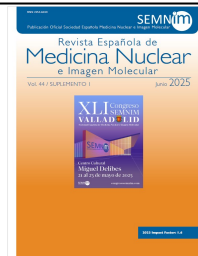




Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



CO061 - COMPARACIÓN DE VALOR DE SHUNT HEPATOPULMONAR (SHP) EN SIMULACIONES DE RADIOEMBOLIZACIÓN HEPÁTICA CON MAA MARCADAS CON TC-99M: ANÁLISIS 2D Y VOXELIZADO

Daniel Blasco Avellaneda¹, Juan Daniel Saborido Moral¹, Álvaro Luján Expósito¹ y Manuel José Buades Forner¹

¹Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España. ²Instituto Murciano de Investigación Biosanitaria, Murcia, España.

Resumen

Objetivo: El SHP permite a las partículas de tratamiento alcanzar la circulación sistémica por las venas suprahepáticas. Valores de SHP por encima del 20% contraindican el tratamiento. Las nuevas herramientas *software* permiten evaluaciones 3D mediante análisis voxelizado del SHP, si bien requieren de adquisición SPECT-CT, frente al análisis tradicional 2D a partir de las adquisiciones AP y PA de rastreo en SPECT. Pretendemos realizar un análisis comparativo entre los resultados de SHP obtenidos mediante análisis 2D y análisis vóxel para conocer su grado de variabilidad, correlación y equivalencia.

Material y métodos: Realizamos una revisión de 20 pacientes tratados lo largo del año 2024. Para la estimación de SHP 2D utilizamos la plataforma syngo.via Client de Siemens mediante ROI realizados manualmente. Para el análisis de SHP voxelizamos utilizamos el *software* QSuite 2.2 de Quirem Medical B.V. Se realiza análisis de diferencia absoluta, desviación estándar de las diferencias y correlación entre ambas variables. Además, se realiza un análisis de robustez de ambas variables mediante estimación de diferencia relativa entre valores obtenidos para cada caso mediante expansión y contracción de ROI en 2D y VOI en 3D de 1 cm.

Resultados: Obtenemos una diferencia intervariables de $-0,7 \pm 2,4\%$ (diferencia absoluta, pues el SHP es un valor porcentual) con un coeficiente de correlación de Pearson entre ambos de 0,75 (0,46-0,89 para intervalo de confianza del 95%, con p-valor 0,0001), en la comparación de resultados 2D y vóxel. El análisis intravariante de robustez recoge una variabilidad de cada valor de SHP dentro del rango de desviación estándar intervariable.

Conclusiones: El análisis voxelizado permite conocer la distribución volumétrica del radioisótopo; si bien en lo atinente a la estimación del SHP, ambos procedimientos pueden considerarse válidos a este propósito, permitiendo, en caso de disponer de análisis voxelizado de un segundo chequeo de seguridad mediante análisis 2D, especialmente en casos de valores límites o de dudoso SHP.