



4009-6. EXPERIENCIA INICIAL CON LÁSER-EXCIMER CORONARIO PARA EL ABORDAJE PERCUTÁNEO DE LESIONES CORONARIAS COMPLEJAS

Neus Bellera Gotarda¹, Mohsen Mohandes², Sergio Rojas², Enric Domingo¹, Imanol Otaegui¹, Mónica Fuertes², Álvaro Calabuig¹, Mireia Guzmán¹, David García-Dorado¹ y Bruno García del Blanco¹, del ¹Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona y ²Hospital Universitario Joan XXIII, Tarragona.

Resumen

Introducción y objetivos: El tratamiento con el nuevo láser-excimer intracoronario (ELCA), ha resurgido como una herramienta para modificar placas coronarias durante el intervencionismo percutáneo. El objetivo del estudio es evaluar la seguridad y efectividad en una fase inicial de la implementación del ELCA para tratar lesiones coronarias complejas en 2 centros españoles.

Métodos: Inclusión prospectiva y consecutiva de los primeros enfermos con una enfermedad coronaria que se estimó tributaria de tratamiento con ELCA: placas calcificadas, oclusiones crónicas (CTO), *stents* subexpandidos o gravemente restenosados y lesiones con abundante trombo durante la ACTP 1^a. Tras firmar el consentimiento informado, se utilizó el catéter ELCA de 0,9 o 1,4 (Spectranetics) administrando energía (entre 25-80 mJ/mm²) y frecuencia de pulsos (entre 25-80 Hz) según las necesidades de cada lesión, aplicando después las técnicas convencionales habituales. Se analizaron el éxito final y las complicaciones periprocedimiento.

Resultados: Entre mayo de 2014 y abril de 2018 se trataron con ELCA 77 lesiones (69 pacientes; edad media 68 ± 12; 9 mujeres) localizadas en CD (46%) DA (40%) Cx (9%) safena (4%) RI (1%); (32 lesiones calcificadas (un caso de *stent* con neoateroesclerosis calcificada), 19 CTOs, 5 *stents* subexpandidos, 6 restenosis, 15 lesiones trombóticas agudas. Un 18% de lesiones u oclusiones eran impenetrables (solo cruza la guía). Se aplicó ELCA 0,9 (en 90%; energía media 50 mJ/mm²; un máximo de 80 mJ/mm² y 80Hz en el 25% de lesiones) y 1,4 (en 18%; energía media 39 mJ/mm²; un máximo de 60 mJ/mm² y 40 Hz en el 57% de lesiones). El éxito del procedimiento, considerado como estenosis angiográfica residual 20%, se logró en el 95%. Como complicaciones: 1 perforación coronaria y 1 taquicardia ventricular autolimitada durante una aplicación a 40 mJ/mm². En ningún caso se produjo *no-reflow*, *slow flow*, bradiarritmias o cambios eléctricos significativos durante las aplicaciones.

Conclusiones: El tratamiento con láser-excimer aplicada a la enfermedad coronaria, alcanza una elevada tasa de efectividad angiográfica en lesiones muy complejas, con una baja tasa de complicaciones. La ausencia de *slow flow* y de compromiso hemodinámico tras su aplicación, la podría convertir en una posible alternativa a la rotablación en pacientes con disfunción ventricular grave y riesgo de inestabilidad hemodinámica.