



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## CORRELACIÓN ENTRE HE4, CA125 Y PARÁMETROS VOLUMÉTRICOS DE PET/TC FDG EN CÁNCER DE OVARIO EPITELIAL AVANZADO

A. Glickman<sup>1</sup>, B. Gil Ibáñez<sup>2</sup>, N. Carreras Diéguez<sup>1</sup>, A. Niñerola Baizan<sup>3,4,5,6</sup>, E. Fernández Galán<sup>7</sup>, N. Sánchez Izquierdo<sup>3</sup>, M. Tormo Ratera<sup>3</sup>, A. Torné Bladé<sup>1,4,5</sup> y P. Paredes Barranco<sup>3,4,5</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Ginecología y Obstetricia, Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona, España. <sup>2</sup>Servicio de Obstetricia y Ginecología, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España. <sup>3</sup>Servicio de Medicina Nuclear, Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona, España. <sup>4</sup>Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS), Barcelona, España. <sup>5</sup>Universitat de Barcelona, Barcelona, España. <sup>6</sup>Centro de Investigación Biomédica en Red-Bioingeniería, Biomateriales y Nanotecnología, Madrid, España. <sup>7</sup>Servicio de Bioquímica y Genética Molecular, Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona, España.

### Resumen

**Objetivo:** El objetivo de este estudio fue correlacionar las concentraciones séricas de los marcadores tumorales HE4 y CA125 con la carga tumoral evaluada a través de los parámetros volumétricos de PET/TC FDG en pacientes con cáncer de ovario epitelial (COE) avanzado antes de la instauración del tratamiento primario.

**Material y métodos:** Se incluyeron pacientes con COE avanzado, sometidas a PET/TC con [18F]FDG (PET/TC FDG) y determinación de marcadores tumorales séricos al momento del diagnóstico. Se calcularon los parámetros volumétricos a través de volúmenes de interés (VOIs) de cuerpo entero que fueron delimitados en cada captación patológica mediante programa MIM. Se calcularon el volumen metabólico tumoral (wb\_MTV) y la glicólisis total de la lesión (wb\_TLG) corporales para los umbrales de SUVmax del 40% (MTV40 y TLG40) y el 50% (MTV50 y TLG50). Adicionalmente, se definieron cuatro subgrupos de VOIs: carcinomatosis peritoneal, ganglios retroperitoneales, ganglios supradiafragmáticos y metástasis a distancia. Se calcularon MTV y TLG para cada grupo.

**Resultados:** Se han estudiado 66 pacientes. Tanto wb\_MTV como wb\_TLG mostraron una correlación estadísticamente significativa con las concentraciones séricas de CA125 y HE4. La correlación más fuerte se observó entre HE4 y wb\_MTV40 ( $r = 0,62$ ,  $p < 0,001$ ). Los coeficientes de correlación de Pearson entre MTV40 correspondiente a la carcinomatosis peritoneal y los marcadores tumorales fueron 0,61 ( $p < 0,0001$ ) y 0,29 ( $p = 0,02$ ) para HE4 y CA125 respectivamente. El resto de subgrupos evaluados no presentó correlaciones estadísticamente significativas con los marcadores tumorales.

**Conclusiones:** La enfermedad peritoneal medida por los parámetros volumétricos de la PET/TC FDG en pacientes con cáncer de ovario epitelial avanzado correlaciona mejor con HE4 que con CA125. Estos resultados apoyan la creciente utilidad de HE4 para mejorar la estratificación de estos pacientes en la práctica clínica.