



4006-4. FACTORES PRONÓSTICOS EN EL SOPORTE CIRCULATORIO MEDIANTE OXIGENADOR EXTRACORPÓREO DE MEMBRANA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

Marta Alonso Fernández de Gatta, Soraya Merchán Gómez, Miryam González Cebrián, Elisabete Alzola Martínez de Antoñana, Alejandro Diego Nieto, Marta López Serna, Lucía Rodríguez Estévez y Pedro Luis Sánchez Fernández, del Complejo Asistencial Universitario de Salamanca, Salamanca.

Resumen

Introducción y objetivos: El oxigenador extracorpóreo de membrana venoarterial (ECMO-VA) proporciona soporte cardiopulmonar efectivo en el *shock* cardiogénico y otras situaciones de compromiso hemodinámico, no exento de mortalidad y complicaciones. Nuestro objetivo fue identificar posibles factores predictores pronósticos mediante el análisis de los resultados del programa de ECMO-VA en un hospital terciario formado por un equipo multidisciplinar.

Métodos: Análisis retrospectivo de todos los casos de implante de ECMO-VA en nuestro centro, atendiendo a características basales y del implante, complicaciones y supervivencia.

Resultados: Entre 2013 y abril de 2018 se implantaron 70 ECMO-VA. En la tabla 1 se recogen las características basales de los pacientes, la situación al ingreso y del implante. El 90% de los pacientes sufrió alguna complicación (figura). Se asoció a mayor tasa de complicaciones la presencia de diabetes mellitus ($p = 0,028$), tabaquismo ($p = 0,045$), antecedentes de sangrado ($p = 0,029$) o cardiopatía ($p = 0,021$), IRC ($p = 0,002$), un mayor valor de bilirrubina al implante ($p = 0,002$), una FEVI menor ($p = 0,019$), la presencia de disfunción del ventrículo derecho ($p = 0,025$), así como un mayor tiempo en ECMO ($p = 0,006$) o con ventilación mecánica ($p = 0,002$). La supervivencia fue del 45,7% (32 pacientes) al alta, de 37,3% (67) a los 6 meses y de 29,5% (61) al año. Las causas de muerte más frecuentes fueron el fallo multiorgánico (FMO) (44,7%) y la encefalopatía anóxica (23,7%). Una menor FEVI posimplante se asoció con una disminución de la supervivencia ($p = 0,001$), así como un mayor valor de lactato ($p = 0,001$) y LDH ($p = 0,038$) o la presencia de parada cardiorrespiratoria preimplante y el tiempo de la misma ($p = 0,001$ para ambos). La presencia de complicaciones vasculares, el sangrado y las infecciones se asociaron a menor supervivencia ($p = 0,001$).



Complicaciones.

Características basales y del implante

Características basales (n = 70)		Situación al ingreso		Características procedimiento	
Edad (media + DE)	60,7 ± 10,2	Ingreso SCA (n, %)	34 (48,6%)	Implante percutáneo (n, %)	47 (67,15)
				Arteria femoral (n, %)	55 (78,6%)
				Vena femoral (n, %)	63 (90%)
Varones(n, %)	52 (74,3%)	Puente a recuperación (n, %)	64 (91,4%)	Canalización art. femoral superficial (n, %)	38 (54,3%)
				Implante central (n, %)	6 (8,6%)
Factores de riesgo cardiovascular		Indicación		BCIAo (n, %)	34 (48,6%)
Hipertensión arterial (n, %)	34 (48,6%)	Shock cardiogénico (n, %)	34 (48,6%)		
Diabetes mellitus (n, %)	22 (31,4%)	PCR (n, %)	7 (10%)		
Dislipemia (n, %)	35 (50%)	Tormenta arrítmica (n, %)	6 (8,6%)		
IMC (media + DE)	23 ± 0,5	Intervencionismo alto riesgo (n, %)	7 (10%)		
Tabaquismo (n, %)	38 (54,3%)	Shock poscardiotomía (n, %)	14 (20%)		

Enfermedad arterial periférica (n, %)	8 (11,4%)	Otros (n, %)	2 (2,9%)		
AP cardiológicos (n, %)	30 (42,9%)	Datos analíticos		Fármacos	
Cardiopatía isquémica (n, %)	18 (25,7%)	pH	7,25 ± 0,19	Noradrenalina(n, %)	58 (82,8%)
Cardiopatía valvular (n, %)	8 (11,4%)	Lactato (mmol/l)	6,52 ± 4,5	Dobutamina (n, %)	57 (81,4%)
Miocardopatía no isquémica (n, %)	3 (4,3%)	Creatinina (mg/dl)	1,56 ± 1,6	Adrenalina (n, %)	17 (24,3%)
Otras (n, %)	2 (2,9%)	Hemoglobina (g/dl)	12,26 ± 2,7	Levosimendán (n, %)	13 (18,6%)
		Plaquetas (× 10 ³ /?)	161,8 ± 81,7		
		FEVI (% medio + DE)	29,86 ± 16,7	Implante intraparada (n, %)	16 (22,9%)
Insuficiencia renal crónica (n, %)	4 (5,7%)	Disfunción VD (n, %)	34 (48,6%)		
EPOC (n, %)	3 (4,3%)	PCR preimplante (n, %)	37 (52,9%)	Tiempo en ECMO (días, DE)	4,64 ± 3,4

BCIAo: balón de contrapulsación intraaórtico; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; FEVI: función sistólica del ventrículo izquierdo; PCR: parada cardiorrespiratoria; SCA: síndrome coronario agudo; VD: ventrículo derecho.

Conclusiones: El implante de ECMO-VA es una herramienta factible y eficaz en situaciones de compromiso cardiocirculatorio. Las complicaciones son frecuentes y aumentan cuanto mayor es el tiempo de soporte, con la presencia de comorbilidades y cuanto mayor es la disfunción biventricular. La situación más evolucionada de *shock*, la aparición de complicaciones y la PCR previo al implante disminuyen la supervivencia significativamente en estos pacientes. La identificación de factores pronósticos ayudaría en la selección de los mejores candidatos a asistencia con ECMO.