



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## CO138 - ANÁLISIS DE VARIABLES CLINICOPATOLÓGICAS Y METABÓLICAS DERIVADAS DE LA 18F-FDG PET/TC EN LA PREDICCIÓN DE PATRONES DE RECURRENCIA Y PRONÓSTICO EN PACIENTES CON CÁNCER NO MICROCÍTICO DE PULMÓN ESTADIO I-III SOMETIDOS A TRATAMIENTO RADICAL

**Germán Andrés Jiménez Londoño**<sup>1</sup>, Edel Noriega Álvarez<sup>2</sup>, Mariano Amo-Salas<sup>3</sup>, Julián Pérez-Beteta<sup>4</sup>, Cristina Lucas Lucas<sup>5</sup>, Antonio F. Honguero-Martínez<sup>6</sup>, Víctor M. Pérez-García<sup>4</sup>, Ángel María Soriano Castrejón<sup>7</sup> y Ana María García Vicente<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Medicina Nuclear, Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España.

<sup>2</sup>Departamento de Medicina Nuclear, Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara, España. <sup>3</sup>Departamento de Matemáticas, Universidad de Castilla-La Mancha, Ciudad Real, España. <sup>4</sup>Departamento de Matemáticas, Laboratorio de Oncología Matemática (MOLAB), Universidad de Castilla-La Mancha, Ciudad Real, España.

<sup>5</sup>Departamento de Medicina Nuclear, Hospital General Universitario de Ciudad Real, Ciudad Real, Ciudad Real, España. <sup>6</sup>Departamento de Cirugía, Hospital General Universitario de Albacete, Albacete, España. <sup>7</sup>Departamento de Medicina Nuclear, Complejo Hospitalario Universitario de Toledo, Toledo, España.

### Resumen

**Objetivo:** Analizar la utilidad de los parámetros clínico-patológicos y metabólicos derivados de la [18F]FDG PET/TC de estadificación, en la predicción de patrones de recurrencia en pacientes con cáncer no microcítico de pulmón (CNMP).

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo en pacientes con CNMP estadios I-III, tratados radicalmente y evaluados con [18F]FDG PET/TC. Se analizaron los patrones de recaída según tiempo [recurrencia precoz (RP) vs. No-RP], ubicación (recurrencia a distancia vs. locorregional), número de lesiones (polimetástasis vs. oligometástasis) y recurrencia específica en órganos. Se registraron parámetros clínico-patológicos, y variables metabólicas incluyendo métricas de SUV, volumétricas, heterogeneidad global, geométricas y texturales. Se analizó la relación entre patrones de recurrencia y parámetros clínico-patológicos/metabólicos usando regresión logística univariante.

**Resultados:** De los 173 pacientes analizados, 104 experimentaron recurrencias, con 49 mostrando RP y 69 compromiso a distancia. Además, 59 fueron clasificados como polimetastásicos. En el análisis multivariante, se identificaron como factores de riesgo para RP: la edad del paciente ( $p = 0,002$ ), invasión linfovascular ( $p = 0,022$ ), y distancia normalizada del SUVmax al perímetro (nDSP) ( $p = 0,018$ ). El adenocarcinoma se vinculó con recurrencia a distancia ( $p = 0,032$ ). Variables independientes para recurrencia polimetastásica incluyeron edad ( $p = 0,005$ ), número de ganglios linfáticos mediastínicos metastásicos (nN) ( $p = 0,015$ ), esfericidad ( $p = 0,022$ ), distancia normalizada del SUVpico al centroide (nDSC) ( $p = 0,043$ ), entropía ( $p = 0,041$ ), LGRE ( $p = 0,004$ ) y HGRE ( $p = 0,011$ ). La recurrencia ósea se relacionó con nN ( $p = 0,002$ ) y SUVmean ( $p = 0,021$ ); la cerebral con adenocarcinoma ( $p = 0,030$ ) y la pulmonar con coeficiente de variación y nDSC ( $p =$

0,010), respectivamente.

**Conclusiones:** El perfil metabólico de los tumores primarios pulmonares obtenidos mediante [18F]FDG PET/TC de estadificación parece ser predictivo de patrones de recurrencia asociados a la supervivencia global de los pacientes con CNMP. Estos hallazgos podrían ayudar en el desarrollo de estrategias personalizadas de seguimiento basadas en el patrón de riesgo de recurrencia.