

Cartas al Editor

Implicaciones del sellado vascular en el implante percutáneo transfemoral de válvula aórtica**Vascular Sealing Implications in Transfemoral Transcatheter Aortic Valve Implantation****Sra. Editora:**

En un reciente número de REVISTA ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA, García et al¹ describieron su experiencia en el cierre del acceso arterial tras un implante percutáneo de válvula aórtica (TAVI) utilizando la introducción ordinaria de la guía en la arteria femoral antes de la sutura de la arteria femoral con el dispositivo Prostar. Además, en algunos pacientes se utilizó el hinchado de un balón de vaso periférico dentro de la arteria femoral «diana» (al nivel de la punción) tras anudar los nudos del Prostar para facilitar la hemostasia. El hinchado precautorio del balón por encima del lugar de la arteriotomía antes de introducir los nudos del Prostar, tal como subrayan los autores, lo describieron ya Sharp et al² en una cohorte de 57 pacientes tratados para el TAVI con una bioprótesis SAPIEN (Edwards, Inc.) o CoreValve (Medtronic, Inc.) y Genereux et al³ para un TAVI con un dispositivo SAPIEN (Edwards, Inc.) en una cohorte de 58 pacientes. Por otra parte, nuestro grupo ha descrito recientemente un método análogo modificado en una cohorte de 30 pacientes⁴ para un TAVI con CoreValve (Medtronic, Inc.), con resultados similares. Este método garantiza una introducción fácil del balón desde la arteria femoral contralateral a la arteria femoral «diana». Además, las fuerzas hidrostáticas del interior de la luz se eliminan durante el hinchado, lo que facilita la estabilización de los nudos del Prostar. Sin embargo, esta técnica incrementa el coste económico; posiblemente se podría contrarrestar por una reducción en la necesidad de otras medidas hemostáticas costosas (p. ej., los *stents* recubiertos).

A pesar de la disponibilidad de todas estas técnicas, todavía existen unos pocos casos en que el sellado vascular puede no ser fácil de obtener, sobre todo en casos de calcificación o gran tortuosidad del vaso⁵. Esto podría tener consecuencias catastróficas en caso de punción por encima del ligamento inguinal. En consecuencia, hay que tener especial precaución para realizar una punción «ideal». La solución en este caso es doble. En primer lugar, debe realizarse una evaluación exhaustiva del vaso antes de la intervención, empleando tomografía computerizada multicorte. En segundo lugar, una vez elegida la arteria «diana», debe prestarse especial atención para conseguir una cateterización óptima. En un reciente estudio retrospectivo de nuestro grupo⁶, la punción con guía angiográfica por debajo del borde inferior del bucle de la arteria epigástrica inferior produjo menor número de complicaciones vasculares. Esto podría atribuirse al hecho de que la punción óptima de este tipo corresponde a localizaciones fácilmente compresibles (es decir, contra la cabeza del fémur, tejidos menos adiposos, «alejados» del ligamento inguinal) y al trayecto de la arteria epigástrica inferior a lo largo del borde de la cavidad peritoneal, que define el límite del espacio retroperitoneal.

En consecuencia, el uso de estas dos técnicas complementarias puede facilitar el cierre arterial y dar lugar a una frecuencia de complicaciones vasculares aún menor. Esto está respaldado por el

hecho de que, aun en caso de que se tenga que aplicar una presión mecánica externa adicional u otro método de rescate, se puede reconocerlo rápidamente y tratarlo con facilidad, al menos de manera transitoria, con el hinchado del balón intravascular.

En conclusión, los datos técnicos mencionados pueden ser la única información respecto al cuadro general del TAVI; sin embargo, creemos que incluso unas mejoras mínimas podrían aumentar el valor incremental en este campo emergente^{7–9}.

CONFLICTO DE INTERESES

Manolis Vavuranakis es supervisor de CoreValve (Medtronic, Inc.).

Manolis Vavuranakis*, Dimitrios A. Vrachatis, Konstantinos I. Kalogeras y Christodoulos I. Stefanadis

1st Department of Cardiology, Hippokration Hospital, National & Kapodistrian University of Athens, Atenas, Grecia

* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: vavouran@otenet.gr (M. Vavuranakis).

On-line el 22 de agosto de 2014

BIBLIOGRAFÍA

- García E, Martín-Hernández P, Unzué L, Hernández-Antolín RA, Almería C, Cuadrado A. Utilidad de colocar una guía desde la femoral contralateral para facilitar el tratamiento percutáneo de complicaciones vasculares en los TAVI. *Rev Esp Cardiol*. 2014;67:410–2.
- Sharp AS, Michev I, Maisano F, Taramasso M, Godino C, Latib A, et al. A new technique for vascular access management in transcatheter aortic valve implantation. *Catheter Cardiovasc Interv*. 2010;75:784–93.
- Genereux P, Kodali S, Leon MB, Smith CR, Ben-Gal Y, Kirtane AJ, et al. Clinical outcomes using a new crossover balloon occlusion technique for percutaneous closure after transfemoral aortic valve implantation. *JACC Cardiovasc Interv*. 2011;4:861–7.
- Vavuranakis M, Kalogeras KI, Vrachatis DA, Kariori MG, Aznaouridis K, Moldovan C, et al. A modified technique to safely close the arterial puncture site after TAVI. *J Invasive Cardiol*. 2013;25:45–7.
- Vavuranakis M, Kariori M, Voudris V, Kalogeras K, Vrachatis D, Aznaouridis K, et al. Predictive factors of vascular complications after transcatheter aortic valve implantation in patients treated with a default percutaneous strategy. *Cardiovasc Ther*. 2013;31:e46–54.
- Vavuranakis M, Kalogeras K, Vrachatis D, Kariori M, Voudris V, Aznaouridis K, et al. Inferior epigastric artery as a landmark for transfemoral TAVI. Optimizing vascular access? *Catheter Cardiovasc Interv*. 2013;81:1061–6.
- García E, Hernández-Antolín R, Martín P, Rodríguez JC, Almería C, Cuadrado AM. Implantación de prótesis aórtica Edwards-SAPIEN XT transfemoral sin valvuloplastia previa. *Rev Esp Cardiol*. 2013;66:150–1.
- Vavuranakis M, Vrachatis DA, Toutouzas KP, Chrysohoou C, Stefanadis C. Bail out" procedures for malpositioning of aortic valve prosthesis (CoreValve). *Int J Cardiol*. 2010;145:154–5.
- Leon MB, Gada H, Fontana GP. Challenges and future opportunities for transcatheter aortic valve therapy. *Prog Cardiovasc Dis*. 2014;56:635–45.

VÉASE CONTENIDOS RELACIONADOS:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2013.10.026>

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2014.06.007>

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2014.05.014>