

Evaluación de un protocolo estandarizado de provocación de triggers extrapulmonares en fibrilación auricular: experiencia en un centro europeo de alto volumen

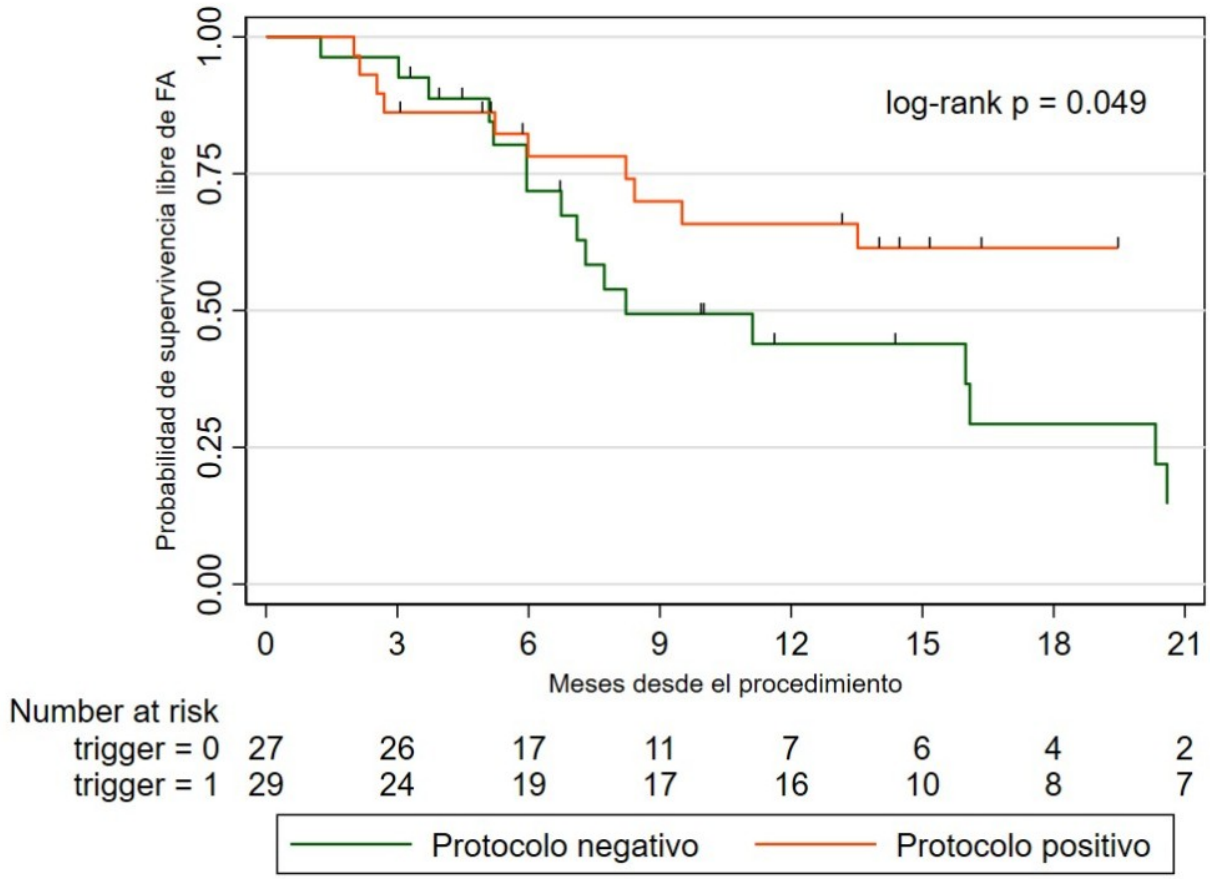
Daniel Gómez Ramírez(1), Emmanouil Charitakis(2), Emma Svennberg(2) y Finn Åkerström(2) de (1)Instituto Cardiovascular. Hospital Clínico San Carlos, Madrid - España y (2)Department of Cardiology. Karolinska University Hospital, Stockholm (Stockholms Lan) - Suecia

Introducción: A pesar del creciente interés por el papel de los desencadenantes (triggers) extrapulmonares en la fibrilación auricular (FA), existe evidencia limitada sobre la utilización de protocolos sistemáticos de provocación, especialmente en el entorno europeo. El objetivo del estudio fue evaluar la viabilidad y seguridad de un protocolo estandarizado en un centro de alto volumen, así como analizar su impacto pronóstico en la evolución clínica de los pacientes.

Métodos: Estudio retrospectivo que incluyó 70 pacientes sometidos a un protocolo de provocación y ablación de triggers extrapulmonares entre 2021 y 2026. El protocolo constó de tres fases: 1) detección de triggers en ritmo sinusal o tras cardioversión inicial de FA; 2) infusión de isoproterenol a dosis altas (hasta 25mcg/min); 3) inducción de FA y posterior cardioversión. Se definieron como triggers extrapulmonares a los focos ectópicos auriculares que indujeron FA de forma reproducible. La cohorte de pacientes se estratificó en 2 grupos: protocolo positivo (n=37) y protocolo negativo (n=33). Se comparó el perfil de los pacientes, las características del procedimiento y la supervivencia libre de FA entre ambos grupos.

Resultados: No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la mayoría de las características clínicas y ecocardiográficas de los pacientes entre ambos grupos (Tabla). En los pacientes con protocolo positivo y aislamiento crónico de venas pulmonares (VVPP), la localizaciones de triggers más frecuentes fueron la pared posterior de la aurícula izquierda (37,9%), la vena cava superior (13,8%), el septo interauricular (10,3%) y el seno coronario (10,3%). Además, solo se objetivó una complicación asociada al procedimiento y sin relación directa con el protocolo (gastroparesia tardía).
Finalmente, excluyendo a los pacientes con seguimiento menor 3 meses y con reconexión de VVPP, el análisis de supervivencia objetivó una mayor supervivencia libre de FA en el grupo con protocolo positivo, en el límite de la significación estadística (Hazard Ratio 0,47; IC 95 %: 0,22-1,01; log-rank p = 0,049) (Figura).

Conclusiones: El protocolo de provocación de triggers extrapulmonares es seguro y viable en un centro europeo de alto volumen. La localización más frecuente fue la pared posterior de la aurícula izquierda. Se observó una tendencia hacia una mayor tasa de supervivencia libre de FA en los pacientes con protocolo positivo.



Perfil clínico basal de los pacientes y características del procedimiento en función del resultado del protocolo de provocación de triggers extrapulmonares.

	Protocolo positivo (n=37)	Protocolo negativo (n=33)	P
Edad (años, media ± DE)	59,6 (7,8)	56,2 (56,2)	0,21
Sexo masculino (%)	54,1	66,7	0,282
FA paroxística/persistente (%)	73/27	66,7/33,3	0,565
Duración de FA (años, mediana ± RIC)	9 (9)	6 (5)	0,064
Tratamiento farmacológico previo (%)	89,2	87,9	0,863
CHA_2DS_2-VA (mediana ± RIC)	1 (1)	1 (2)	0,444
IMC (Kg/m^2, media ± DE)	26,7 (3,9)	27 (3,6)	0,697
Procedimientos de ablación previos (media ± DE)	2,4 (1,2)	1,8 (0,6)	**0,018**
Fracción de eyección del ventrículo izquierdo (%, media ± DE)	55,1 (3,5)	54,5 (5,6)	0,57
Volumen indexado de aurícula izquierda (ml/m^2, media ± DE)	35,4 (8,5)	37,3 (9)	0,38
Duración del procedimiento (minutos, mediana ± RIC)	191 (62)	171 (73)	0,061
Tiempo de fluoroscopia (minutos, mediana ± RIC)	8,3 (6,3)	8 (6,2)	0,682
Venas pulmonares aisladas basalmente (%)	78,4	87,9	0,292
Mapa de voltaje de aurícula izquierda normal (%)	83,8	87,9	0,625
Dosis de isoproterenol (mcg/min, media ± DE)	18,9 (8,5)	24,5 (3)	**<0,001**
Número de aplicaciones (mediana ± RIC)	37 (28)	23 (37)	0,239
Tiempo de ablación (segundos, mediana ± RIC)	618 (674)	542 (812)	0,341

DE: desviación estándar; FA: fibrilación auricular; IMC: índice de masa corporal; RIC: rango intercuartílico