

## Comentario a resultados a largo plazo de la crioablación con balón para el tratamiento de la fibrilación auricular en un centro de bajo volumen



### Comments on Long-term Results of Cryoballoon Ablation in the Treatment of Atrial Fibrillation in a Low-volume Center

Sra. Editora:

Hemos leído con interés el trabajo de Martí-Almor et al<sup>1</sup>, que describe los resultados de su curva de aprendizaje de ablación de fibrilación auricular (FA) con criobalón en 63 pacientes. Queremos felicitar a los autores, pues creemos que su trabajo refleja las dificultades para iniciar con éxito un programa complejo como es el de la ablación de FA. Sin embargo, pensamos que se debe matizar estos resultados y entenderlos en el contexto de una serie local y pequeña, por lo que no se debe generalizarlos. Desde que se estableció el aislamiento eléctrico de las venas pulmonares como la piedra angular del tratamiento invasivo de la FA, se han desarrollado distintos catéteres con la intención de simplificar una técnica compleja, que requiere tiempo y una formación específica para obtener unos resultados y unas tasas de complicaciones asumibles. La crioablación con balón persigue este objetivo, presumiblemente con una curva de aprendizaje breve y pocas complicaciones, por lo que es muy atractiva para centros que se inician en la ablación de FA e incluso para cardiólogos intervencionistas sin formación electrofisiológica. Actualmente, está demostrado que el éxito de la ablación de FA no solo depende de la experiencia del operador, sino también de la población sometida al procedimiento, la definición de éxito utilizada (más o menos restrictiva) y la intensidad del seguimiento para documentar FA (desde seguimiento clínico a dispositivos implantables). Vogt et al<sup>2</sup>, en una serie de 605 pacientes con FA paroxística en un único centro con gran experiencia en crioablación, obtuvieron éxito en el 61,6% y precisaron dos catéteres (balones de 23 y 28 mm) en el 47,7% de los casos. En el STOP AF<sup>3</sup>, la tasa de éxito es similar a la de Martí-Almor et al pero un 5% de los pacientes requirieron otro catéter para el cierre de brechas y un 19%, un reprocedimiento precoz. Finalmente, el estudio COR<sup>4</sup>, donde el procedimiento estaba limitado a dos aplicaciones de 300 s por vena pulmonar, el bloqueo bidireccional inmediato solo se consiguió en el 83% de las venas y el éxito final fue del 48%. Todos estos trabajos reflejan que obtener unos resultados aceptables con la técnica de criobalón no es tan «simple» como puede parecer *a priori*. La discordancia entre el trabajo de Martí-Almor et al. y otras series más amplias puede deberse a la definición de éxito (no especificada en este trabajo) y la intensidad del seguimiento. Nosotros, en una serie de pacientes sometidos a ablación de FA con radiofrecuencia y seguidos con Holter insertable 3 meses antes y 1 año tras la

ablación<sup>5</sup>, observamos que muchos pacientes tienen una baja carga arritmica incluso antes del procedimiento, debido a la característica agrupación en racimos de los episodios de FA. Esto, unido al incremento de episodios asintomáticos tras la ablación, puede hacer que se sobrestime el éxito. Por otro lado, la tasa de complicaciones en la curva de aprendizaje no es despreciable<sup>6</sup>. Aunque la presencia de una fístula auriculoesofágica es letal, pero anecdótica, la parálisis frénica, el ictus y la hemoptisis, a pesar de que no hayan dejado secuelas, son también complicaciones importantes.

Estamos de acuerdo en que se debe seguir haciendo esfuerzos por simplificar un procedimiento que es complejo. Sin embargo, una interpretación inadecuada de los resultados comunicados en este trabajo puede transmitir una falsa sensación de eficacia y liviandad en la técnica de crioablación de la FA.

Eduardo Arana-Rueda\* y Alonso Pedrote

Unidad de Arritmias, Servicio de Cardiología, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

\* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: [eduaru@hotmail.com](mailto:eduaru@hotmail.com) (E. Arana-Rueda).

On-line el 29 de octubre de 2014

## BIBLIOGRAFÍA

- Martí-Almor J, Bazan V, Vallès E, Benito B, Jauregui-Abularach ME, Bruguera-Cortada J. Resultados a largo plazo de la crioablación con balón para el tratamiento de la fibrilación auricular en un centro de bajo volumen. Rev Esp Cardiol. 2014;67:577-8.
- Vogt J, Heintze J, Gutleben K, Muntean B, Horstkotte D, Nolker G. Long term outcomes after cryoballoon pulmonary vein isolation: Results from a prospective study in 605 patients. J Am Coll Cardiol. 2013;61:1707-12.
- Packer DL, Kowal RC, Wheelan KR, Irwin JM, Champagne J, Guerra PG, et al. Cryoballoon ablation of pulmonary veins for paroxysmal atrial fibrillation: first results of the North American Arctic Front (STOP AF) pivotal trial. J Am Coll Cardiol. 2013;61:1713-23.
- Pérez-Castellano N, Fernández-Cavazos R, Moreno J, Cañadas V, Conde A, González Ferrer J, et al. The COR trial: A randomized study with continuous rhythm monitoring to compare the efficacy of cryoenergy and radiofrequency for pulmonary vein isolation. Heart Rhythm. 2014;11:8-14.
- Pedrote A, Arana-Rueda E, García-Riesco L, Sánchez-Brotos J, Duran Guerrero M, Gómez-Pulido F, et al. Paroxysmal atrial fibrillation burden before and after pulmonary vein isolation: an observational study through a subcutaneous leadless cardiac monitor. J Cardiovasc Electrophysiol. 2013;24:1075-82.
- Calvo N, Nadal M, Berrueto A, Andreu D, Arbelo E, Tolosana JM, et al. Evolución de la mejora en los resultados y las complicaciones de la ablación por catéter de la fibrilación auricular: aprendizaje, técnicas y metodología. Rev Esp Cardiol. 2012;65:131-8.

VÉASE CONTENIDOS RELACIONADOS:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2014.02.014>

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2014.07.021>

<http://dx.doi.org/10.1016/j.recesp.2014.07.016>

## Comentario a resultados a largo plazo de la crioablación con balón para el tratamiento de la fibrilación auricular en un centro de bajo volumen. Respuesta



### Comments on Long-term Results of Cryoballoon Ablation in the Treatment of Atrial Fibrillation in a Low-volume Center. Response

Sra. Editora:

Agradecemos la Carta al Editor relativa a nuestra serie sobre crioablación con balón (CB) de fibrilación auricular (FA) en un centro con bajo volumen<sup>1</sup>.

En el contexto actual de crisis económica, la organización sanitaria debate sobre la conveniencia de “mancomunar” y restringir la realización de procedimientos diagnósticos o terapéuticos (incluidas las ablaciones complejas) a centros de excelencia. Como contrapunto a esto, el 80% de las unidades de arritmias realizan menos de 50 ablaciones de FA al año, por lo cual es necesario conocer si sus resultados son comparables a los de las de mayor volumen.

Los buenos resultados de eficacia aguda en nuestra serie tiene, a nuestro entender, más que ver con una muy estricta selección de pacientes candidatos (sin cardiopatía y con FA muy sintomática y refractaria, los más proclives al éxito clínico y electrofisiológico de la ablación) que con una posible valoración incorrecta del aislamiento de venas pulmonares o con un seguimiento incompleto