Rev Esp Cardiol. 2013;66 Supl 1: 8

Revista Española de Cardiología

4001-8. DESARROLLO DE UN PROGRAMA DE SOPORTE CIRCULATORIO CON ECMO. IMPACTO DE UN PLAN FORMATIVO EN LA CURVA DE APRENDIZAJE

Manuel Cobo Belaustegui[1], Virginia Burgos Palacios[1], Marta Ruiz Lera[1], Miguel Llano Cardenal[1], Ángela Canteli Álvarez[1], Cristina Castrillo Bustamante[1], José Francisco Gutiérrez Díez[2] y Rodrigo Sancho Carrancho[3] del [1]Servicio de Cardiología del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander (Cantabria), [2]Servicio de Cirugía Cardiovascular del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander (Cantabria) y [3]Hospital Virtual Valdecilla, Santander (Cantabria).

Resumen

Introducción: La ECMO VA es un sistema de soporte circulatorio (SC) cuyo uso está cada vez más extendido. El programa de SC con ECMO comenzó en nuestro hospital en abril de 2009. Hemos introducido diversas estrategias de mejora: Cambios en la técnica de canulación, selección de los pacientes, estrategias de anticoagulación y desarrollo de un plan de formación continuada basado en charlas, talleres y programa de entrenamiento en el centro de simulación. El objetivo es analizar el impacto de estas medidas en los resultados y en la evolución de la curva de aprendizaje.

Métodos: Dispositivos implantados 117 (53 ECMO VA a 50 pacientes con patologías cardiacas). Señalamos punto de corte en Mayo de 2011 (inicio del programa de entrenamiento en el centro de simulación). Describimos la evolución de los pacientes en ambos periodos. Realizamos análisis uni y multivariable utilizando el periodo de implantación como variable de estratificación.

Resultados: Apreciamos cambios significativos en la etiología que motiva la indicación del soporte en el segundo periodo, manteniendo intacta la supervivencia a pesar de ser una población significativamente de más edad. Se observa una tendencia a menor tasa de sangrado, reintervenciones e infecciones, relacionados con cambios en la técnica quirúrgica y curva de aprendizaje de los cirujanos, al igual que una tendencia a menor mortalidad tras el inicio del plan de formación. En el análisis multivariable el único factor con impacto sobre la supervivencia es la etiología que motiva la indicación del soporte (p = 0,019). La tabla muestra las características y evolución de los pacientes en ambos periodos, las diferencias en las complicaciones más importantes y en la supervivencia.

Figura. Curvas de supervivencia.

Características y evolución de los pacientes

	Primer periodo	Segundo periodo	Diferencias

Nº dispositivos/ Nº pacientes	27/24	26/26	
Edad	50 (22-65)	58 (43-81)	0,028
Sexo	66,7% varones	76,9% varones	0,42
Escala Intermacs 1	92,60%	96,20%	0,575
Indicación del soporte	Post-CEC: 7,4%	Post-CEC: 50%	0,016
	Post-Tx: 33,3%	Post-Tx: 19,2%	
	Post-IAM: 22,2%	Post-IAM: 15,4%	
	MCD: 18,5%	MCD: 3,8%	
	Miocarditis: 3,7%	Miocarditis: 3,8%	
	TEP: 3,7%	TEP: 7,7%	
	Tóxica: 11,1%	Tóxica: 0%	
	T. arrit: 0	T. arrit: 3,8%	
Objetivo	Recuperación: 81,5%	Recuperación: 88,4%	0,423
	Tx: 14,8%	Tx: 3,8%	
	Decisión 0%	Decisión: 3,8%	
	Otra VAD: 3,7%	Otra VAD: 3,8%	
Tiempo inicio anticoagulación	14,8 + 19,6	16,4 + 13,57	0,756
Sangrados	18 (66,7%)	11 (42,3%)	0,075
Reintervenciones	12 (44,4%)	9 (34,6%)	0,465

Infecciones	16 (59,3%)	10 (43,5%)	0,266
Isquemia EEII	5 (18,5%)	5 (19,2%)	0,947
Éxito	19 (70,4%)	20 (76,92%)	0,589
Supervivencia	12 (50%)	14 (54%)	0,983

Conclusiones: El desarrollo de un plan de formación continuada con entrenamiento en un centro de alto rendimiento, usando la simulación clínica como herramienta docente, ha modificado de forma significativa nuestras pautas de indicación de soporte circulatorio con ECMO, factor que en nuestra serie tiene un impacto estadísticamente significativo sobre la supervivencia de los pacientes.