



## 4019-5. UTILIDAD DEL "SWITCH-OFF ESPLÉNICO" EN LA VALORACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE LOS FÁRMACOS DE ESTRÉS EN CARDIORRESONANCIA MAGNÉTICA

Emilio Castillo Folch, Ángeles Llopis Albert, Laura Tebar Piqueras, Olga Vélez Castaño, Begoña Igual Muñoz y Alicia Maceira González de la Unidad de Imagen Cardiovascular, ERESA Centro Médico, Valencia.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** El estudio de perfusión miocárdica con cardiorresonancia magnética (CRMP) con fármacos vasodilatadores, adenosina (A) o dipiridamol (D), presenta falsos negativos, en ocasiones debido a un inadecuado estrés farmacológico que es difícil de determinar al carecer de un marcador fisiológico de hiperemia miocárdica. La perfusión esplénica está atenuada (*switch-off* esplénico) tras la administración de A y D. Recientemente se ha incluido el regadenoson (Re) como fármaco vasodilatador, del que se tienen pocos datos. El objetivo del estudio fue analizar la aparición de *switch-off* esplénico en el uso de los diferentes fármacos de estrés.

**Métodos:** Se incluyeron 50 pacientes (54% varones,  $65 \pm 14$  años), 15 CRMP-A (140  $\mu$ g/Kg/min en 6 min), 15 CRMP-D (0,84 mg/Kg), 15 CRMP-dobutamina (Do) (10, 20, 30, 40  $\mu$ g/Kg/min). Desde hace un mes se dispone de Re y hemos incluido 5 estudios de CRMP-Re (400  $\mu$ g). El protocolo incluyó en todos los casos a) cines TFISP en los planos habituales, b) tras administrar el fármaco de estrés, administración de gadobenato de dimeglumina e/v 0,075 mM/Kg con adquisición simultánea de secuencia SR-FLASH de perfusión de primer paso, c) secuencias IR-FISP para detección de necrosis. En los pacientes sometidos a estrés con A, D o Do se adquirió de nuevo, 15 min después, la secuencia de perfusión en reposo. Se registró FC y PA en reposo (r) y estrés (e) y síntomas. Se cuantificó pico de intensidad de señal en bazo, hígado, miocardio y músculo esquelético (ISB, ISH, ISM, ISE) tanto en (e) como en (r) y a partir de ellos los índices ISB/ISH, ISBe/ISBr en cada grupo.

**Resultados:** Se muestran en la tabla. El estrés con A o D indujo una hipoperfusión en bazo que no se observó con Do (que no actúa sobre receptores de adenosina) ni con Re (que es específico de receptores A2A, no presentes en el bazo). En base a estos resultados, se consideró respuesta normal a A o D un %ISBe/ISBr 68% y un %ISBe/ISHe 101%.

	CRMP-A	CRMP-D	CRMP-Do	CRMP-Re	p
ISBe	61 $\pm$ 23	45 $\pm$ 14	77 $\pm$ 19		0,000
ISHe	77 $\pm$ 22	65 $\pm$ 16	57 $\pm$ 20		0,04

%ISBe/ISBr	48 ± 13	47 ± 7	92 ± 10		0,000
%ISBe/ISHe	62 ± 15	71 ± 19	146 ± 43	142 ± 36	0,000

**Conclusiones:** Este estudio muestra que la cuantificación de la perfusión esplénica tras estrés con vasodilatadores (A o D) es una técnica factible en todos los pacientes, que permite de una forma rápida la evaluación del efecto adecuado del fármaco vasodilatador. Este método permitiría la detección de falsos negativos que afectan al rendimiento diagnóstico y no es aplicable al estrés con Do o Re ya que éstos no actúan sobre los receptores adenosínicos del bazo.