



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



O-97. - CUANTIFICACIÓN DE LA FRACCIÓN DE EYECCIÓN Y VOLÚMENES DEL VENTRÍCULO IZQUIERDO CON ^{18}F -FDG GATED-PET

S. Aguadé Bruix, M. Nazarena Pizzi, J. Castell Conesa y J. Candell-Riera

Hospital Universitari Vall d'Hebron. Barcelona.

Resumen

Objetivo: Desarrollar y optimizar la metodología para la obtención de los parámetros de función ventricular izquierda, mediante la de la técnica de la ^{18}F -FDG gated-PET sincronizada con la onda R del ECG.

Material y método: Se han estudiado 41 pacientes (edad media 57 ± 17 años, 11 mujeres) en los que se practicó de estudio de ^{18}F -FDG con indicación cardiovascular (viabilidad, miocardiopatía dilatada, endocarditis, vasculitis). En 40 estudios se consiguió una correcta captación miocárdica (en 1 paciente no se obtiene captación miocárdica). La adquisición se realizó con un equipo Siemens mCT 64S, mediante la adquisición de un bed cardíaco sincronizado de 8 minutos, en modo lista. La reconstrucción se realizó con 3 iteraciones, 21 subsets, zoom de 2, filtro Gaussian con orden 5, sobre una matriz de 128^2 , con correcciones de tiempo de vuelo, PSF y atenuación. La resolución temporal se ajusta a 8 imágenes por ciclo. El procesado se realizó con el programario QGS.

Resultado: En los 40 estudios correctos, el tamaño de píxel conseguido con la matriz de 128 y el zoom de reconstrucción fue de 2,03 mm, reconstruyéndose 109 cortes del bed cardíaco en cada fase del ciclo. El promedio de frecuencia cardíaca fue de $72,8 \pm 16$ ppm, y los ciclos aberrantes, extrasistólicos, fueron rechazados en la reconstrucción. Los 4 pacientes con ACxFA fueron adquiridos y reconstruidos correctamente. El promedio de la fracción de eyección fue de $39,2\% \pm 14,1\%$, del volumen telediastólico de $141,3 \pm 63$ ml, y del telesistólico $91,3 \pm 57$ ml.

Conclusiones: Mediante ^{18}F -FDG gated-PET es posible obtener una valoración cuantitativa de la fracción de eyección y volúmenes del ventrículo izquierdo, incluso en presencia de fibrilación auricular.