



## 4019-4. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, ANGIOGRÁFICAS Y HALLAZGOS EN TOMOGRAFÍA DE COHERENCIA ÓPTICA EN LA RESTENOSIS DEL *STENT* CON NEOATEROESCLEROSIS

Daniel Enríquez Vázquez<sup>1</sup>, Carlos Salazar<sup>1</sup>, M. José Pérez Vyzcaino<sup>1</sup>, Carlos Nicolás Pérez García<sup>1</sup>, Alejandro Travieso González<sup>1</sup>, Pilar Jiménez Quevedo<sup>1</sup>, Luis Nombela Franco<sup>1</sup>, Iván Núñez<sup>1</sup>, Pablo Salinas Sanguino<sup>1</sup>, Hernán Mejía<sup>1</sup>, Antonio Fernández Ortiz<sup>1</sup>, Javier Escaned<sup>1</sup>, Fernando Alfonso<sup>2</sup>, Carlos Macaya<sup>1</sup> y Nieves Gonzalo<sup>1</sup>, del <sup>1</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid y <sup>2</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La tomografía de coherencia óptica (OCT) es una técnica de imagen intracoronaria de alta resolución que permite la detección de neoaterosclerosis (NA) en la restenosis del *stent* (ISR). Los objetivos de este estudio fueron i) determinar las diferencias en la presentación clínica y angiográfica entre la ISR con y sin NA; y ii) evaluar las características por OCT de la ISR con NA.

**Métodos:** Se incluyeron casos de los ensayos RIBS IV y RIBS V (2 ensayos clínicos prospectivos, multicéntricos, controlados y aleatorizados que compararon balón liberador de fármaco frente a *stent* liberador de everolimus en pacientes con *stents* farmacoactivos (DES)-ISR (RIBS-IV) y *stents* sin recubrimiento (BMS)-ISR (RIBS-V)). Los ensayos incluyeron un subestudio de OCT de la restenosis. La NA se definió en la OCT como la presencia de tejido restenótico con calcificación (zona de baja reflectividad con bordes bien definidos) o contenido lípico (región de baja señal con bordes difusos).

**Resultados:** 64 pacientes fueron incluidos en el subestudio de OCT al inicio del estudio. En 23 pacientes (36%) la NA estaba presente en su tejido reestenótico. De esos, 7 (30%) fueron BMS y 16 (70%) fueron DES. En cuanto a las características basales no hubo diferencias en la edad, sexo o factores de riesgo. Los casos con NA se presentaron con más frecuencia con angina inestable 15 (65%) frente a 11 (27%)  $p = 0,003$  y con más tiempo desde el implante del *stent* 1.117 (270-2.772) frente a 270 (200-1.075) días,  $p = 0,01$ . La proporción de DES en el grupo con NA fue mayor 16 (70%) frente a 21 (51%), no significativo (NS). La ISR con NA presentaron con mayor frecuencia un patrón angiográfico Mehran I 18 (78%) frente a 18 (44%)  $p = 0,03$ . Hubo una tendencia NS hacia más restenosis de borde en la NA, 7 (30%) frente a 7 (17%)  $p = 0,22$ . No hubo diferencias en otros parámetros angiográficos basales (diámetro mínimo del lumen, % de estenosis, longitud de la lesión, diámetro de referencia). Las diferencias en las características por OCT se encuentran reflejadas en la tabla. No hubo diferencias significativas en microvasos. No se observaron diferencias en mediciones de OCT de lumen y áreas de *stent*, expansión de *stent* y simetría.

### Características por OCT

| Característica | Neoaterosclerosis | Sin neoaterosclerosis | p |
|----------------|-------------------|-----------------------|---|
|----------------|-------------------|-----------------------|---|

|                                       |          |          |       |
|---------------------------------------|----------|----------|-------|
| Patrón de capas                       | 13 (57%) | 8 (20%)  | 0,007 |
| Baja reflectividad                    | 14 (61%) | 9 (22%)  | 0,002 |
| Luz irregular                         | 13 (64%) | 8 (20%)  | 0,005 |
| Material intraluminal visible         | 9 (41%)  | 7 (18%)  | 0,04  |
| Macrófagos                            | 21 (91%) | 13 (33%) | 0,001 |
| Área baja intensidad <i>peristrut</i> | 3 (13%)  | 23 (56%) | 0,001 |
| Carga de tejido reestenótico          | 33 ± 14% | 40 ± 14% | 0,08  |

**Conclusiones:** La ISR con NA tuvo una presentación clínica inestable con mayor frecuencia. Esto se correlacionó con la mayor frecuencia de hallazgos de OCT sugerentes de inestabilidad, como la presencia de material intraluminal, luz irregular y macrófagos.