



5008-5. CAPACIDAD DE LA TOMOGRAFÍA POR EMISIÓN DE POSITRONES PARA RECLASIFICAR EL DIAGNÓSTICO DE ENDOCARDITIS INFECCIOSA. ERRORES DIAGNÓSTICOS DE LA ECOCARDIOGRAFÍA

Margarida Pujol López¹, Rodolfo San Antonio Dharandas¹, Juan José Rodríguez-Arias¹, Eduardo Flores Umazor¹, Juan Ambrosioni Czyrko², Marta Hernández-Meneses², David Fuster Pelfort³, Eduard Quintana Obrador⁴, Bárbara Vidal Hagemeyer¹ y Grupo de Trabajo de Endocarditis Hospital Clínic¹, del ¹Servicio de Cardiología, ICCV, Hospital Clínic, Barcelona, ²Servicio de Enfermedades Infecciosas, Hospital Clínic, Barcelona, ³Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital Clínic, Barcelona y ⁴Servicio de Cirugía Cardíaca, ICCV, Hospital Clínic, Barcelona.

Resumen

Introducción y objetivos: Los hemocultivos y la ecocardiografía son claves en el diagnóstico de la endocarditis infecciosa (EI). Sin embargo, existe un porcentaje de casos que son clasificados como endocarditis posible, sobre todo en el caso de válvulas protésicas y dispositivos cardíacos implantables. El objetivo de este estudio fue determinar la precisión diagnóstica de la tomografía por emisión de positrones (F-FDG-PET) en la EI y su capacidad para reclasificar las EI inicialmente catalogadas como posibles. También analizar en qué falla la ecocardiografía en los casos de discordancia diagnóstica.

Métodos: Estudio retrospectivo de 69 pacientes con sospecha de EI a los cuales se les realizó PET, ecocardiografía transtorácica (ETT) y transesofágica (ETE) (2013-2016).

Resultados: El 82% eran varones, edad media 67+13. Los pacientes incluidos tenían sospecha de infección en las siguientes localizaciones: 36% dispositivo, 35% prótesis, 27% nativa, 1,4% dispositivo + prótesis. El diagnóstico inicial sin PET (excluyendo las válvulas nativas en las cuales la PET ha demostrado no ser útil) fue 28% no endocarditis; 54% EI posible; 18% EI definitiva. La PET permitió reclasificar al 70% de las EI posibles en EI definitiva o no endocarditis (figura). En dispositivos el diagnóstico definitivo de endocarditis al añadir la PET pasó de 5 a 13 ($p=0,018$) y en prótesis de 4 a 6 ($p=0,47$). La sensibilidad y especificidad de la PET (excluyendo válvula nativa) fue 67% y 95% respectivamente. La sensibilidad y especificidad del ETE (incluyendo nativas) fue del 88% y 72% respectivamente. En relación a los errores diagnósticos de la ecocardiografía: la causa más frecuente de falsos positivos del ETT ($n=6$; 8,6%) y del ETE ($n=7$; 10%) fue confusión con trombo (33% y 57%, respectivamente) e imagen ecogénica móvil-fibrina (33% y 29%, respectivamente). El motivo de falso negativo del ETT ($n=14$) en EI confirmadas fue 93% una ecocardiografía precoz (72h). En el caso del ETE el motivo del falso negativo ($n=4$; tabla) fue 50% una ecocardiografía precoz, 25% *masking* y 25% haber recibido antibiótico durante 10 días antes de la realización del ETE.



Reclasificación del diagnóstico de endocarditis infecciosa: se muestra a la izquierda el diagnóstico inicial (sin el PET) y a la derecha el diagnóstico final (con PET y el acuerdo del Endocarditis Team).

Casos de falso negativo de la ecocardiografía transesofágica

	ETT	ETE	Causa falso negativo ETE	Hemocultivos	Diagnóstico inicial	Otros estudios microbiológicos	PET	Diagnóstico final
Caso 1	Negativo	Negativo	ETE precoz	Negativos	No endocarditis	<i>Staphylococcus schleiferi</i>	Positivo	Endocarditis definitiva
Caso 2	Negativo	Negativo	Tratamiento antibiótico durante 10 días	Positivos <i>Staphylococcus epidermidis</i>	Possible		Positivo	Endocarditis definitiva
Caso 3		Negativo	Masking válvula mitral mecánica	Negativos	Possible	<i>Streptococcus lutetiensis</i> en material quirúrgico de prótesis dacron de aorta Ascendente	Captación alrededor de válvula mitral indeterminada que no permite descartar endocarditis	Endocarditis posible (mitral)
Caso 4	Negativo	Negativo	ETE precoz	Negativos	Possible	<i>Streptococcus lutetiensis</i> en homoinjerto pulmonar	Captación focal indeterminada en relación con injerto pulmonar que no permite descartar infección	Endocarditis definitiva

ETE: ecocardiografía transesofágica; ETT: ecocardiografía transtorácica.

Conclusiones: La PET es útil para aportar información en el caso de endocarditis sobre prótesis y dispositivos jugando un papel importante en la reclasificación del diagnóstico. La causa más frecuente de diagnóstico incorrecto de la ecocardiografía fue la confusión con trombo y la realización muy precoz de la ecocardiografía.