



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



VARIABLES GEOMÉTRICAS DERIVADAS DE LA 18F-FDG PET/TC EN LA PREDICCIÓN DE RECIDIVA Y MORTALIDAD PRECOCES EN PACIENTES CON CÁNCER NO MICROCÍTICO DE PULMÓN

G.A. Jiménez Londoño¹, A.M. García Vicente¹, J. Bosque Martínez², M. Amo Salas³, J. Pérez Beteta², A.F. Honguero Martínez⁴, E. Noriega Álvarez¹, V.M. Pérez García² y Á.M. Soriano Castrejón¹

¹Departamento de Medicina Nuclear, Hospital General Universitario de Ciudad Real, Ciudad Real, España.

²Mathematical Oncology Laboratory, Instituto de Matemática Aplicada a la Ciencia y la Ingeniería, Universidad de Castilla La Mancha, Ciudad Real, España. ³Departamento de Matemáticas. Universidad de Castilla La Mancha, Ciudad Real, España. ⁴Unidad de Cirugía Torácica, Hospital General Universitario de Albacete, Albacete, España.

Resumen

Objetivo: Determinar el valor de variables geométricas noveles obtenidas en 18F-FDG PET/TC [distancia del SUVpico al centroide normalizada (nDSC) y distancia del SUVmax al perímetro normalizada (nDSP)] en la predicción de recidiva y mortalidad precoz (RecP,MP) en pacientes con cáncer no microcítico de pulmón (CNMP).

Material y métodos: Estudio retrospectivo. Criterios de inclusión: CNMP confirmado sin metástasis a distancia, 18F-FDG PET/TC de estadificación, resección quirúrgica completa, ausencia de tratamiento neoadyuvante y seguimiento ≥ 24 meses. Una supervivencia libre de enfermedad (SLE) < 12 meses fue definida como RecP, y MP a supervivencia global (SG) 0,7 y $p < 0,05$). Además se realizaron análisis de regresión logística en la predicción de RecP y MP.

Resultados: Se incluyeron 173 pacientes. La mediana de SLE y SG fue de 34 y 71 meses, respectivamente. 54 pacientes presentaron RecP y el mismo número MP. No hubo relación significativa entre variables geométricas y el resto de variables metabólicas. Las variables geométricas mostraron una relación con estadio TNM ($p = 0,001$), así como con la invasión pleural (nDSC, $p = 0,002$) e histología (nDSP, $p = 0,030$). En la regresión logística, la edad (OR = 1,06; $p = 0,004$), afectación ganglionar (OR = 2,37; $p = 0,012$), estadio TNM (OR = 3,34; $p = 0,005$), nDSC (OR = 5,32; $p = 0,040$) y nDSP (OR = 0,24; $p = 0,007$) fueron significativos en la predicción de RecP. En el contexto de pacientes con MP, la edad (OR = 1,05; $p = 0,007$), afectación ganglionar (OR = 2,57; $p = 0,005$), estadio TNM (OR = 2,87; $p = 0,008$), nDSC (OR = 4,92; $p = 0,048$) y nDSP (OR = 0,03; $p = 0,010$) fueron significativos.

Conclusiones: Variables geométricas noveles, como nDSC y nDSP, obtenidas con la 18F-FDG PET/TC parecen proporcionar un adecuado valor pronóstico de RecP y MP en CNMP.