascular...) se caracterizan cualitativamente mediante TC; hoy en día con los equipos multidetector y con la evolución tecnológica se consigue además valorar cuantitativamente el predominio de la afectación de la vía aérea o del enfisema. El análisis cuantitativo de los volúmenes pulmonares en inspiración y espiración y su correlación con pruebas funcionales, nos permiten diferenciar los distintos fenotipos de EPOC, clasificar a los pacientes y detectar precozmente el atrapamiento aéreo. Aunque los métodos actuales de clasificación, clínicos y radiológicos, no son definitivos, si son útiles a la hora de planificar el manejo y estrategia terapéutica de estos pacientes. Los radiólogos tienen un papel fundamental tanto en el diagnóstico precoz de esta patología infradiagnosticada como en su clasificación fenotípica que repercute en el manejo clínico de estos pacientes y en el coste/efectividad. El conocimiento de los hallazgos radiológicos y la referencia de los mismos en los informes es muy importante.

### Referencias bibliográficas

Matsuoka S, Kurihara Y, Yagihashi K, Hoshino M, Watanabe N, Nakajima Y. Quantitative Assessment of Air Trapping in Chronic Obstructive Pulmonary Disease Using Inspiratory and Expiratory Volumetric MDCT. AJR. 2008;190:762–9.

Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease Revised 2011.

Zaporozhan J, Ley S, Eberhardt R, Weinheimer O, Iliyushenko S, Herth F, et al. Paired inspiratory/expiratory volumetric thin-slice CT scan for emphysema analysis. Comparison of different quantitative evaluations and pulmonary function test. Chest. 2005;128:3212–20.