



## 6026-311. TOMOGRAFÍA DE COHERENCIA ÓPTICA A TRAVÉS DE SISTEMA DE EXTENSIÓN DE CATÉTER GUÍA. UNA NUEVA ESTRATEGIA DIAGNÓSTICA DE UTILIDAD EN EL INTERVENCIONISMO CORONARIO PERCUTÁNEO

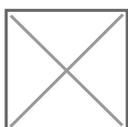
Marcos García Guimaraes, Javier Cuesta, Teresa Alvarado, Fernando Rivero, Teresa Bastante, Amparo Benedicto y Fernando Alfonso del Servicio de Cardiología, Hospital Universitario de La Princesa, Madrid.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La tomografía de coherencia óptica (OCT) se presenta como una técnica cada vez más atractiva para guiar el intervencionismo coronario percutáneo (ICP). Esta técnica tiene una serie de limitaciones, como la imposibilidad para cruzar a través de vasos con marcada angulación, gravemente calcificados o con estenosis críticas. Además, en vasos de gran calibre o en presencia de estenosis críticas, puede resultar complejo conseguir una adecuada calidad de imagen OCT. Nuestro estudio analiza la utilidad del sistema de extensión de catéter guía Guideliner (GL) como método para superar las limitaciones antes descritas.

**Métodos:** Analizamos los resultados obtenidos en una serie de pacientes consecutivos en los que se realizó OCT con ayuda de GL en el periodo comprendido entre febrero de 2015 y abril de 2016 en nuestro centro.

**Resultados:** Se realizaron 17 procedimientos de OCT a través de GL en 16 pacientes. Todos los pacientes fueron varones, con una edad media de  $65 \pm 8$  años. La mitad de los pacientes tenían historia previa de ICP. La principal indicación de coronariografía fue un síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST (47,1%). El motivo más frecuente para el uso de GL fue el escaso soporte del catéter guía (47,1%). El acceso fue en su mayoría por vía radial (76,5%), siendo la coronaria derecha la arteria diana en la mayor parte de los procedimientos (64,7%). Con la excepción de 2 coronariografías de control por protocolos de investigación, los otros 15 procedimientos requirieron ICP. Más de la mitad de las lesiones (53%) fueron lesiones complejas tipo C de la AHA/ACC, incluyendo 2 oclusiones crónicas y una lesión en un puente de vena safena. Esta estrategia diagnóstica permitió adquirir imágenes OCT de una calidad adecuada en todos los casos. Además, permitió finalizar la ICP de manera satisfactoria en todos los pacientes. No hubo complicaciones graves directamente relacionadas con esta novedosa estrategia diagnóstica. Un paciente presentó embolización sistémica de un trombo alojado en una coronaria derecha ectásica, sin repercusión clínica. Otro paciente presentó un fenómeno de *no-reflow* durante el procedimiento índice en otra arteria coronaria no relacionado con el uso de GL.



*Diferencia en calidad imagen OCT en la zona de interés adquirida sin GL (A y C) frente a uso de GL (B y D). \*artefacto por la guía intracoronaria.*

## Características basales y del procedimiento

Edad (años)	65,2 ± 8,1
Sexo (varones)	16 (100%)
Hipertensión arterial	15 (93,8%)
Dislipemia	13 (81,3%)
Diabetes	8 (50%)
Tabaco	11 (68,8%)
Infarto previo	2 (12,5%)
Cirugía de revascularización previa	1 (6,3%)
ICP previa	8 (50%)
Motivo del estudio	
Angina estable	3 (17,7%)
SCASEST	8 (47,1%)
SCACEST	2 (11,8%)
Protocolo	2 (11,8%)
Otros	2 (11,8%)
Indicación para uso de GL	
Escaso soporte catéter guía	8 (47,1%)
Tortuosidad grave	5 (29,4%)

Calcificación grave	4 (23,5%)
Abordaje	
Radial	13 (76,5%)
Femoral	4 (23,5%)
Vaso diana	
Descendente anterior	2 (11,8%)
Circunfleja	3 (17,7%)
Coronaria derecha	11 (64,7%)
Puente vena safena	1 (5,9%)
ICP	15 (88,2%)
Tipo de lesión AHA/ACC	
B1	4 (26,7%)
B2	3 (20%)
C	8 (53,3%)
Longitud lesión (mm)	19,5 ± 12,1
Oclusión crónica	2 (11,8%)
Volumen contraste (ml)	274,4 ± 113,8
Tiempo escopia (min)	27,7 ± 20,1

ICP: intervencionismo coronario percutáneo; SCASEST: síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST; SCACEST: síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST; GL: catéter Guideliner.

## Valoración mediante tomografía de coherencia óptica de lesiones no culpables en pacientes con síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST

Marcos García Guimaraes, Teresa Bastante, Javier Cuesta, Teresa Alvarado, Fernando Rivero, Amparo Benedicto y Fernando Alfonso del Servicio de Cardiología, Hospital Universitario de La Princesa, Madrid.

**Introducción y objetivos:** En torno a un 40-50% de los pacientes que sufren un SCACEST presentan enfermedad coronaria multivaso. Estudios previos han mostrado la presencia de múltiples placas inestables en el seno del SCA, sugiriendo un estado pro-inflamatorio que afecta a todo el árbol coronario. Sin embargo, no existen estudios que, de forma sistemática, hayan utilizado tomografía de coherencia óptica (OCT) para analizar el sustrato morfológico de las lesiones no culpables que requieren tratamiento tras ICP primario. El objetivo del presente trabajo es la valoración de dichas lesiones con OCT.

**Métodos:** Desde junio de 2014 a abril de 2016, de los 295 pacientes sometidos a ICP primaria en el seno de un SCACEST en nuestro centro, 128 (43,4%) presentaban enfermedad multivaso. De estos, 58 fueron tratados mediante ICP diferida en un segundo procedimiento. En 33 pacientes (57% de los pacientes con enfermedad multivaso tratada) se realizó valoración morfológica de la lesión a tratar mediante OCT antes de la ICP según protocolo. Los pacientes restantes fueron excluidos del estudio, bien por motivos clínicos (IRC con FGE 30 ml/kg/min) o por características de la lesión que tratar (oclusión completa del vaso o pronunciada tortuosidad).

**Resultados:** La edad media de los pacientes fue de 62 años, con una mayoría de varones (79%). Se valoraron un total de 34 lesiones (33 pacientes) en arterias no culpables del SCACEST, de las cuales 13 (38%) fueron en la arteria descendente anterior, 11 (32%) en la circunfleja y 10 (29%) en la coronaria derecha. Tres de ellas (8,8%) eran restenosis intrastent (RIS). En valoración mediante QCA, la estenosis media fue del  $72 \pm 13\%$ . El área luminal mínima media observada con OCT fue  $1,1 \pm 0,4 \text{ mm}^2$  y el diámetro medio de referencia previo a la lesión  $2,7 \pm 0,6 \text{ mm}$ . De las 34 lesiones analizadas, 21 (62%) manifestaron un predominio lipídico, 7 (21%) fueron placas fibróticas y 6 (18%) mostraron gravea calcificación. Sólo una estas lesiones (2,9% del total) presentó datos de inestabilidad, tratándose de una RIS con patrón de neoaterosclerosis de predominio lipídico con una zona de rotura de placa.



*Imagen OCT mostrando: A) Lesión no culpable estable de predominio lipídico con ALM reducida. B) Restenosis intrastent con patrón de neoaterosclerosis de predominio lipídico y rotura de placa.*

### Características basales, angiográficas y OCT

Edad (años)	61,9 $\pm$ 12,1
Sexo (varones)	26 (78,8%)
Hipertensión arterial	13 (39,4%)

Dislipemia	17 (51,5%)
Diabetes	9 (27,3%)
Tabaco	18 (54,5%)
Antecedentes de CI	7 (21,2%)
IAM previo	4 (12,1%)
CABG previo	0
IRC (FGE 60)	2 (6,1%)
Vaso culpable	
Descendente anterior	14 (42,4%)
Circunfleja	3 (9,1%)
Coronaria derecha	16 (48,5%)
Vaso no culpable	
Descendente anterior	13 (38,2%)
Circunfleja	11 (32,4%)
Coronaria derecha	10 (29,4%)
QCA (%)	72 ± 13,2
Área luminal mínima (mm <sup>2</sup> )	1,1 ± 0,4
Diámetro referencia (mm)	2,7 ± 0,6
Longitud lesión (mm)	15,1 ± 6,2

Tipo placa	
Lipídica	21 (61,8%)
Fibrosa	7 (20,6%)
Calcificada	6 (17,7%)
Placa inestable	1 (2,9%)

CI: cardiopatía isquémica; IAM: infarto agudo de miocardio; CABG: cirugía de revascularización miocárdica; IRC: insuficiencia renal crónica; FGE: filtrado glomerular estimado; QCA: quantitative coronary angiography.

**Conclusiones:** Nuestro estudio demuestra que la mayoría de las lesiones significativas en arterias no culpables del SCACEST que requieren tratamiento son lesiones estables. En casi 2 tercios de los casos se corresponden con placas de predominio lipídico.