



6018-591. PROGRAMA DE SOPORTE CIRCULATORIO DE CORTA DURACIÓN CON LEVITRONIX CENTRIMAG[®]. IMPACTO DE UN PLAN FORMATIVO EN LA CURVA DE APRENDIZAJE

Marta Ruiz Lera¹, Virginia Burgos Palacios¹, Manuel Cobo Belaustegui¹, Ángela Canteli Álvarez¹, Cristina Castrillo Bustamante¹, Miguel Llano Cardenal¹, José Aurelio Saralde Aguayo² y José Maestre Alonso³ del ¹Servicio de Cardiología del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander (Cantabria), ²Servicio de Cirugía Cardiovascular del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander (Cantabria) y ³Hospital Virtual Valdecilla, Santander (Cantabria).

Resumen

Introducción: Los dispositivos de soporte circulatorio (SC) de corta duración Levitronix Centrimag[®] se han consolidado como último escalón de tratamiento de la Insuficiencia cardiaca refractaria. El programa de SC comenzó en nuestro hospital en abril de 2009. Hemos introducido diversas estrategias de mejora: Cambios en la técnica de canulación, selección de pacientes, estrategias de anticoagulación y desarrollo de un plan de formación continuada (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 (29 asistencias ventriculares; 13 izquierdas, 16 biventriculares). 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: Los 2 grupos son homogéneos en edad, sexo e indicación del soporte. Se aprecian diferencias significativas en el nivel de la escala INTERMACS y uso de ECMO como puente a la asistencia en el segundo periodo. Aunque no se aprecian diferencias significativas en las complicaciones mayores debido al tamaño de la muestra, sí una tendencia a menor tasa de sangrado, reintervenciones e infecciones. Existen diferencias importantes en la supervivencia, con disminución significativa de la mortalidad en el segundo periodo. En el análisis multivariable el único factor con impacto sobre la supervivencia es la implantación posterior al inicio del plan formativo ($p = 0,046$). 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	Diferencia
Nº asistencias (izdas/biventriculares)	14 (5/9)	15(8/7)	
Edad	48 (21-65)	51 (24-67)	0,446
Sexo	57,1% varones	73,3% varones	0,450
Escala Intermacs	1- 21,4%	1- 40%	0,045
	2- 7,1%	2- 33,3%	
	ECMO previa 71,4%	ECMO previa 26,7%	
Indicación del soporte	Post-CEC 0%	Post-CEC 6,7%	0,524
	Post-Tx14,3%	Post-Tx 0%	
	Post-IAM 42,9%	Post-IAM 46,7%	
	MCD28,6%	MCD 33,3%	
	Miocarditis7,1%	Miocarditis 6,7%	
	MCH7,1%	MCH 0%	
	MCR- 0%	MCH 0%	
Objetivo	Recuperación 50%;Tx 50%	Recuperación 26,7%; Tx 73,3%	0,196
Tiempo inicio anticoagulación	20,29 + 32,09	24,33 + 17,02	0,7
Sangrados	10 (71,4%)	7 (46,7%)	0,176
Reintervenciones	10 (71,4%)	8 (53,3%)	0,316
Infecciones	9 (64,3%)	7 (50%)	0,445

Días implante-extubación	12,44 + 7,91	9,6 + 4,17	0,247
Éxito	8 (57,1%)	10 (71,4%)	0,43
Supervivencia	5 (35,7%)	11 (73,3%)	0,042

Conclusiones: Implementar técnicas complejas y específicas como el SC de corta duración, supone poner en marcha un programa multidisciplinar cuyo éxito depende de diversos factores, entre ellos poder acelerar la curva de aprendizaje del personal implicado. El desarrollo de un plan de formación continuada con entrenamiento en un centro de alto rendimiento, usando la simulación clínica como herramienta docente, tiene un impacto estadísticamente significativo sobre la supervivencia de los pacientes.