Rev Esp Cardiol. 2020;73(Supl 1): 789

Revista Española de Cardiología

6034-347. EXPERIENCIA, FACTIBILIDAD Y COMPLICACIONES DEL TRANSPORTE DE PACIENTES BAJO SOPORTE CON OXIGENADOR CON MEMBRANA EXTRACORPÓREA VENOARTERIAL

Gilles José Barreira de Sousa[1], Marta Alonso Fernández de Gatta[2], Soraya Merchán Gómez[1], Miryam González Cebrián[1], Elisabete Alzola Martínez de Antoñana[1], Alejandro Diego Nieto[1], Inés Toranzo Nieto[1], Alfredo Barrio Rodríguez[1], Francisco Martín Herrero[1], Marta López Serna[1], Lucía Rodríguez Estévez[1], Jean Carlos Núñez García[1], Javier González Martín[1], Ángel Hernández Martos[1] y Pedro Luis Sánchez Fernández[1]

[1]Complejo Asistencial Universitario de Salamanca. [2]Complejo Asistencial Universitario de Salamanca-CM19/00055 Instituto de Salud Carlos III (Cofinanciado Fondo Social Europeo "FSE Invierte en tu Futuro").

Resumen

Introducción y objetivos: El oxigenador con membrana extracorpórea venoarterial (ECMO-VA) permite soporte circulatorio y respiratorio en diferentes situaciones de compromiso hemodinámico. En determinados casos se requiere el traslado interhospitalario de estos pacientes con el fin de proporcionar diferentes tratamientos. Existe variabilidad en el personal y material de traslado según los centros. Nuestro objetivo fue describir la experiencia, la factibilidad y las complicaciones de los traslados interhospitalarios de pacientes con ECMO-VA en nuestro centro.

Métodos: Análisis retrospectivo de los traslados realizados por el personal de un hospital terciario de pacientes con ECMO-VA Maquet Cardiohelp®. En base a la experiencia se desarrolló un protocolo abreviado para uso en nuestro centro.

Resultados: De un total de 117 ECMO-VA (Nov-13 a feb-20) implantados por nuestro equipo, 18 pacientes precisaron un traslado por vía terrestre mediante ambulancia medicalizada (distancia máxima de 250 Km). En 3 casos (16,7%) se trató de trasporte primario en el que nuestro equipo se desplazó a otro centro para implante de ECMO y posterior traslado a nuestro hospital. En 15 (83,3%) pacientes se realizó trasporte secundario por nuestro equipo a otro centro por distintos motivos: trasplante cardiaco (7 pacientes), upgrade otra asistencia (3 pacientes), requerir cirugía cardiaca compleja (4 pacientes), o por tratarse de su centro de referencia (1 paciente). En 55,6% de los pacientes tenían implantado un balón de contrapulsación intraaórtico y 5,6% Impella CP asociado al traslado. Todos ellos fueron trasladados bajo intubación orotraqueal y conexión a ventilación mecánica. Las características basales, situación al implante, complicaciones durante el ingreso y supervivencia final se describen en la tabla. Todos los pacientes se trasladaron de manera exitosa sin complicaciones destacables. De nuestra experiencia se deriva un protocolo abreviado de transporte en ECMO-VA para uso en nuestro centro (fig.).

Características basales y del implante, complicaciones y supervivencia

Características basales (n = 18)	Edad (media + DE)	56,67 ± 9,7		Implante percutáneo	15 (83,3%)
	Varón (n, %)	14 (77,8%)		Fémoro-femoral	17 (94,4%)
	Antecedentes cardiológicos (n, %)	9 (50,0%)		+BCIAo	10 (55,6%)
				+Impella	1 (5,6%)
Situación al ingreso	Indicación (n, %)		Características implante (n, %)	Fármacos al implante	
				Noradrenalina	15 (83,3%)
	Shock cardiogénico	11 (61,1%)		Dobutamina	12 (66,7%)
	PCR refractaria	1 (5,6%)		Adrenalina	5 (27,8%)
	Tormenta arrítmica	7 (7,7%)			
	Shock poscardiotomía	2 (11,1%)		Tiempo en ECMO (días) (media, DE)	7,55 ± 5,15
	Datos analíticos (media, DE)			Vasculares	4 (22,2%)
	pH	6,90 ± 1,73	Complicaciones durante el ingreso (n, %)	Sangrado	6 (33,3%)
	Lactato (mmol/L)	4,75 ± 3,69		Infección	6 (33,3%)
	Creatinina (mg/dl)	1,93 ± 2,90		Ictus isquémico/hemorrágico	2 (11,1%)

Hemoglobina (g/dl)	11,72 ± 2,36	Terapia sustitución renal	2 (11,1%)	
Plaquetas (× 10^3/?L)	148,72 ± 67,04	Traqueostomía	2 (11,1%)	
FEVI (%) (media + DE)	23,17 ± 10,37			
		Supervivencia al alta (n, %)	10 (55,6%)	
Disfunción VD (n, %)	12 (66,7%)			
PCR preimplante (n, %)	49 (53,8%)		Encefalopatía anóxica	1 (5,6%)
Tiempo de PCR (min) (media + DE)	30,8 ± 24,2	Causas de fallecimiento (n, %)	Shock/FMO refractario	2 (11,1%)
			Hemorragia	2 (11,1%)
			Otras	2 (11,1%)

BCIAo: balón de contrapulsación intraaórtico; FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo; FMO: fallo multiorgánico; PCR: parada cardiorrespiratoria; VD: ventrículo derecho.

Protocolo abreviado de traslado en ECMO-VA.

Conclusiones: Los resultados del registro muestran la seguridad y la factibilidad del traslado interhospitalario de pacientes bajo soporte mecánico circulatorio, evidenciando ausencia de complicaciones y mortalidad cuando se realiza por un equipo entrenado. Es necesario implementar protocolos de transporte en ECMO-VA adaptados a las características del centro implantador.