



Comité de Arritmias

NUEVAS FUENTES DE ENERGÍA PARA LA ABLACIÓN EN LA FIBRILACIÓN AURICULAR

Estudio ADVENT

(Reddy V, Gertensfeld E, Natale A et al. NEJM 2023.389:1660-1771).

<https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMoa2307291>



Dr. Sebastián Nannini

La Fibrilación auricular (FA) es la taquiarritmia supraventricular sostenida más frecuente.

Hace más de 20 años que se realiza la ablación de este sustrato complejo, siendo el aislamiento de las venas pulmonares la técnica por excelencia. Sin embargo se siguen buscando nuevas herramientas de mapeo y ablación para hacer posible un procedimiento más seguro y eficaz. El campo pulsado (corriente continua de alto voltaje durante microsegundos) es un método no térmico de ablación cuyo mecanismo es la electroporación, es decir el daño de la membrana plasmática resultando en la muerte celular sin calentamiento significativo del tejido. Según algunos estudios la principal ventaja de este tipo de energía sería la disminución del daño de las estructuras circundantes (fístula atrio-esofágica, estenosis de las venas pulmonares y parálisis del nervio frénico).

* Los autores son los únicos responsables de las opiniones que se expresan en sus textos, que no necesariamente reflejan la opinión ni la política de la Sociedad de Cardiología de Rosario.

El estudio ADVENT es un estudio randomizado, multicéntrico (30 centros con experiencia en ablación de FA), prospectivo, simple ciego y de no inferioridad que comparó la ablación de la FA por campo pulsado (PFA) versus la radiofrecuencia (RF) o la crioablación en 607 pacientes con FA sintomática y resistente a la medicación antiarrítmica.

La PFA se realizó con un catéter multielectrodo que adopta forma de balón o de flor a nivel de las venas pulmonares (Fig. 1). En el otro grupo se utilizaron catéteres de RF irrigados con medición de la fuerza de contacto o catéteres criobalón.

El seguimiento del estudio fue de 12 meses. Se estableció un período de blanking de 3 meses. Se realizaron llamadas telefónicas, Holter de 72 hs a los 6 y 12 meses y registros electrocardiográficos transtelefónicos semanales luego del blanking o ante la presencia de síntomas. A los tres meses del procedimiento, se evaluaron las venas pulmonares por TAC o RMI.

La edad promedio de los pacientes fue de 62 años, 60% de varones, predominio de caucásicos, con un CHA₂DS₂VASc score de 1,7 en promedio y en general sin cardiopatía estructural asociada (13% coronariopatía y 19 % ICC CF I/II).

El punto final primario de eficacia fue un combinado de éxito agudo, ausencia de recurrencia de taquiarritmias auriculares \geq de 30" de duración luego del 3° mes del blanking, la no necesidad del uso de drogas antiarrítmicas, cardioversión eléctrica o nuevo procedimiento de ablación. Al año, el éxito fue de 73% para PFA y 71% para la ablación térmica (Fig. 2).

El punto final primario de seguridad fue la presencia de eventos adversos agudos o crónicos relacionados al procedimiento que ocurrió en el 2,1% en el grupo PFA versus 1,5% en los tratados con ablación térmica. En el grupo asignado a PFA hubo 6 complicaciones: 2 taponamientos pericárdicos durante la manipulación del catéter, de los cuales un paciente falleció por falla multiorgánica, 1 AIT, 1 pericarditis, un edema pulmonar y 1 complicación del acceso vascular. No tuvieron parálisis frénica a diferencia de 2 pacientes asignados a crioablación, y tampoco hubo disminución del área circunferencial de las venas pulmonares a diferencia de los pacientes asignados a RF, a pesar de ser asintomáticos. No hubo fístulas atrio-esofágicas en ningún paciente.

Ambos puntos finales cumplieron el objetivo pre-especificado de no inferioridad.

* Los autores son los únicos responsables de las opiniones que se expresan en sus textos, que no necesariamente reflejan la opinión ni la política de la Sociedad de Cardiología de Rosario.

También se destacó un menor tiempo de procedimiento en los tratados con PFA (105 ± 29 min frente a 123 ± 41 min).

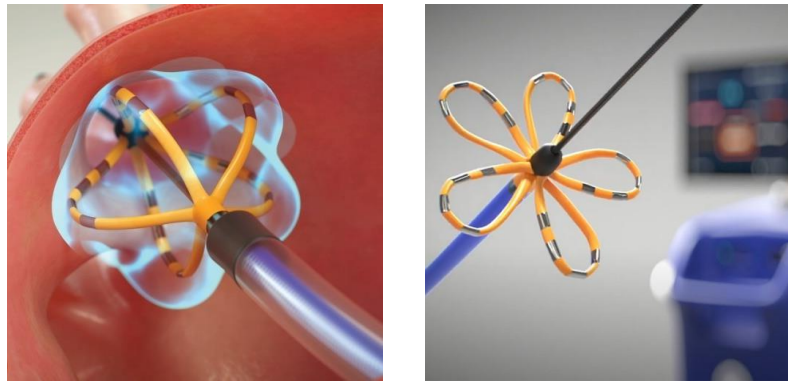
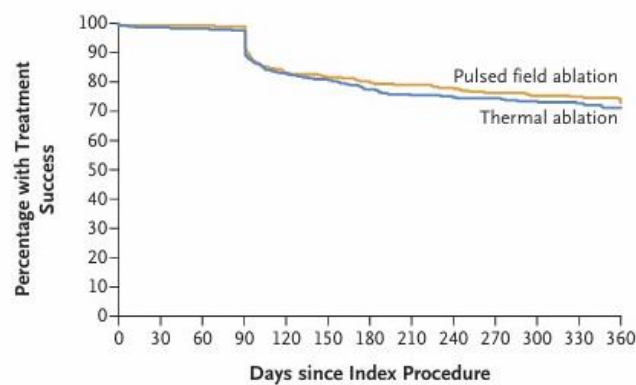


Figura 1



No. at Risk					
Pulsed field ablation	301	298	238	228	176
Thermal ablation	296	292	228	219	150
Treatment Success (%)					
Pulsed field ablation	99.3	99.0	79.7	76.4	73.1
Thermal ablation	98.7	97.3	77.5	74.5	71.3

Figura 2

Comentario:

En resumen, el aislamiento de las venas pulmonares por PFA es tan eficaz como la ablación por RF y la crioterapia.

Es importante el acortamiento del procedimiento con esta nueva terapia.

Si bien no hay eventos adversos de jerarquía en tejidos circundantes con la PFA creemos necesario esperar un tiempo prudente para poder verificarlo.

* Los autores son los únicos responsables de las opiniones que se expresan en sus textos, que no necesariamente reflejan la opinión ni la política de la Sociedad de Cardiología de Rosario.