



# Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



## CO087 - HIPERMETABOLISMO FOCAL MIOCÁRDICO VISUALIZADO MEDIANTE [18F] FDG PET/CT EN AUSENCIA DE MIOCARDIOPATÍA INFLAMATORIA: REPORTE DE 3 CASOS CON CARDIOPATÍA ISQUÉMICA CONFIRMADA POR [82Rb] PET/CT DE PERFUSIÓN MIOCÁRDICA

*Nathalie Testart Dardel, Elsa Isenborghs, Katharina Auf Der Springe, Christel Kamani y John Prior*

*CHUV, Lausana, Suiza.*

### Resumen

**Introducción:** El aumento de captación miocárdica en [18F] FDG PET/CT es un hallazgo característico en procesos cardiacos inflamatorios o infecciosos. No obstante, una captación focal de FDG en el miocardio debe hacer pensar en otras hipótesis diagnósticas.

**Material y métodos:** Se reportan tres casos de pacientes con sospecha de miocarditis o endocarditis, que efectuaron un [18F] FDG PET/CT tras preparación cardiaca durante 36 o 72h con dieta alta en ácidos grasos y baja en carbohidratos ("high fat low carbohydrate", HFLC), efectuada según protocolo estándar en nuestro servicio para supresión de la captación fisiológica miocárdica de FDG. Acorde a nuestro protocolo, todos los pacientes recibieron heparina IV 50 UI/kg +/- administración de una bebida HFLC 4-6h antes de la inyección de FDG. En un segundo tiempo, todos estos pacientes efectuaron un [82Rb] PET/CT en una media de 6,7 días [2-11], debido a su historia cardiovascular. El estudio de perfusión cardiaca [82Rb] PET/CT fue realizado acorde a nuestro protocolo estándar de *stress/rest* con regadenosón.

**Resultados:** En todos los casos se alcanzó una excelente supresión miocárdica. El análisis visual evidenció una captación focal e intensa de FDG en un territorio coronario selectivo, con sospecha de isquemia debido a su distribución y a los antecedentes cardiovasculares del paciente. El estudio [82Rb] PET/CT mostró una imagen en espejo respecto al [18F] FDG PET/CT, con una hipoperfusión de stress coincidente con el territorio hipercaptante, confirmando el origen isquémico. Los parámetros cuantitativos de perfusión miocárdica igualmente se vieron alterados en el mismo territorio.

**Conclusiones:** Un proceso de isquemia miocárdica crónica realiza un *switch* metabólico, favoreciendo la utilización de glucosa. En consecuencia, la visualización de un hipermetabolismo focal miocárdico tras una preparación cardiaca adecuada con dieta HFLC, debe hacer sospechar un proceso isquémico subyacente, que debe ser investigado por técnicas de imagen complementaria como [82Rb] PET/CT o coronariografía.