



6016-227. EL *SPECKLE TRACKING* BIDIMENSIONAL PUEDE DETECTAR DISFUNCIÓN MIOCÁRDICA SUBCLÍNICA EN LA DIABETES MELLITUS TIPO 1

Cristina Ruisánchez Villar¹, Francisco J. González Vílchez¹, María Piedra León¹, Javier Ruano Calvo¹, Carlos Pesquera López¹, Rafael Martín Durán¹, José Antonio Amado Señaris¹ y Petros Nihoyannopoulos² del ¹Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander (Cantabria) y ²Hammersmith Hospital, Londres, Reino Unido.

Resumen

Introducción: El posible efecto deletéreo de la diabetes mellitus tipo 1 (DM1) sobre el miocardio es controvertido. El presente estudio evalúa la utilidad del *speckle tracking* bidimensional (2D-ST) para detectar disfunción miocárdica precoz en el diabético joven y normotenso.

Métodos: Comparamos 60 adultos jóvenes con diabetes tipo 1 pero normotensos y sin dislipemia con 63 voluntarios sanos. Ambos grupos fueron emparejados por edad y sexo (59% vs 58% mujeres; edad 37 ± 7 vs 36 ± 7 años). Se descartó enfermedad coronaria significativa tras ecocardiograma de ejercicio maximal negativo. La fracción de eyección de ventrículo izquierdo (VI) se calculó por el método Simpson biplano (2D) y por ecografía tridimensional (3D). Utilizamos 2D-ST para medir la deformación o *strain* longitudinal global (SL) como marcador de función sistólica y el pico E de la tasa de deformación longitudinal o *strain rate* (E SR) para evaluar la función diastólica del VI.

Resultados: La fracción de eyección (FE) por eco 2D y 3D en los pacientes diabéticos y voluntarios sanos fue similar (FE por Simpson 2D $0,61 \pm 0,4$ vs $0,60 \pm 0,5$, $p = 0,65$; FE por eco 3D $0,56 \pm 0,3$ vs $0,55 \pm 0,5$, $p = 0,57$). Sin embargo, tanto el *strain* longitudinal ($-20,3 \pm 2,1\%$ vs $-21,7 \pm 2,2\%$, $p 0,001$) como la onda E SR ($1,6 \pm 0,2$ cm/s vs $1,8 \pm 0,3$ cm/s, $p 0,001$) fueron significativamente inferiores en el grupo de diabéticos respecto al grupo de controles sanos.

Conclusiones: Pacientes jóvenes con DM tipo 1 y FE normal pueden presentar signos precoces de disfunción miocárdica, tanto sistólica como diastólica, utilizando 2D-ST. El impacto clínico de este hallazgo está aún por evaluar.