



## 5. RECUPERACIÓN DE DISFUNCIÓN MICROVASCULAR CORONARIA TRAS EL IMPLANTE DE TAVI EN PACIENTES CON ESTENOSIS AÓRTICA GRAVE

Luis Enrique Martín Alfaró<sup>1</sup>, Inara Alarcón de la Lastra Cubiles<sup>1</sup>, Dolores Cañadas Pruaño<sup>1</sup>, Jaime Benjumea Rodríguez<sup>1</sup>, Leticia Heras Jiménez<sup>1</sup>, Manuel González Armayones<sup>1</sup>, Diego Mialdea Salmerón<sup>1</sup>, Tarek Alejandro Grez Gutiérrez<sup>1</sup>, Carlos González Guerrero<sup>2</sup>, Ricardo Zayas Rueda<sup>1</sup>, Livia Gheorghe<sup>1</sup>, Germán Calle Pérez<sup>1</sup> y Alejandro Gutiérrez Barrios<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Cardiología. Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España y <sup>2</sup>Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** Es conocido que los pacientes con estenosis aórtica grave (EAS) tiene disfunción microvascular coronaria (DMC). Sin embargo hasta la fecha no se ha aclarado el efecto que el implante de TAVI tiene sobre la hemodinámica coronaria y nunca se ha investigado mediante la técnica de termodilución continua (TC). Esta técnica permite obtener mediciones directas, es operador independiente y altamente reproducible. Basado en esta técnica el MRR es un nuevo índice para medir la DMC. Nuestro objetivo es valorar mediante TC el efecto sobre la DMC del implante de TAVI en EAS sin enfermedad coronaria.

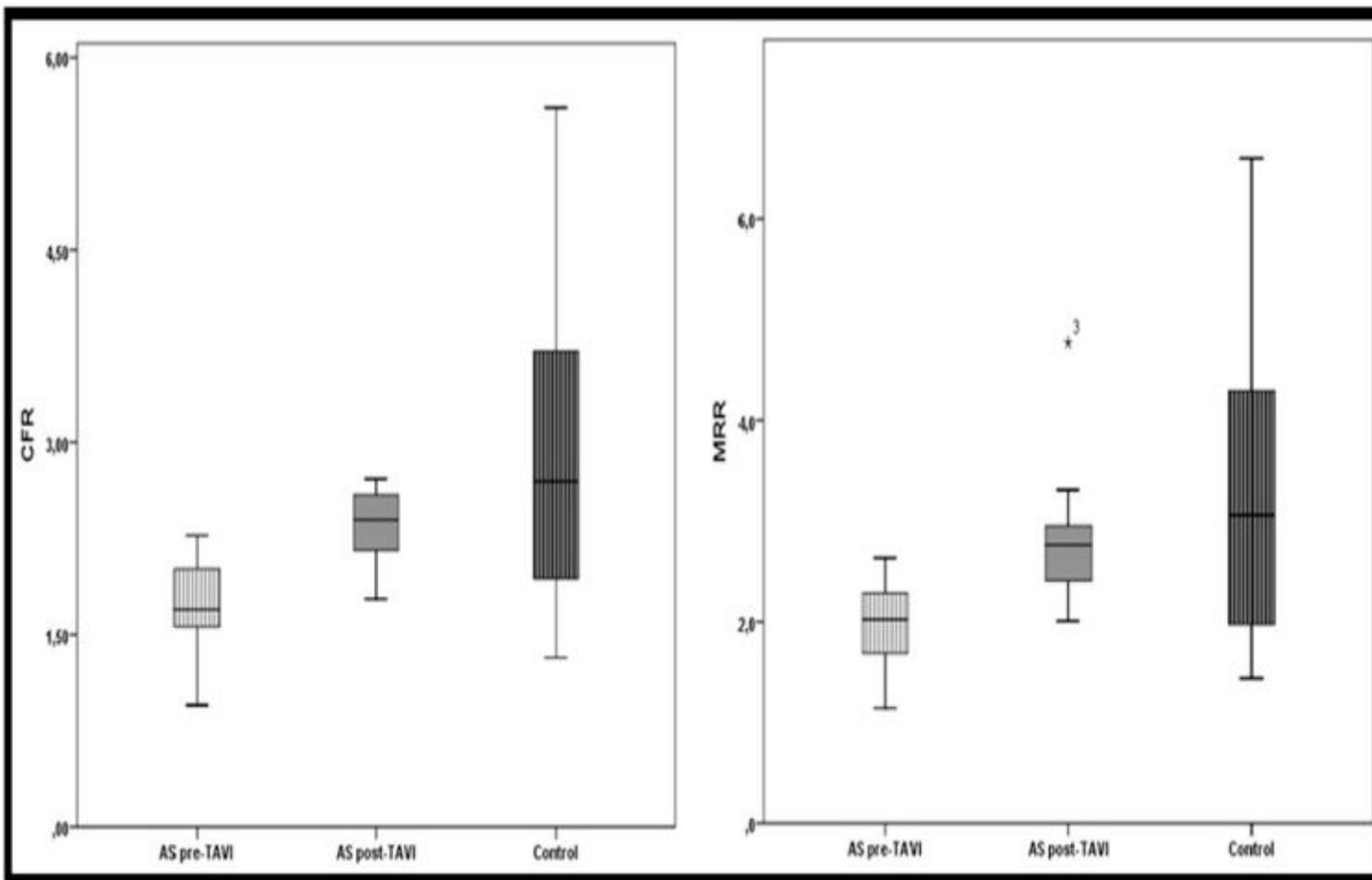
**Métodos:** De la cohorte inicial de 73 pacientes, 40 fueron seleccionados para el estudio, 23 con EAS y 17 controles emparejados mediante *propensity score matching*. Se realizó técnica TC en la arteria descendente anterior en todos los pacientes, se repitieron las mediciones 6 meses después del implante TAVI en 11 pacientes del grupo EAS.

**Resultados:** 6 meses tras el implante de TAVI el flujo coronario en reposo ( $Q_{Rest}$ ) se redujo significativamente lo que condujo a una normalización tanto del CFR como de MRR. El CFR se incrementó significativamente de media un 35% ( $p > 0,001$ ) y el MRR un 39% ( $p 0,001$ ) (figura y tabla).

	AS-pre-TAVI	AS-pos-TAVI	p
$Q_{Hyp}$ (mL/min)	271 ± 113	266 ± 119	0,79
$R_{uHyp}$ (Wu)	340 ± 149	351 ± 183	0,61
$Q_{Rest}$ (mL/min)	157 ± 55	111 ± 46	0,03
$R_{uRest}$ (Wu)	641 ± 395	794 ± 545	0,2

CFR	$1,7 \pm 0,4$	$2,3 \pm 0,3$	0,003
MRR	$1,91 \pm 0,51$	$2,67 \pm 0,41$	0,007

CFR: reserva de flujo coronario; Q: flujo coronario absoluto; Ru: resistencias coronarias absolutas; MRR: reserva de resistencia microvascular



**Conclusiones:** El implante de TAVI en EAS conlleva una mejora significativa de parámetros de DMC, como CFR y MRR medidos mediante TC.