

Modificación de TR Band para la hemostasia del acceso radial distal



TR Band modification for distal transradial access hemostasis

José Martínez-Crespo^{a,b}, Eduardo Arroyo-Úcar^{a,b,*}, Juan Antonio Belda Cutillas^{a,b}, Isabel Benito Agüera^{a,b}, Lorena González Ródenas^{a,b} y Francisco Torres Saura^{a,b}

^a Unidad de Cardiología Intervencionista, Hospital Universitario del Vinalopó, Elche, Alicante, España

^b Unidad de Cardiología Intervencionista, Hospital Universitario de Torrevieja, Alicante, España

Sr. Editor:

El abordaje transradial distal (ATRd) se ha postulado como una nueva alternativa al tradicional abordaje transradial izquierdo en la realización de coronariografías¹. Sus principales ventajas son un menor tiempo de hemostasia, mayor comodidad durante la intervención tanto para el paciente como para el operado, y la preservación de la vía de acceso proximal para futuras intervenciones.

Tradicionalmente la hemostasia con ATRd se ha realizado manualmente o mediante bandas radiales convencionales con la limitación de la inestabilidad, lo cual provoca una compresión mayor o inefectiva por desajuste anatómico (*mismatch*). El PreludeSYNC

DISTAL² es el primer dispositivo para la compresión del ATRd, con el inconveniente de tener múltiples dispositivos para un acceso razonablemente similar.

La TR Band es un dispositivo de compresión diseñado para la hemostasia de la arteria radial después de realizar una intervención transradial. La estructura transparente está diseñada para permitir el control visual y ejercer una compresión selectiva de la arteria radial. Cuenta, además, con un doble balón de compresión que permite ajustar la presión ejercida. También dispone de un soporte de plástico transparente rígido que garantiza la compresión. Este soporte complica una correcta aposición en la tabaquera anatómica cuando se utiliza con fines compresivos a través del ATRd (figura 1A-B).

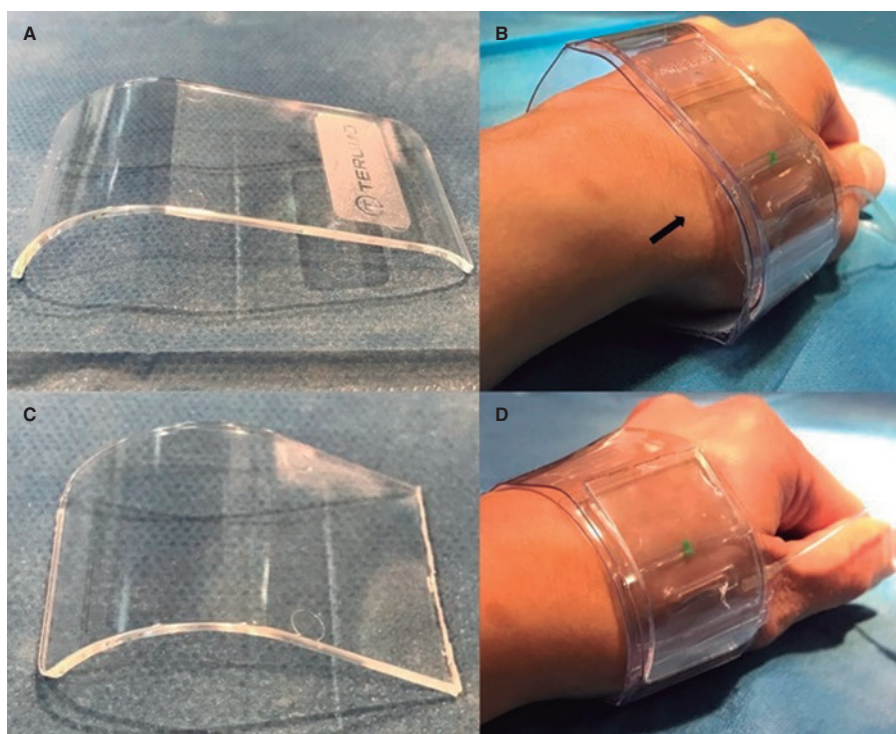


Figura 1. A-B: aposición incompleta en la tabaquera anatómica de la TR Band no modificada. C-D: aposición completa en la tabaquera anatómica tras cortar este plástico rígido transparente por el centro.

* Autor para correspondencia: Hospital de Vinalopó, Tónico Sansano Mora 14, 03293 Elche, Alicante, España
Correo electrónico: earroyucar@gmail.com [E. Arroyo Úcar].

Online: 17-03-2020.

Full English text available from: <https://www.recintervcardiol.org/en>.

<https://doi.org/10.24875/RECIC.M20000103>

2604-7306 / © 2019 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Permanyer Publications. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND 4.0.

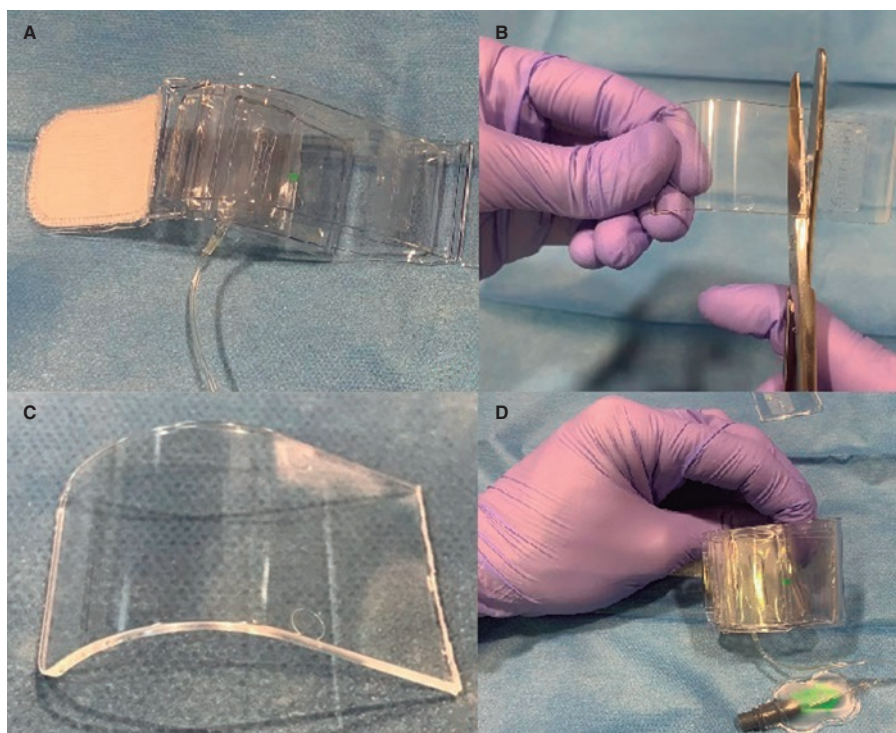


Figura 2. Proceso de modificación de la TR Band.

El corte que se realiza por la parte central de este plástico rígido transparente (con tijeras quirúrgicas, [figura 2](#), [vídeo 1 del material adicional](#)) permite la aposición correcta de la férula y maximiza la efectividad de la compresión en el ATRd. La visibilidad del sitio de punción está garantizada, lo que permite ajustar la presión en función de la situación individual de cada paciente distribuyendo la presión equitativamente en la zona compresiva. Los efectos locales de las esquirlas de plástico restantes se evitan cubriendo la estructura de plástico ([figura 1C-D](#)).

Hemos realizado 96 ATRd hasta la fecha. En todas las intervenciones, las punciones se realizaron guiadas por ecografía³ para minimizar la lesión de la arteria durante la intervención. Esta modificación de la TR Band se empleó como método hemostático en 90 de un total de 96 pacientes tratados mediante ATRd. No se pudo utilizar en el caso de pacientes con muñecas demasiado gruesas como para ajustar correcta y seguramente la TR Band (6 pacientes). En estos casos se optó por realizar la compresión manual de la arteria radial distal para evitar posibles complicaciones secundarias a movimientos accidentales de la TR Band. No hubo hemorragias, hematomas ni complicaciones vasculares.

Otros autores han sugerido^{3,5} nuevas modificaciones de la TR Band retirando por completo el soporte rígido de plástico transparente con buenos resultados. Aunque es una alternativa igualmente aceptable que merece ser tenida en cuenta, según nuestra propia experiencia, las características anatómicas del paciente no parecen ser un factor limitante para la aplicación de nuestra modificación. Las principales ventajas son que se logra una mayor estabilidad durante la colocación del dispositivo y que la presión se distribuye de forma más homogénea. Los índices de éxito de la retirada total de la férula de plástico son parecidos a los de nuestros propios resultados (94,9 frente al 93,75%)⁴.

Esta modificación *off-label* posibilita una compresión segura y eficaz para el ATRd cuando se emplea con el dispositivo más extendido en la actualidad. Puede ser una alternativa a la compresión manual o a los dispositivos dedicados. Según nuestra propia experiencia, ofrece más estabilidad que la retirada completa de la férula de plástico. La punción de la tabaquera anatómica no es todavía una práctica clínica extendida, pero realizar modificaciones seguras de los dispositivos disponibles puede contribuir logística y económicamente a un uso más extendido de esta técnica.

MATERIAL SUPLEMENTARIO



Se puede consultar material suplementario a este artículo en su versión electrónica disponible en <https://doi.org/10.24875/RECIC.M20000103>.

BIBLIOGRAFÍA

1. Kiemeneij F. Left distal transradial access in the anatomical snuffbox for coronary angiography (ldTRA) and interventions (ldTRI). *EuroIntervention*. 2017;13:851-857.
2. Merrit medical 2019. PreludeSYNC DISTAL™. Disponible en: <https://www.merit.com/cardiac-intervention/hemostasis/compression-devices/preludesync-distal/> Consultado 9 Dic 2019.
3. Hadjivassiliou A, Kiemeneij F, Nathan S, Klass D. Ultrasound-guided access of the distal radial artery at the anatomical snuffbox for catheter-based vascular interventions: A technical guide. *EuroIntervention*. 2019; pii: EIJ-D-19-00555, doi: 10.4244/EIJ-D-19-00555
4. Oliveira MDP, Navarro EC, Kiemeneij F. Distal transradial access as default approach for coronary angiography and interventions. *Cardiovasc Diagn Ther*. 2019 Oct;9:513-519.
5. Aoi S, Htun WW, Freeo S, et al. Distal transradial artery access in the anatomical snuffbox for coronary angiography as an alternative access site for faster hemostasis. *Catheter Cardiovasc Interv*. 2019;94:651-657.