

# La ablación de la fibrilación auricular en versión porteña

## *Radiofrequency Catheter Ablation of Atrial Fibrillation: the Buenos Aires Version*

MIGUEL VALDERRÁBANO<sup>1</sup>

La ablación por catéter de la fibrilación auricular (FA) se ha convertido en una opción terapéutica indiscutible para esta enfermedad. La técnica fue descrita inicialmente en 1998 por Haissaguerre y colaboradores (1) luego de demostrar que la mayor parte de los latidos ectópicos auriculares que iniciaban una FA paroxística (FAP) se originaban en alguna de las venas pulmonares (VP). Este hallazgo mecanístico –la iniciación de FA por una extrasístole auricular que partía de una VP– dio lugar a una auténtica revolución terapéutica, por la cual la FAP se convertiría, después de varios años de evolución técnica y procedimental, en una enfermedad curable. El procedimiento inicial descrito por Haissaguerre consistía primariamente en la ablación del foco ectópico de la VP, una técnica que daba por resultado la curación de la FAP en el 62% de los pacientes. (1) Con mayor experiencia se hizo evidente que más de una VP podría dar lugar a focos ectópicos, y que dentro de una VP individual era posible más de un foco ectópico. (2) Así pues, la técnica evolucionó rápidamente hacia el aislamiento completo de todas las VP, buscando, como objetivo final del procedimiento, la eliminación de la conducción eléctrica hacia y desde cada VP con el uso de catéteres circulares multipolares para delinear su actividad eléctrica. (3) A partir de entonces, la técnica fue reproducida internacionalmente por numerosos grupos. (4-7) Aunque se han propuesto diversas variaciones e individualizaciones del procedimiento con variable éxito –como la simple aplicación de radiofrecuencia circularmente en el anro, (8) o la ablación guiada por potenciales complejos (9)–, el aislamiento de las VP se ha consolidado como la piedra angular del procedimiento curativo de la FAP. (10)

En este proceso de consolidación internacional del procedimiento, la experiencia colectiva ha contribuido a crear una estandarización de la técnica, así como el uso de rutina de ciertas tecnologías, como la cartografía tridimensional, para guiar el procedimiento.

La experiencia del Dr. Lbadet y colaboradores (11) que se publica en el presente número de la *Revista* es tremendamente meritoria. Este trabajo se origina por la confluencia de múltiples factores. Primero y funda-

mentalmente, una ética profesional intachable que le sirvió de motivación para embarcarse en el proceso de aprendizaje de la técnica de ablación de la FA con el fin de proveer a sus pacientes una calidad asistencial de un nivel acorde con la electrofisiología puntera mundial y acorde con la estela histórica bonaerense. Segundo, el apoyo fundamental de sus diversas instituciones, que han contribuido en su éxito, y de sus colaboradores y colegas cardiólogos que se contagiaron de su fe y confiaron sus pacientes a esta empresa. Y tercero, una honestidad personal que lo llevó a pedir colaboración y consejo a colegas internacionales –entre los que humildemente me cuento– para recabar experiencias, observar casos y compartir, aunque fuera a distancia, esta aventura.

Los resultados son comparables o superiores a los de los mejores centros internacionales. El procedimiento es complejo desde los puntos de vista de destreza técnica –destreza basada tanto en la manipulación manual de los catéteres como en el entendimiento de la anatomía tridimensional de la aurícula izquierda–, de logística y de tecnología. Es necesario congregarse la colaboración de servicios de anestesiología, obtener la bendición distante de cirugía cardíaca, reclutar la presencia de los sistemas de mapeo y contar con el apoyo de radiología. Obviamente, todo esto no es fácil ni barato. En estas circunstancias, los resultados alcanzados son espectaculares. Las complicaciones, que las hubo, son fundamentalmente las esperables en cualquier parte del mundo, achacables a la técnica en sí (¡o quizás, admito, a algún colaborador extranjero!), y fueron solucionadas con solvencia.

El éxito del equipo del Dr. Lbadet, en un ambiente que por diversos condicionantes seguramente no siempre ha sido proclive a colaborar, es simplemente rotundo. Es inspirador, por ser una muestra de que sea donde sea el noble espíritu humano de superación es contagioso y puede llevar al éxito. La buena noticia es que la comunidad cardiológica argentina cuenta con un equipo de nivel mundial para tratar la FA. Solo cabe esperar que este trabajo sea el primero de muchos y una sólida carta de presentación que abra la puerta a futuras colaboraciones internacionales.

REV ARGENT CARDIOL 2014;82:271-272. <http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v82.i4.4711>

VÉASE CONTENIDO RELACIONADO: Rev Argent Cardiol 2014;82:292-302. <http://dx.doi.org/10.7775/rac.es.v82.i4.3768>

<sup>1</sup> Associate Professor of Medicine, Weill College of Medicine, Cornell University

Adjunct Associate Professor of Medicine, Baylor College of Medicine

Director, Division of Cardiac Electrophysiology, Department of Cardiology - Houston Methodist Hospital

6550 Fannin St, Suite 1901 - Houston, TX 77030 - Tel. 713 441 5231 - Fax 713 793 7032 - e-mail: mvalderrabano@houstonmethodist.org

**Declaración de conflicto de intereses**

El autor declara que no posee conflicto de intereses.

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Haissaguerre M, Jais P, Shah DC, Takahashi A, Hocini M, Quiniou G, et al. Spontaneous initiation of atrial fibrillation by ectopic beats originating in the pulmonary veins. *N Engl J Med* 1998;339:659-66. <http://doi.org/bddjdv>
2. Hocini M, Haissaguerre M, Shah D, Jais P, Peng JT, Yamane T, et al. Multiple sources initiating atrial fibrillation from a single pulmonary vein identified by a circumferential catheter. *Pacing Clin Electrophysiol* 2000;23:1828-31. <http://doi.org/tgs>
3. Haissaguerre M, Jais P, Shah DC, Garrigue S, Takahashi A, Lavergne T, et al. Electrophysiological end point for catheter ablation of atrial fibrillation initiated from multiple pulmonary venous foci. *Circulation* 2000;101:1409-17. <http://doi.org/sgm>
4. Chen SA, Hsieh MH, Tai CT, Tsai CF, Prakash VS, Yu WC, et al. Initiation of atrial fibrillation by ectopic beats originating from the pulmonary veins: Electrophysiological characteristics, pharmacological responses, and effects of radiofrequency ablation. *Circulation* 1999;100:1879-86. <http://doi.org/tgt>
5. Oral H, Knight BP, Tada H, Ozaydin M, Chugh A, Hassan S, et al. Pulmonary vein isolation for paroxysmal and persistent atrial fibrillation. *Circulation* 2002;105:1077-81. <http://doi.org/btbtrv>
6. Marchlinski FE, Callans D, Dixit S, Gerstenfeld EP, Rho R, Ren JF, et al. Efficacy and safety of targeted focal ablation versus PV isolation assisted by magnetic electroanatomic mapping. *J Cardiovasc Electrophysiol* 2003;14:358-65. <http://doi.org/fbk5bs>
7. Ouyang F, Bansch D, Ernst S, Schaumann A, Hachiya H, Chen M, Chun J, et al. Complete isolation of left atrium surrounding the pulmonary veins: New insights from the double-lasso technique in paroxysmal atrial fibrillation. *Circulation* 2004;110:2090-6. <http://doi.org/fjhxyh>
8. Pappone C, Rosanio S, Oreto G, Tocchi M, Gugliotta F, Vicedomini G, et al. Circumferential radiofrequency ablation of pulmonary vein ostia: A new anatomic approach for curing atrial fibrillation. *Circulation* 2000;102:2619-28. <http://doi.org/tgv>
9. Nademanee K, McKenzie J, Kosar E, Schwab M, Sunsaneewitayakul B, Vasavakul T, et al. A new approach for catheter ablation of atrial fibrillation: Mapping of the electrophysiologic substrate. *J Am Coll Cardiol* 2004;43:2044-53. <http://doi.org/bktd9s>
10. Calkins H, Kuck KH, Cappato R, Brugada J, Camm AJ, Chen SA. 2012 HRS/EHRA/ECAS expert consensus statement on catheter and surgical ablation of atrial fibrillation: Recommendations for patient selection, procedural techniques, patient management and follow-up, definitions, endpoints, and research trial design. *Heart Rhythm* 2012;9:632-96.e21.
11. Labadet C, Dubner S, Hadid C, Azocar D, Di Toro D, Valsecchi C y cols. Eficacia y seguridad de la ablación por radiofrecuencia en pacientes con fibrilación auricular. *Rev Argent Cardiol* 2014;82:285-291..