



Radiología



SITUACIÓN ACTUAL DE LA EVALUACIÓN CUANTITATIVA EN EL EPOC (NIVEL III)

C. Utrilla Contreras

Hospital Universitario La Paz, Madrid, España.

Resumen

Objetivos docentes: Valorar la contribución de la evaluación cuantitativa mediante técnicas de imagen, fundamentalmente de la TC volumétrica, en la evaluación de los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).

Discusión: La enfermedad pulmonar obstructiva crónica es una patología común y grave con una presentación clínica heterogénea y una evolución muy diferente, condicionada en parte por las distintas anomalías morfológicas subyacentes. Los fenotipos clínico-patológicos de la EPOC incluyen aquel en el que predomina el enfisema, la patología de la vía aérea grande o la obstrucción de la vía aérea pequeña. La toma de consciencia de la heterogeneidad de esta enfermedad conlleva un aumento del uso de las técnicas de imagen disponibles, sobre todo de la TC, para intentar caracterizarla. Si bien la evaluación visual es importante para determinar la presencia y las características del enfisema, existe un interés creciente en el uso de técnicas de imagen cuantitativas para proporcionar estimaciones más precisas sobre la gravedad y la distribución del enfisema, el atrapamiento aéreo y el engrosamiento de la pared de la vía aérea. La obtención de estudios volumétricos de TC de tórax, tanto en inspiración como en espiración aportan datos cuantitativos que permiten una evaluación más objetiva de estos pacientes, existiendo cada vez más publicaciones que avalan los resultados. Los datos de atenuación pulmonar, definidos con datos porcentuales o por percentiles, son medidas validadas en la evaluación de la gravedad del enfisema desde hace años. Más recientemente, la TC en espiración se ha utilizado para valorar la presencia de atrapamiento aéreo, y se ha correlacionado con datos funcionales de obstrucción de la vía aérea. La evaluación cuantitativa de la EPOC también requiere la evaluación de las paredes de la vía respiratoria, siendo el porcentaje del área de la pared el índice más utilizado. Nuevas e interesantes líneas de investigación incluyen el uso de la resonancia magnética, tanto de ventilación como de perfusión, para la evaluación de los pacientes con EPOC.

Referencias bibliográficas

1. Nambu A, Zach J, Schroeder J, Jin G, Kim SS, Kim YI, Schnell C, Bowler R, Lynch DA. Quantitative computed tomography measurements to evaluate airway disease in chronic obstructive pulmonary disease: Relationship to physiological measurements, clinical index and visual assessment of airway disease. *Eur J Radiol.* 2016;85:2144-51.
2. Sheikh K, Coxson HO, Parraga G. This is what COPD looks like. *Respirology.* 2016;21:224-36.
3. Jobst BJ, Triphan SMF, Sedlaczek O, et al. Functional Lung MRI in Chronic Obstructive Pulmonary Disease: Comparison of T1 Mapping, Oxygen-Enhanced T1 Mapping and Dynamic

