Rev Esp Cardiol. 2015;68 Supl 1: 174

Revista Española de Cardiología

7005-18. ECOCARDIOGRAFÍA 3D *SPECKLE-TRACKING* PARA VALORAR LA FUNCIÓN VENTRICULAR Y TAMAÑO DEL INFARTO EN PACIENTES JÓVENES TRAS UN SÍNDROME CORONARIO AGUDO

Eduardo Casas Rojo, Alejandra Carbonell San Román, Luis Miguel Rincón Díaz, Ariana González Gómez, Sara Fernández Santos, Marcelo Sanmartín Fernández, Covadonga Fernández-Golfín y José Luis Zamorano Gómez del Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.

Resumen

Introducción y objetivos: El tamaño del infarto en los síndromes coronarios agudos (SCA) puede ser estimado mediante cuantificación del valor máximo de troponina. La reducción de la fracción de eyección ventricular izquierda (FEVI) está estrechamente relacionada con el tamaño del infarto y con el valor de troponina y constituye un factor pronóstico. Sin embargo, el cálculo de la FEVI por ecocardiografía ofrece dificultades en pacientes con anomalías de la contractilidad regional. La ecocardiografía 3D *speckle-tracking* (3DST) permite estimación semiautomática de la FEVI y añade parámetros adicionales de deformación miocárdica. Esta metodología puede ser útil en pacientes con buena ventana ultrasónica, que es habitual en pacientes jóvenes. Nuestro objetivo fue comprobar la factibilidad de la evaluación semiautomática de la FEVI y de los parámetros de *strain* 3D en este grupo de pacientes e investigar la relación entre el tamaño del infarto y los nuevos parámetros de deformación miocárdica.

Métodos: 40 pacientes con edad < 55 años ingresados por SCA se sometieron a ecocardiografía 3DST con estimación de volúmenes ventriculares, FEVI y parámetros de *strain* 3D antes del alta. La troponina I máxima fue comparada con dichos parámetros.

Resultados: la edad media fue de 47,5 ± 6,4 años. El proceso semiautomático fue exitoso en 38 casos. En 2 casos la calidad de las imágenes no fue suficiente para el procesado. Los valores medios de parámetros 3DST fueron: FEVI 3D 53,8 ± 13,8; *Strain* 3D 28,9 ± 9,4; *Strain* radial 27,5 ± 9,5; *strain* longitudinal -12,9 ± 3,4; *strain* circunferencial -26,5 ± 6; área *strain* -36,4 ± 7,5. La troponina máxima mostró correlación significativa con la FEVI (r = -0,398; p = 0,013), *strain* longitudinal (r = 0,412, p = 0,010), *strain* circunferencial (r = 0,346; p = 0,036) y área *strain* (r = 0,406; p = 0,013). Sin embargo, no se observó correlación significativa entre la troponina y los volúmenes, *strain* 3D global y *strain* radial.

Conclusiones: El estudio semiautomático 3DST es factible en la mayoría de pacientes jóvenes tras un SCA. El tamaño del infarto se relaciona con menores valores de FEVI y de parámetros de acortamiento como el *strain* longitudinal, circunferencial y de área. En cambio parámetros de engrosamiento como *strain* 3D y *strain* radial no tienen relación relevante con el tamaño del infarto y por lo tanto pueden ser menos apropiados para cuantificar el daño miocárdico.