



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



CO104 - EL MODELO DOSIMÉTRICO MULTICOMPARTIMENTAL VÓXEL A VÓXEL EN LA PREDICCIÓN DE LA RESPUESTA DEL HEPATOCARCINOMA A LA RADIOEMBOLIZACIÓN CON ESFERAS DE 90-YTRIO

José Luis Villa Palacios^{1,2}, Eva María Triviño-Ibáñez^{1,2}, Adrián Piñeiro Donis¹, Lina Lucía Cagua Ruiz¹, Elizabeth Domínguez-Polanco¹, Pedro Pardo-Moreno³, Pablo F. Navarro-Vergara³, Juan José Ciampi-Dopazzo³ y Antonio Rodríguez-Fernández^{1,2}

¹Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España. ²Instituto de Investigación Biosanitaria Ibs.GRANADA, Granada, España. ³Servicio de Radiodiagnóstico. Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España.

Resumen

Objetivo: El objetivo del estudio ha sido evaluar los parámetros de dosis absorbida para predecir la respuesta tumoral y supervivencia del CHC tratado con TARE.

Material y métodos: Estudio observacional, longitudinal y prospectivo que incluyó a pacientes con CHC tratados con TARE mediante segmentectomía rígida, entre enero de 2022 y septiembre de 2023. Se calculó la dosimetría mediante el modelo multicompartmental, obteniéndose la dosis mínima absorbida en el 50 (D50), 70 (D70) y 90% (D90) del volumen tumoral, extraída del histograma dosis-volumen (DVH) estándar (*software Simplicity™*, Mirada Medical Ltd, Oxford, Reino Unido). La respuesta terapéutica se evaluó por criterios RECIST1.1 mediante el cálculo de tasas de respuesta completa (RC), parcial (RP), estabilización (EE), progresión (PE), respuesta objetiva (ORR) y control de la enfermedad (DCR). Se registraron los resultados de supervivencia global (SG) y supervivencia libre de progresión (SLP).

Resultados: Se incluyeron 25 pacientes con 33 TAREs (edad: $69,76 \pm 8,83$ años; 64 varones), BCLC A (36%), B (56%) y C (8%). La actividad media administrada fue de $1,85 \pm 1,25$ GBq, volumen perfundido medio de $396,16 \pm 329,20$ cm³ y una media de dosis absorbida tumoral de $520,51 \pm 655,72$ Gy. Las RC y ORR fueron del 36,4% y 75,8% respectivamente. Los parámetros de dosimetría D50 y D70 se asociaron significativamente con la ORR ($p = 0,011$ y $p = 0,031$, respectivamente) y la RC ($p = 0,012$ y $p = 0,036$, respectivamente). La curva ROC mostró un ABC de 0,845 (IC95% 0,651-1,039) para la D50, siendo 350 el punto de corte con mejor relación sensibilidad/especificidad para la ORR. La mediana de SG fue de 15,5 meses y de SLP de 32,7 meses. La SLP se asoció significativamente con la dosis absorbida D50 (HR: 0,99, $p = 0,037$).

Conclusiones: La segmentectomía rígida es un tratamiento eficaz en pacientes con CHC. La dosimetría tumoral se asocia con la respuesta y la supervivencia.