



Revista Española de Medicina Nuclear e Imagen Molecular



10 - TERAPIA DE RESINCRONIZACIÓN CARDIACA CON ESTIMULACIÓN MULTIPUNTO. VALORACIÓN DE INERVACIÓN SIMPÁTICA CARDIACA MEDIANTE ¹²³I-MIBG Y DISINCRONÍA VENTRICULAR MEDIANTE ANÁLISIS DE FASE DE GATED SPECT DE PERFUSIÓN MIOCÁRDICA

I. Casáns-Tormo¹, R. Ruiz-Granell², C. Núñez-Piles², L. Bondanza-Saavedra², R. Díaz-Expósito¹ y V. López-Prior¹

¹Servicio de Medicina Nuclear; ²Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario de Valencia.

Resumen

Objetivo: La terapia de resincronización cardiaca (TRC) está indicada en determinados pacientes con miocardiopatía dilatada para conseguir mejoría funcional, aunque algunos casos no responden. Presentamos los resultados obtenidos en pacientes sometidos a TRC con estimulación multipunto, valorando la contribución de la evaluación de la inervación simpática cardiaca y de la disincronía ventricular para determinar la recuperación funcional tras TRC.

Material y métodos: Hemos estudiado 20 pacientes (5 mujeres, 57-77 años (66 ± 5), con miocardiopatía dilatada isquémica (7) y no isquémica (13) y con indicación para TRC. Se ha realizado gammagrafía cardiaca planar-SPECT con ¹²³I-MIBG (colimador MEGP), obteniendo cociente cardio-mediastínico precoz (CMP)-tardío (CMT) e índice-lavado (IL), así como Gated-SPECT de perfusión miocárdica en reposo con cálculo de fracción eyección del ventrículo izquierdo (FEVI), volúmenes telediastólico (VTDVI) y telesistólico (VTSVI) y análisis de fase (Synctool ECToolbox), obteniendo parámetros de disincronía ventricular (desviación estándar-DE, histogram bandwidth-HB). Tras seguimiento clínico durante 12 meses tras TRC, 13/20 pacientes fueron nuevamente valorados mediante ¹²³I-MIBG y Gated-SPECT perfusión, habiéndose realizado un total de 66 exploraciones.

Resultado: FEVI basal media: $20,7 \pm 6,5$ (10-33%), VTDVI: $235,1 \pm 73,8$ ml, VTSVI: $189,2 \pm 73,5$ ml, CMP: $2,27 \pm 0,55$, CMT: $2,06 \pm 0,48$, IL: $31 \pm 15,9\%$, DE: $50,2 \pm 15,2$, HB: $158,5 \pm 61,7$. Tras 12 meses de seguimiento, FEVI media: $26,7 \pm 12,6$ (10-47%), detectando recuperación funcional (aumento FEVI y/o disminución volúmenes) en 8p y ausencia de la misma en 5p. Hemos encontrado diferencias significativas entre los pacientes con y sin recuperación funcional en los parámetros de seguimiento: CMP: $2,53 \pm 0,33$ vs $1,83 \pm 0,45$, p: 0,01, CMT: $2,48 \pm 0,46$ vs $1,69 \pm 0,38$, p: 0,01, DE: $38,7 \pm 7,1$ vs $58,7 \pm 7,8$, p: 0,002 y HB: $122,3 \pm 37,6$ vs $202,2 \pm 15,1$, p: 0,002. En pacientes con recuperación funcional, tendieron a ser mayores los valores basales de CMP: $2,42 \pm 0,73$ vs $2,16 \pm 0,33$, CMT: $2,14 \pm 0,56$ vs $2,01 \pm 0,37$ y menores los de DE: $46,5 \pm 4,87$ vs $56,3 \pm 23,1$ y HD: $141,6 \pm 29,0$ vs $200,5 \pm 96,9$, aunque sin alcanzar significación estadística.

Conclusiones: La valoración de la inervación simpática cardiaca mediante ¹²³I-MIBG y de la disincronía ventricular mediante Gated-SPECT de perfusión miocárdica muestra diferencias significativas al año tras TRC multipunto en relación con la recuperación funcional, con mejor inervación y menor disincronía y podría ayudar a seleccionar mejor los pacientes que puedan responder a la TRC.