



## 5011-15. ATRECTOMÍA CORONARIA CON LÁSER EXCIMER EN LESIONES INCRUZABLES. UN REGISTRO MULTICÉNTRICO

Rafael González Manzanares<sup>1</sup>, Soledad Ojeda Pineda<sup>1</sup>, Cristina Pericet Rodríguez<sup>1</sup>, Ana Fernández Ruiz<sup>1</sup>, Nick Paredes Hurtado<sup>1</sup>, Javier Suárez de Lezo Herreros de Tejada<sup>1</sup>, Francisco José Hidalgo Lesmes<sup>1</sup>, Juan Carlos Elizalde Joza<sup>1</sup>, Lorenzo Azzalini<sup>2</sup>, Roxana Mehran<sup>2</sup>, Neus Bellera Gotarda<sup>3</sup>, Alfonso Jurado Román<sup>4</sup>, Raúl Moreno<sup>4</sup>, Bruno García del Blanco<sup>3</sup> y Manuel Pan Álvarez-Ossorio<sup>1</sup>

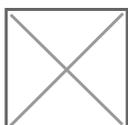
<sup>1</sup>Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba. <sup>2</sup>The Zena and Michael A. Wiener Cardiovascular Institute, Icahn School of Medicine at Mount Sinai, New York (EEUU). <sup>3</sup>Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona. <sup>4</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** Las lesiones incruzables constituyen un reto en el intervencionismo coronario percutáneo. La aterectomía rotacional es con frecuencia la única alternativa, pero requiere una guía específica que cruce la lesión, lo que a menudo no es posible. Nuestro objetivo es evaluar la eficacia y seguridad de la aterectomía coronaria con laser Excimer (ELCA) en lesiones incruzables con balón de bajo perfil o microcatéter.

**Métodos:** Se incluyen los pacientes en los que se utilizó ELCA en 4 centros de alto volumen entre mayo de 2015 y enero de 2020. Los endpoints del estudio fueron éxito del ELCA, éxito técnico y un compuesto de muerte cardiaca, infarto agudo de miocardio (IAM) y nueva revascularización de la lesión diana (TLR) al seguimiento.

**Resultados:** El ELCA se utilizó en 126 pacientes ( $69 \pm 11$  años, 71,4% varones) con 126 lesiones. La presentación clínica más frecuente fue angina estable (58,7%). La mayoría de las lesiones eran moderada o severamente calcificadas ( $n = 79$ , 62,7%) y 58 (46%) eran una oclusión crónica. El éxito del ELCA fue del 81,8% ( $n = 103$ ). En 49 casos el catéter cruzó la lesión completamente (47,6%) y en 54 (52,4%) permitió modificar la placa y el paso posterior del balón. ELCA falló en 23 pacientes (18,2%) y en 21 de ellos (91,3%), se utilizó aterectomía rotacional como rescate, siendo exitosa en 14 (66,7%). El éxito técnico y del procedimiento se consiguieron en 114 (90,5%) y 110 (87,3%) pacientes respectivamente. Como complicaciones, 2 pacientes fallecieron (1,6%) (uno tras un ictus y otro por insuficiencia cardiaca). Cuatro pacientes (3,2%) presentaron IAM peri-procedimiento, sin repercusión clínica. Otro paciente tuvo un IAMCEST debido a oclusión de la arteria coronaria derecha tras fallo de ELCA y aterectomía rotacional. Tras una mediana de seguimiento de 424 días (rango intercuartílico 282-746) la incidencia de eventos adversos mayores (MACE) fue del 12,7%. Tres pacientes fallecieron (2,4%), 1 de ellos (0,8%) de causa cardiovascular y 15 pacientes requirieron TLR (11,9%). La supervivencia libre de MACE a los 18 meses fue de 77,5%. La calcificación severa se asoció con fallo del ELCA (OR: 3,73, IC95% 1,35-10,32;  $p = 0,011$ ).



*Diagrama de flujo de los pacientes del estudio. AR: Aterectomía rotacional. \*2 pacientes presentaron non-reflow y uno estenosis > 30%.*

**Conclusiones:** En nuestra experiencia, el uso de ELCA en lesiones incruzables fue seguro y efectivo con una tasa de eventos al seguimiento relativamente baja. La calcificación grave se asoció con fallo de dicho dispositivo.