

Imágenes de interés

PET/RM cardiovascular con [^{18}F]F-FDG en el diagnóstico de miocardiopatía aguda inflamatoria

Cardiovascular [^{18}F]F-FDG PET/MRI in the diagnosis of acute cardiomyopathy inflammatory

J.R. Garcia*, R. Olivero, M. Panelo, L. Mont, L. Pinilla, M.E. Riera y A. Maceira

CETIR (Grupo ASCIRES), Barcelona, España

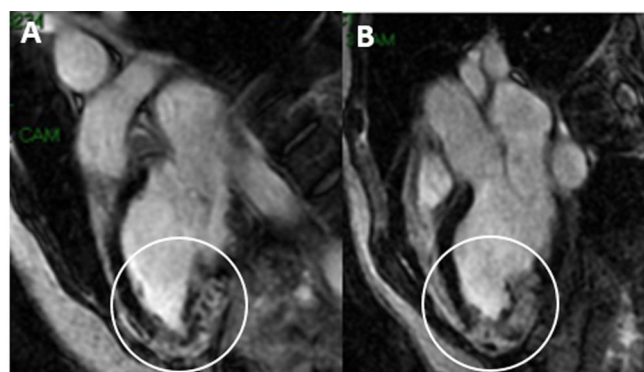


Figura 1. Imagen de 2 (A) y 3 cámaras (B) en telediástole de secuencia de realce tardío de gadolinio. Se observa una hipertrofia a nivel inferior apical y ápex estricto con presencia de realce tardío de distribución transmural en ambos segmentos. Muy probable trombo laminar. En las secuencias de cine (no adjuntadas por su formato video) se evidencia un ventrículo izquierdo no dilatado con FEVI en el límite bajo de la normalidad (FEVI 54%).

Mujer de 44 años, con ligero retraso cognitivo, sin factores de riesgo cardiovascular, con antecedentes de múltiples ictus de repetición en diferentes territorios cerebrales, sin mostrar en ninguno de estos episodios agudos hallazgos relevantes en la arteriografía. La angio-RM mostró la presencia de infartos isquémicos agudos/subagudos en múltiples territorios vasculares, microhemorragias crónicas y siderosis superficial que sugieren enfermedad de pequeño vaso, incluyendo entre las etiologías la angiopatía amiloide. El ECG presentó un ritmo sinusal, con QRS ancho y T negativas en precordiales. El ecocardiograma mostró una función sistólica (FEVI) preservada, sin evidentes alteraciones segmentarias de la contractilidad, con dudosa hipertrofia apical.

En el contexto de ictus de repetición se inició tratamiento crónico anticoagulante, presentando un nuevo episodio de ictus isquémico anterior izquierdo con arteriografía sin alteraciones. Se completó el estudio con un Holter que presentó ritmo sinusal durante todo el registro, con T negativas y una RM cardiaca que mostró una miocardiopatía con FEVI ligeramente deprimida y retención de gadolinio con patrón mixto: focos no isquémicos mesocárdicos de distribución «atigrada» y afectación transmural inferior medio-apical, así como elevación de valores de T2 mapping que sugieren edema/inflamación¹. El estudio inmunológico e infec-

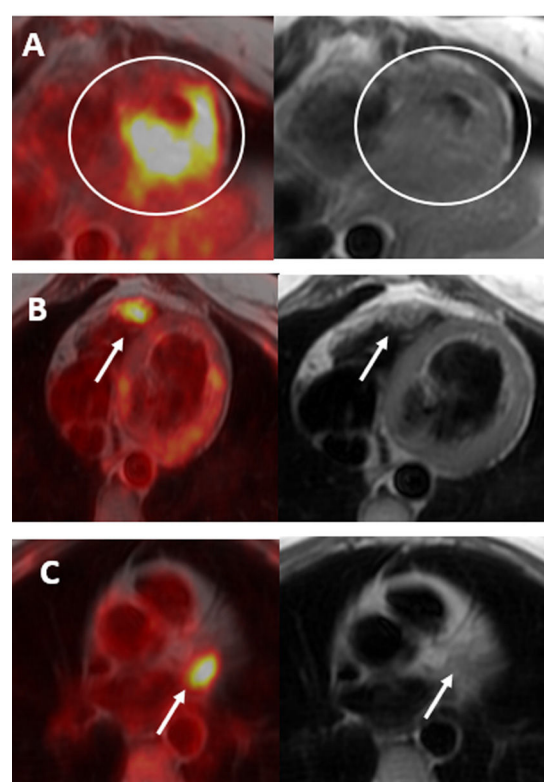


Figura 2. Imágenes axiales de fusión PET/RM y axiales en secuencias de sangre negra de la RMC. Hipercaptación de [^{18}F]F-FDG en los segmentos inferiores medio-apical y ápex del VI que se encuentra engrosado en la RMC (A), con foco activo en la pared anterior del ventrículo derecho, con ligero engrosamiento en la RMC (B) e hipercaptación del trazador en la orejuela izquierda, sin practica traducción en la RMC (C).

cioso completo fue negativo y la TC coronaria no evidenció lesiones en las arterias coronarias.

Se ha descrito la utilidad de la PET con [^{18}F]F-FDG en la diferenciación entre la fibrosis y la inflamación activa en los casos de miocarditis, así como en la evaluación de la respuesta al tratamiento². Dado el patrón mixto evidente en la RM se decidió la realización de una PET/RM con [^{18}F]F-FDG, tras la realización de una dieta de frenación miocárdica, que demostró hipercaptación de [^{18}F]F-FDG en los segmentos inferiores medio-apical y ápex confirmando la actividad inflamatoria en las zonas de fibrosis identificadas en la RM, así como actividad focal en la pared anterior

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jrgarcia@cetir.es (J.R. Garcia).

del ventrículo derecho y en la orejuela izquierda, no identificadas únicamente por la RM cardíaca (figs. 1 y 2).

Tras la confirmación de miocardiopatía inflamatoria activa por el estudio PET/RM con [^{18}F]F-FDG se inició tratamiento sintomático con IECA y betabloqueante. No obstante, a los 2 meses tras nuevo ictus isquémico complicado con transformación hemorrágica intracranial la paciente falleció. La necropsia mostró la existencia de una miocardiopatía tipo glucogenosis, enfermedad alélica (GYG-1). Dicha enfermedad sistémica se caracteriza por una miopatía de inicio tardío, por lo que en el estudio biopsico de las miopatías inflamatorias es necesario su estudio genético³. En este caso la PET/RM con [^{18}F]F-FDG permitió confirmar la actividad inflamatoria en ventrículo izquierdo y ampliar su extensión a la pared anterior del ventrículo derecho y la orejuela izquierda, no identificadas en la RM.

Bibliografía

1. Caobelli F, Cabrero JB, Galea N, Haaf P, Loewe C, Luetkens JA, et al. Cardiovascular magnetic resonance (CMR) and positron emission tomography (PET) imaging in the diagnosis and follow-up of patients with acute myocarditis and chronic inflammatory cardiomyopathy: A review paper with practical recommendations on behalf of the European Society of Cardiovascular Radiology (ESCR). *Int J Cardiovasc Imaging*. 2023;39:2221–35.
2. Chen W, Jeudy J. Assessment of Myocarditis: Cardiac MR, PET/CT, or PET/MR? *Curr Cardiol Rep*. 2019;21:76.
3. Mancheño N, Braza-Boils A, Muelas N, Fiarque-Domenech I, Martínez-Dolz L, Zorio E. Cardiac phenotype in glycogen storage disease type XV: A rare cardiomyopathy to bear in mind. *Rev Esp Cardio*. 2021;74:99–101, <http://dx.doi.org/10.1016/j.rec.2020.05.020>.