



7006-8. CARACTERIZACIÓN DE LA FUNCIÓN VENTRICULAR EN EL MIOCARDIO INFARTADO Y EN SUS REGIONES LÍMITROFES MEDIANTE RESONANCIA MAGNÉTICA CARDIACA MARCADA

Irene del Canto Serrano¹, M. Pilar López Lereu², José Vicente Monmeneu Menadas², Vicente Bodí Peris³, Francisco Javier Chorro Gascó³ y David Moratal Pérez¹ de la ¹Universitat Politècnica de València, Valencia, ²Centro Médico ERESA, Valencia, y ³Fundación de Investigación del Hospital Clínico de Valencia-INCLIVA, CIBERCV, Valencia.

Resumen

Introducción y objetivos: El análisis de la función regional miocárdica mediante resonancia magnética marcada (RM marcada) constituye una herramienta no invasiva esencial para la evaluación del riesgo en pacientes con infarto agudo de miocardio (IAM), y permite determinar los mecanismos de deformación miocárdica (*strain* y rotación), que se han introducido como marcadores clínicos de la función ventricular. El objetivo de este estudio es cuantificar los parámetros de deformación del ventrículo izquierdo (VI) a diferentes distancias del IAM mediante la combinación de imágenes de RM marcada y de realce tardío de gadolinio (RT) para evaluar la función miocárdica en el ventrículo infartado.

Métodos: En 14 pacientes con IAM previo se adquirieron imágenes de RM marcada y de RM con RT. Las imágenes de RM marcada se analizaron mediante un algoritmo basado en modelado de onda sinusoidal y se determinó el *strain* circunferencial y radial (CS, RS) y la rotación local en los 16 segmentos del VI. La extensión del infarto se determinó a partir del análisis de las imágenes de RT y se utilizó el porcentaje de área de tejido cicatricial en el segmento para clasificar cada segmento en 4 regiones: infarto (> 25%), límite (25% e inmediatamente contiguo a la región infartada), adyacente (sin tejido cicatricial y adyacente a las áreas de infarto o límites) y remota (sin tejido cicatricial y situadas fuera de la región adyacente). Se utilizó una prueba ANOVA para comparaciones múltiples.

Resultados: En función de la extensión y localización del RT, se clasificaron un total de 224 segmentos miocárdicos en 97 remotos, 62 adyacentes, 23 límites y 42 infartos. El CS en las áreas remotas y límites fue significativamente mayor ($p < 0,001$) que en las áreas de infarto. El RS fue mayor ($p < 0,05$) en los segmentos remotos y límites que en los segmentos infartados. El valor máximo de rotación apical se produjo en la zona límite ($p < 0,01$), mientras que la región infartada presentó valores similares a los obtenidos en el miocardio adyacente y remoto. No se observaron diferencias en la rotación basal entre las 4 regiones (tabla).

Valores sistólicos máximos en las 4 regiones definidas

Remoto	Adyacente	Límite	Infarto
--------	-----------	--------	---------

CS (%)	-15,7 ± 5,5	-12,8 ± 5,1	-13,3 ± 3,1	-10,6 ± 5,0
RS (%)	9,7 ± 5,8	8,4 ± 6,4	10,7 ± 5,5	7,0 ± 4,9
Rotación apical (°)	7,0 ± 4,1	7,1 ± 3,4	11,1 ± 2,2	6,8 ± 3,4
Rotación basal (°)	-5,2 ± 2,3	-5,7 ± 2,9	-5,3 ± 2,9	-6,9 ± 3,5

CS: *strain* circunferencial; RS: *strain* radial.

Conclusiones: El análisis cuantitativo del *strain* y la rotación del VI mediante la combinación de imágenes de RM marcada y de RT proporciona características mecánicas de las áreas de infarto y periinfarto en pacientes con IAM, mostrando una correlación entre disfunción contráctil y localización respecto al IAM.