Rev Esp Cardiol. 2012;65 Supl 3: 408

Revista Española de Cardiología

# 6001-571. VALOR PREDICTIVO DE LAS ALTERACIONES DE PARÁMETROS DE DEFORMACIÓN MIOCÁRDICA Y MECÁNICA VENTRICULAR EN EL DESARROLLO DE INSUFICIENCIA CARDIACA CONGESTIVA TRAS SÍNDROME CORONARIO AGUDO

Carlos Moreno Vinués, Eduardo Casas Rojo, José Luis Moya Mur, Ana García Martín, Sem Briongos Figuero, Paula Navas Tejedor, Manuel Jiménez Mena y José Luis Zamorano Gómez del Servicio de Cardiología del Hospital Ramón y Cajal, Madrid.

## Resumen

**Objetivos:** Demostrar en pacientes que han sufrido un SCA la relación entre el grado de alteración de diferentes parámetros de deformación miocárdica (Strain 3D, Strain longitudinal, radial y circunferencial, twist y untwist) y el desarrollo de insuficiencia cardíaca (ICC) durante el ingreso.

**Métodos:** Se estudiaron 20 pacientes, 16 de ellos varones (80%), con edad media de 69,7 ± 13,3 años, que ingresaron de manera consecutiva con diagnóstico de SCA. Se les realizó estudio ecocardiográfico incluyendo el protocolo de estudio de mecánica cardíaca 3D y recogiendo los valores pico de los parámetros de deformación miocárdica mencionados previamente. Posteriormente se siguió su evolución durante el ingreso discriminando aquellos que desarrollaron ICC de los que no.

**Resultados:** De los 20 pacientes, 8 de ellos desarrollaron ICC (40%), en función de lo cual se establecieron 2 grupos, sin y con ICC. Los valores de Strain3D global en ambos grupos fueron 32,7 ± 5,7 vs 21,3 ± 8,1 (p = 0,02) respectivamente. También hubo diferencias en los valores globales de Strain longitudinal (p = 0,011) y radial (p = 0,005). En cambio no hubo diferencias en los valores de Strain circunferencial, Twist y Untwist. Aunque la FEVI por Simpson tuvo una tendencia a mostrar diferencias, con valores de 61,4 ± 4,6 vs 51,2 ± 18,3, dicha diferencia no fue significativa (p = 0,079). En el caso de la FEVI calculada por estudio 3D las diferencias fueron aún menos significativas (p = 0,114). El índice E/E' sí mostró diferencias entre dichos grupos: 10,4 ± 2,4 vs 13,6 ± 4,4 (p = 0,046). Cuando se seleccionaron solamente los casos con FEVI > 50% se mantuvieron las diferencias del Strain 3D entre los grupos sin y con ICC: 32,7 ± 5,7 vs 24,7 ± 7,1 (p = 0,027). Mediante curva ROC se estimó como punto de corte óptimo de Strain3D para la predicción de ICC el valor de Strain3D  25. El análisis de regresión logística otorgó al Strain3D  25 una odds ratio de OR = 33 como predictor de ICC (p = 0,008).

**Conclusiones:** Según los resultados obtenidos podemos concluir que la alteración de los valores pico de Strain 3D en los pacientes ingresados post-SCA, representa un predictor fiable del desarrollo de ICC durante el ingreso, con independencia de la fracción de eyección, por lo que junto a otros parámetros como el Strain radial y longitudinal y el índice E/E', puede aportar información pronóstica adicional al estudio ecocardiográfico convencional.