

ECMO-VA en ablación de taquicardia ventricular: de la urgencia a la estrategia electiva

Amaya Huici Eslava(1), Joaquín Vila García(1), Ricardo Martínez González(2), Sandra Rosillo Rodríguez(1), Carlos García Jiménez(1), Juan Caro Codón(1), Emilio Arbas Redondo(1), Clara Ugueto Rodrigo(1), Eduardo R. Armada Romero(1), Carlos Álvarez Ortega(1), Teba González Ferrero(1), Sergio Castrejón Castrejón(1), Rafael Peinado Peinado(1), José Luis Merino Llorens(1) y José Raúl Moreno Gómez(1) de (1)Hospital Universitario La Paz, Madrid - España y (2)Hospital Universitario Puerta de Hierro de Majadahonda, Madrid - España

Introducción: El soporte circulatorio mecánico durante la ablación de taquicardia ventricular (TV) ha emergido como una estrategia para mejorar la seguridad del procedimiento en pacientes de alto riesgo hemodinámico. El ECMO venoarterial (ECMO-VA) periférico puede emplearse de forma electiva, como soporte planificado previo a la ablación, o de forma no electiva, en pacientes que requieren implante por su situación hemodinámica y en quienes a posteriori se decidió realizar la ablación bajo dicho soporte. El objetivo fue describir y comparar los resultados clínicos y de seguridad en ambos escenarios.

Métodos: Serie de casos retrospectiva de 13 procedimientos en 11 pacientes entre 2019 y 2025. Se clasificaron en dos grupos según el carácter del implante: electivo (n=4) y no electivo (n=9). Se analizaron características basales, eficacia —definida como ausencia de inducibilidad al finalizar el procedimiento (completa) o ausencia de TV sostenida en el seguimiento clínico durante el ingreso hospitalario (parcial)—, supervivencia, recurrencia y complicaciones vasculares.

Resultados: Se incluyeron 13 procedimientos en 11 pacientes, todos varones, con mediana de edad de 68 años (RIQ 65-70) y FEVI mediana del 34%. En el grupo no electivo, el motivo de implante fue tormenta arrítmica en el 44% y parada cardiaca con reanimación cardiopulmonar extracorpórea (ECMO-RCP) en el 56%. La eficacia amplia fue del 75% en el grupo electivo (0% completa, 75% parcial) frente al 67% en el no electivo (33% completa, 33% parcial). La supervivencia al alta fue del 75% en el grupo electivo frente al 44% en el no electivo. Las complicaciones vasculares hemorrágicas fueron similares en ambos grupos (25% electivo vs. 22% no electivo): un pseudoaneurisma en el grupo electivo y dos hemorragias mayores (BARC 3 y BARC 5) en el no electivo.

Conclusiones: En pacientes con disfunción ventricular grave, el ECMO-VA electivo permite plantear la ablación de TV en casos que de otro modo serían inabordables, con un perfil de seguridad favorable. En el grupo no electivo, el ECMO se implantó por indicación clínica propia y la ablación se decidió de forma autónoma, ilustrando la viabilidad del procedimiento incluso en escenarios de máxima inestabilidad. Se precisan series más amplias para confirmar estos hallazgos.

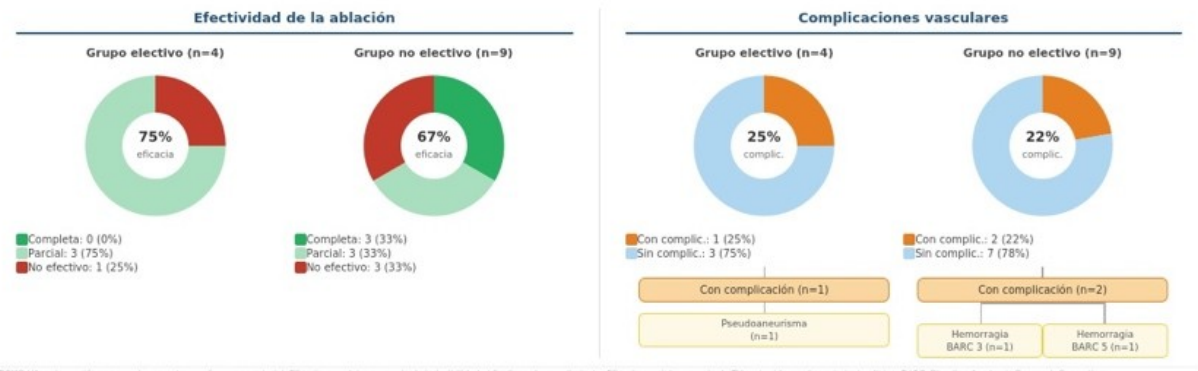


Tabla 1. Características basales, procedimiento y resultados según carácter del implante de ECMO-VA

Variable	Total (n=13)	Electivo (n=4)	No electivo (n=9)	p
Características basales				
Edad, mediana (RIQ)	68 (65–70)	69,5 (68,8–73,5)	66 (61–68)	0,089
Sexo varón	13 (100%)	4 (100%)	9 (100%)	—
HTA	4 (31%)	1 (25%)	3 (33%)	1,000
Diabetes mellitus tipo 2	5 (38%)	3 (75%)	2 (22%)	0,217
Dislipemia	8 (62%)	4 (100%)	4 (44%)	0,105
Cardiopatía isquémica	9 (69%)	1 (25%)	8 (89%)	0,052
FEVI, mediana (RIQ)	34 (25–37)	34,5 (30,8–37,5)	31 (25–37)	0,938
Procedimiento de ablación				
Abordaje endocárdico	10 (77%)	2 (50%)	8 (89%)	0,228
Abordaje endocárdico + epicárdico	2 (15%)	1 (25%)	1 (11%)	1,000
Eficacia				
Eficacia completa	3 (23%)	0 (0%)	3 (33%)	0,515
*Eficacia parcial**	6 (46%)	3 (75%)	3 (33%)	0,280
Soporte ECMO y outcomes				
Tiempo ECMO, días mediana (RIQ)	5 (2–8)	4 (1–7,2)	5 (2–8)	0,391
Complicaciones vasculares	3 (23%)	1 (25%)	2 (22%)	1,000
Supervivencia al alta	7 (54%)	3 (75%)	4 (44%)	0,559
DAI al alta	7 (54%)	3 (75%)	4 (44%)	0,559

DAI: desfibrilador automático implantable. ECMO-VA: oxigenación por membrana extracorpórea veno-arterial. FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo. HTA: hipertensión arterial. RIQ: rango intercuartílico. TV: taquicardia ventricular. Eficacia completa: ausencia de inducibilidad al finalizar el procedimiento. *Eficacia parcial: ausencia de TV sostenida en el seguimiento clínico. Variables categóricas: test exacto de Fisher. Variables continuas: U de Mann-Whitney. Dado el reducido tamaño muestral, los valores p deben interpretarse con cautela