

Cartas científicas

Cierre de orejuela con dispositivo LAMBRE: experiencia inicial



Left Atrial Appendage Occlusion With the LAMBRE Device: Initial Experience

Sr. Editor:

El cierre percutáneo de la orejuela izquierda (OI) es una alternativa terapéutica a la anticoagulación oral para la prevención de accidentes cerebrovasculares isquémicos en pacientes con fibrilación auricular no valvular^{1,2}.

Actualmente, los 2 dispositivos más utilizados para el cierre percutáneo de la OI son el Watchman (Boston Scientific) y el Amulet (St. Jude Medical), y aunque las tasas de éxito del procedimiento son cada vez mayores y el número de complicaciones está disminuyendo³⁻⁵, todavía existen casos técnicamente complicados en los que dispositivos con nuevos diseños podrían facilitar el implante.

El dispositivo LAMBRE (Lifetech Scientific [Shenzhen] Co. Ltd.) recientemente obtuvo la marca CE. En nuestro conocimiento todavía no se ha descrito ninguna serie de casos que muestre la factibilidad y la seguridad del cierre de orejuela con este dispositivo.

Las principales características diferenciales del dispositivo LAMBRE son⁶ (figura): la vaina de liberación es de 8 o 10 Fr con doble curva distal $45 \times 30^\circ$ (frente a 12-14 Fr para Amulet y Watchman y ángulo distal de las vainas de $45 \times 45^\circ$), posibilidad de distintos tamaños de la cubierta para mismo tamaño de paraguas (en el dispositivo Amulet, cada tamaño de lóbulos se acompaña de un tamaño fijo de disco), distancia entre cubierta y paraguas de 4 mm pero con la cara apendicular de la cubierta con forma convexa, y un doble sistema de estabilización (ganchos y anclas en forma de U para que queden atrapados en la trabécula y los músculos pectíneos).

Entre octubre y diciembre de 2016 se incluyó en el estudio a todos los pacientes consecutivos sometidos al cierre percutáneo de la OI con el dispositivo LAMBRE en 3 centros. Los procedimientos se

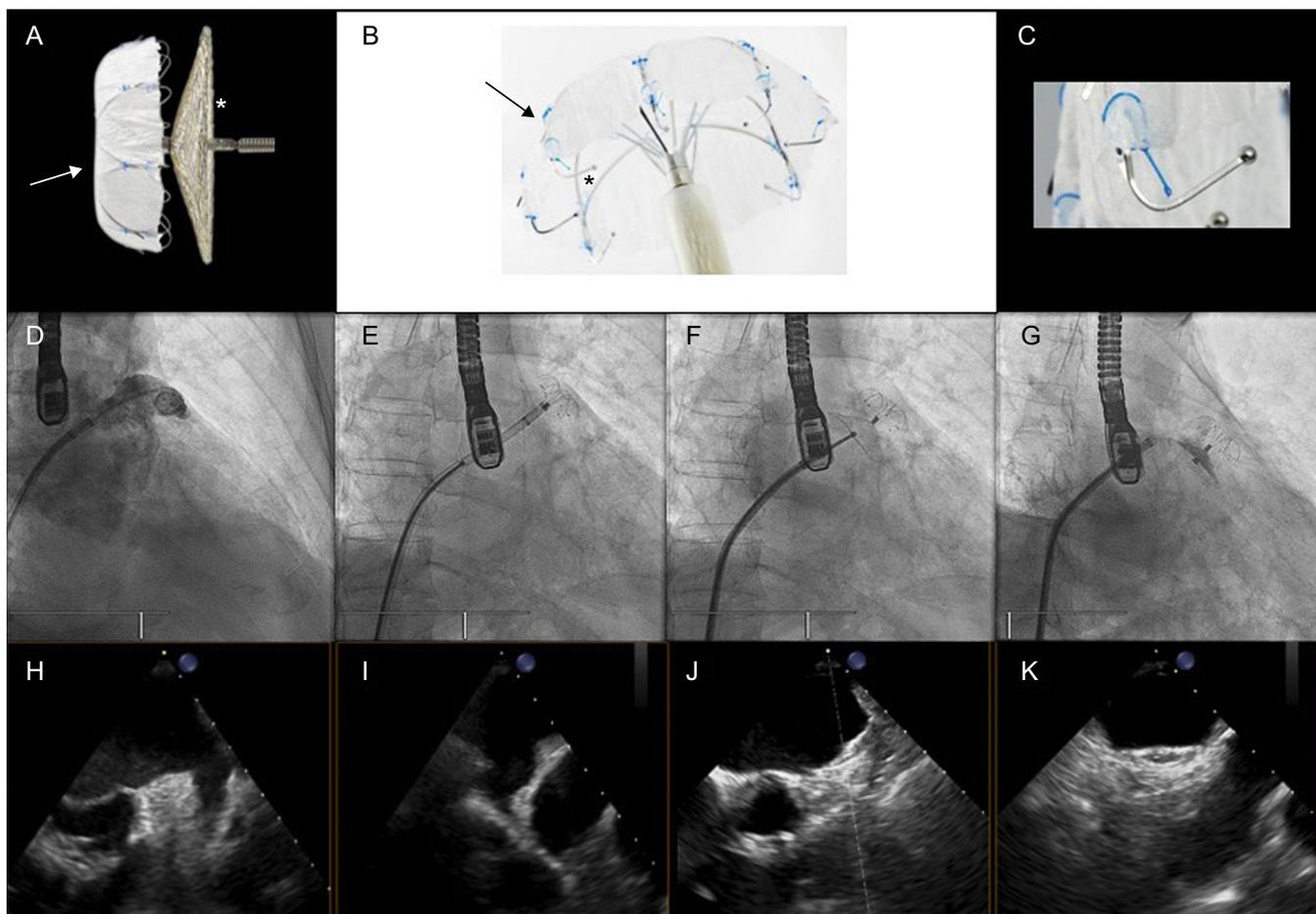


Figura. Dispositivo LAMBRE e imágenes fluoroscópicas y ecocardiográficas del implante de dispositivo. A: dispositivo LAMBRE (la flecha indica el paraguas y el asterisco, la cubierta). B: detalle del doble mecanismo de estabilización (la flecha indica los ganchos y el asterisco, las anclas en forma de U). C: detalle de las anclas. D: angiografía inicial. E: despliegue del paraguas. F: despliegue de la cubierta. G: resultado final. H e I: ecocardiografía transesofágica basal. J y K: ecocardiografía transesofágica final.

Tabla

Características basales de la población y del procedimiento

Edad (años)	78,59 ± 6,89
Varones	3 (42,9)
Indicación de cierre	
Hemorragia digestiva	3 (42,9)
Otras	4 (57,1)
CHA ₂ DS ₂ VASc	5,35 ± 0,98
HASBLED	3,34 ± 0,79
FA permanente	5 (71,4)
Morfología de la orejuela	
Cónica	1 (14,3)
«Ala de pollo»	3 (42,9)
«Manga de viento»	2 (28,6)
«Coliflor»	1 (14,3)
Diámetro máximo ostium (mm)	27,15 ± 6,346
Diámetro máximo landing zone (mm)	22,31 ± 3,99
Tamaño del dispositivo	26,38 ± 0,79
Éxito del implante	7 (100)
Complicaciones periprocedimiento	0
Tratamiento tras el implante	
Doble antiagregación	3 (43)
Antiagregación simple	1 (14)
Rivaroxabán	1 (14)
Apixabán	1 (14)
Heparina de bajo peso molecular	1 (14)

FA: fibrilación auricular.

Los valores expresan n (%) o media ± desviación estándar.

realizaron con control por fluoroscopia y ecocardiografía transefágica según la técnica habitual empleada para otros dispositivos; la *landing zone* se midió a 15 mm del *ostium* de la orejuela.

Se incluyó a 7 pacientes; las características de la población y del procedimiento se muestran en la *tabla*. El cierre con éxito de la OI con el dispositivo LAmbré se consiguió en todos los pacientes, a pesar de la compleja anatomía (el 28% de las OI con una diferencia de diámetro entre la *landing zone* y el *ostium* > 10 mm y el 42% con morfología en «ala de pollo»). No hubo ningún caso de embolización del dispositivo, derrame pericárdico, accidente cerebrovascular, infarto agudo de miocardio o muerte durante el procedimiento. En el ecocardiograma previo al alta, tampoco se detectó ninguna complicación. El tratamiento tras el implante se realizó de acuerdo a la práctica habitual de cada centro de la misma forma que con otros dispositivos (*tabla*).

Nuestra experiencia progresiva en el cierre percutáneo de la OI podría explicar estos excelentes resultados. Sin embargo, se debe considerar el diseño del LAmbré, ya que el menor tamaño de la vaina podría disminuir el número de complicaciones vasculares, la doble curva 45 × 30° podría disminuir el riesgo de doblez de la vaina cuando se intenta alcanzar los lóbulos más anteriores incluso con punciones transeptales medias (aunque la zona de punción transeptal ideal para este dispositivo es inferior y posterior), el doble sistema de estabilización potencialmente disminuiría el número de embolizaciones y facilitaría el implante al disminuir el número de recapturas y, desde nuestro punto de vista la característica diferenciadora más importante, la disponibilidad de

dispositivos «especiales» con grandes cubiertas para paraguas pequeños (p. ej., paraguas/cubierta de 22/34 o 26/38 mm) facilitaría el implante en anatomías tipo «ala de pollo» con zona de implante muy corta o las orejuelas cónicas con gran diferencia de tamaño entre el *ostium* y la parte media de la orejuela.

La mayor limitación de este estudio es su carácter observacional y el pequeño número de pacientes incluidos. Al interpretar los excelentes resultados, se debe considerar que los procedimientos se realizaron en centros experimentados. El reducido número de pacientes y la ausencia de seguimiento a medio-largo plazo impiden relacionar directamente la ausencia de complicaciones con el diseño del nuevo dispositivo. Los excelentes resultados en estudios de gran escala de los dispositivos actualmente más utilizados (Amulet y Watchman) obligan a ver con perspectiva los potenciales beneficios de este nuevo dispositivo hasta que no se completen registros de mayor tamaño.

En cualquier caso, en nuestro conocimiento, es la primera serie publicada de cierre de orejuela con el dispositivo LAmbré en la que se muestra su factibilidad y seguridad. El diseño y características diferenciadoras de este dispositivo podrían ser de ayuda en casos con anatomías complejas.

Ignacio Cruz-González^{a,*}, Xavier Freixa^b,
José Antonio Fernández-Díaz^c, José Carlos Moreno-Samos^a,
Victoria Martín-Yuste^b y Javier Goicolea^c

^aServicio de Cardiología, Hospital Universitario de Salamanca, IBSAL, Salamanca, España

^bServicio de Cardiología, Hospital Clínic, Barcelona, España

^cServicio de Cardiología, Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda, Madrid, España

* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: cruzgonzalez.ignacio@gmail.com
(I. Cruz-González).

On-line el 28 de marzo de 2017

BIBLIOGRAFÍA

1. Tzikas A, Gafoor S, Meerkin D, et al. Left atrial appendage occlusion with the AMPLATZER Amulet device: an expert consensus step-by-step approach. *Eurointervention*. 2016;11:1512.
2. Cruz-González I, Rama-Merchan JC, Martínez-Peralta S, López-Mesonero L, Rodríguez-Collado J, Sánchez PL. Eficacia y seguridad del cierre percutáneo de orejuela izquierda en pacientes con hemorragia intracranial. *Rev Esp Cardiol*. 2017;70:58-60.
3. Boersma LV, Schmidt B, Betts TR, et al. Implant success and safety of left atrial appendage closure with the WATCHMAN device: peri-procedural outcomes from the EWOLUTION registry. *Eur Heart J*. 2016;37:2465-2474.
4. Cruz-González I, Arzamendi D, Rama-Merchan JC, Piña-González P, Sánchez PL, Serra A. Left atrial appendage occlusion with the new Amulet™ device: feasibility, safety and short-term efficacy. *Rev Esp Cardiol*. 2015;68:724-726.
5. Rodríguez Fernández A, Bethencourt González A. Técnicas de imagen en el intervencionismo percutáneo estructural: cierre de comunicación interauricular y oclusión de la orejuela izquierda. *Rev Esp Cardiol*. 2016;69:766-777.
6. Lam YY, Yan BP, Doshi SK, et al. Preclinical evaluation of a new left atrial appendage occluder (Lifetech LAmbré™ device) in a canine model. *Int J Cardiol*. 2013;168:3996-4001.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2017.02.023>
0300-8932/

© 2017 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.