

Oxigenación por membrana extracorpórea venoarterial (ECMO-VA) como soporte en la ablación de taquicardia ventricular en pacientes críticos: experiencia en vida real

María Regalado Reyes(1), Gemma Pastor Báez(1), Luis Jorge Garnacho Gómez(1), Pablo Elpidio García Granja(1), María Gracia Sandín Fuentes(1), Adrián Margarida de Castro(1), María de Miguel Álava(1), María Plaza Martín(1), Raquel Ramos Martínez(1), Alfredo García Cabello(1), Alexander Stepanenko(1), Ana Alicia Alañón Hernández(1), Andrea Oña Orive(1), Javier Tobar Ruiz(1) y José Alberto San Román Calvar(1) de (1)Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid - España

Introducción: La ablación de taquicardia ventricular (TV) en pacientes con cardiopatía avanzada puede verse limitada por inestabilidad hemodinámica durante el procedimiento, lo que dificulta el mapeo electroanatómico y condiciona estrategias menos completas con peores resultados clínicos. En este contexto, el uso de dispositivos de asistencia circulatoria mecánica, especialmente la oxigenación por membrana extracorpórea venoarterial (ECMO-VA), puede proporcionar soporte hemodinámico, permitiendo inducir y mapear TV mal toleradas y realizar tratamientos más eficaces.
El objetivo de este estudio es describir la experiencia de nuestro centro con el uso de ECMO-VA durante la ablación de TV en pacientes de alto riesgo.

Métodos: Estudio descriptivo que incluye a todos los pacientes sometidos a ablación de TV bajo soporte con ECMO-VA entre enero de 2022 y marzo de 2026 en nuestro centro. Se recogieron variables clínicas, procedimentales y analíticas.

Resultados: Se incluyeron 9 pacientes, con edad media de 68 años, predominio de varones y fracción de eyección del ventrículo izquierdo media del 30%. La etiología más frecuente fue la cardiopatía isquémica (55%) y el 89% presentó tormenta arrítmica.
En el 55% se implantó ECMO-VA profiláctico por alto riesgo según la escala PAINESD, mientras que el 45% ya lo portaban previamente por shock cardiogénico o tormenta arrítmica refractaria. El 78% precisó intubación orotraqueal previa.
El uso de ECMO-VA facilitó el mapeo de TV previamente no toleradas en el 78% y solo un paciente precisó cardioversión. Se obtuvo éxito completo en el 44%, definido como eliminación del sustrato y ausencia de inducibilidad.
Las complicaciones más frecuentes fueron infección (78%), fracaso renal con diálisis (33%) y sangrado mayor (22%). La estancia hospitalaria media fue de 43 días (17 en UCI). La mortalidad intrahospitalaria fue del 22% y la recurrencia de TV durante el ingreso del 11%.

Conclusiones: En nuestra experiencia, el uso de ECMO-VA periférico en ablación de TV facilita el mapeo e inducción y permite mayor éxito del procedimiento. No obstante, son pacientes en situación crítica con alta tasa de complicaciones relacionadas con su evolución, el procedimiento y el soporte circulatorio. A pesar de ello, consideramos que estos resultados apoyan su uso en pacientes seleccionados, especialmente en centros con experiencia y equipos multidisciplinares especializados.

Características basales, procedimientos, complicaciones y resultados de la población estudiada

Variable	Resultado
N	9
Edad, años	67.9 +/- 5.2
Sexo masculino	7 (77.8)
FEVI, %	29.7 +/- 11.7
Cardiopatía isquémica	5 (55.6)
Escala PAINESD, puntos	14.2 +/- 6.7
Tormenta arrítmica	8 (88.9)
Ventilación mecánica invasiva previa	7 (77.8)
Shock cardiogénico	3 (33.3)
ECMO-VA profiláctica por mala tolerancia esperada	5 (55.6)
ECMO-VA implantada previamente por indicación clínica	4 (44.4)
Éxito completo del procedimiento	4 (44.4)
Sangrado mayor	2 (22.2)
Necesidad de diálisis	3 (33.3)
Infección intrahospitalaria	7 (77.8)
Tiempo de estancia en UCI, días	17.3 +/- 15.4
Tiempo de hospitalización, días	43.2 +/- 27.2
Mortalidad intrahospitalaria	2 (22.2)
Recurrencia de TV clínica en el ingreso	1 (11.1)

Las variables continuas se expresan como media +/- desviación estándar. Las variables categóricas se expresan como frecuencia (porcentaje). N, tamaño muestral; FEVI, fracción de eyección del ventrículo izquierdo; ECMO-VA, oxigenación por membrana extracorpórea venoarterial; UCI, unidad de cuidados intensivos; TV, taquicardia ventricular.