

Carta al Editor

Quo vadis, litoplastia coronaria**Quo vadis, coronary lithoplasty****Sr. Editor:**

Urbano Carrillo et al.¹ han publicado el excelente resultado de la dilatación con balón de litoplastia coronaria en la infraexpansión grave de un *stent* por la presencia inadvertida de calcio circunferencial. Compartimos el entusiasmo con el que se ha acogido esta nueva técnica, con un solo estudio de factibilidad publicado como *research letter, single arm*, 60 pacientes y seguimiento a 6 meses², tanto por sus indicaciones dentro de ficha³ como en su precoz uso fuera de ficha técnica. Entre estas últimas, cabe destacar la infraexpansión del *stent*, de la que hasta la fecha se contabilizan 5 casos publicados⁴. Ante esta complicación grave, con riesgo de fallo agudo o tardío del dispositivo, se contaba con la dilatación prolongada con balones no distensibles a altas atmósferas (estrés de placa), aterectomía rotacional del *stent*⁵ o la aterectomía con láser coronario⁶. Las indicaciones son en estos casos también fuera de ficha técnica, no exentas de complicaciones, técnicamente más complejas y escasamente disponibles, como en el caso del láser. Por todo ello, y ante la más que segura generalización en su uso fuera de ficha técnica, consideramos importantes las siguientes observaciones: *a)* el perfil de cruce es de 0,044 ± 0,002 pulgadas, lo que puede dificultar su avance a través de un dispositivo infraexpandido; *b)* el uso de la litoplastia coronaria dentro del *stent* (recién implantado o endotelizado) es una contraindicación formal en ficha técnica⁷; no existen datos sobre el efecto *in vivo* de los ciclos de energía mecánica en el armazón o polímero del dispositivo, así como en la estabilidad o la cinética de liberación del fármaco antiproliferativo; tampoco hay evidencia del uso de más de un balón de litoplastia coronaria para la rotura de calcio ni de los posibles efectos acumulativos que pudieran tener en el dispositivo o la estructura vascular; *c)* no hay datos de seguimiento clínico, angiográfico o de imagen intracoronaria de estos pacientes, ni sobre si existen efectos tardíos en el vaso o el dispositivo; *d)* la reestenosis es un escenario nada despreciable, dada la incertidumbre sobre lo anteriormente expuesto, así como por la abundante presencia de calcio; *e)* las técnicas de imagen son obligatorias en este contexto, al menos hasta que haya más datos clínicos; tanto el StentBoost como la tomografía de coherencia óptica nos dan información adecuada sobre la correcta expansión, la aposición

y la integridad del armazón; *f)* ante la ausencia de evidencia y dado que la cinética de liberación del fármaco puede verse alterada, consideramos que la dilatación posterior con balón liberador de fármaco debe ser una medida que considerar, y *g)* en caso de dudas o evidencia de fractura del *stent*, es necesario, en nuestra opinión, implantar un nuevo dispositivo dentro del *stent*.

A pesar de la escasa evidencia actual, consideramos que la litoplastia coronaria se impondrá en un futuro próximo por sus resultados, su disponibilidad y su simplicidad técnica como tratamiento de elección de la infraexpansión grave no dilatada del *stent*.

Eduardo Arroyo-Úcar^{a,b,*}, Raúl Moreno Gómez^c, Manuela Romero Vazquién^{a,b} y Francisco Torres Saura^{a,b}

^aUnidad de Cardiología Intervencionista, Hospital Universitario del Vinalopó, Elche, Alicante, España^bUnidad de Cardiología Intervencionista, Hospital Universitario de Torrevieja, Alicante, España^cUnidad de Cardiología Intervencionista, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España

* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: earroyoucar@gmail.com (Arroyo-Úcar).

On-line el 31 de octubre 2019

BIBLIOGRAFÍA

1. Urbano Carrillo CA, Cano García M, Muñoz Jiménez LD. Coronary lithoplasty in the treatment of stent underexpansion. *Rev Esp Cardiol.* 2020;73:406.
2. Brinton TJ, Ali ZA, Hill JM, et al. Feasibility of shockwave coronary intravascular lithotripsy for the treatment of calcified coronary stenoses. *Circulation.* 2019;139:834–836.
3. Rodríguez Costoya I, Tizón Marcos H, Vaquerizo Montilla B, Salvatella Giral N, Martí Almor J, Millán Segovia R. Coronary lithoplasty: initial experience in coronary calcified lesions. *Rev Esp Cardiol.* 2019;72:788–790.
4. Tovar Forero MN, Wilschut J, Van Mieghem NM, Daemen J. Coronary lithoplasty: a novel treatment for stent underexpansion. *Eur Heart F J.* 2019;40:221.
5. Tomey MI, Kini AS, Sharma SK. Current status of rotational atherectomy. *JACC Cardiovasc Interv.* 2014;7:345–353.
6. Ocaranza-Sánchez R, Abellás-Sequeiros RA, Galvão-Braga C, Trillo-Nouche R, González-Juanatey JR. Excimer laser coronary atherectomy during percutaneous coronary intervention. *Rev Esp Cardiol.* 2016;69:867–878.
7. Shockwave medical. Disponible en: <https://shockwavemedical.com/>. Consultado 14 Ago 2019.

<https://doi.org/10.1016/j.recesp.2019.08.015>
0300-8932/

© 2019 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:

<https://doi.org/10.1016/j.recesp.2019.04.009>

<https://doi.org/10.1016/j.recesp.2019.09.010>

Quo vadis, litoplastia coronaria. Respuesta**Quo vadis, coronary lithoplasty. Response****Sr. Editor:**

Apreciamos y agradecemos el interés y los comentarios de Arroyo-Úcar et al. respecto a nuestra publicación¹. Las lesiones

coronarias calcificadas suponen uno de los mayores retos a los que nos enfrentamos en la cardiología intervencionista, pues se relacionan con un peor resultado a corto y largo plazo. La presencia de calcio aumenta la complejidad del procedimiento al interferir con la preparación de la lesión restringiendo la expansión final del *stent*. Un *stent* infraexpandido, en el contexto además de un síndrome coronario agudo, puede tener efectos dramáticos, pues favorece la reestenosis y la trombosis aguda y tardía del *stent*. Dentro de este marco, son pocos los recursos disponibles, y son los más habituales y de mayor disponibilidad la dilatación con balones

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO:

<https://doi.org/10.1016/j.recesp.2019.08.015>