Rev Esp Cardiol. 2021;74(Supl 1): 551

Revista Española de Cardiología

6026-14. EVOLUCIÓN PARÁMETROS HEMODINÁMICOS, ECOCARDIOGRÁFICOS Y ANALÍTICOS TRAS EL IMPLANTE DE UNA ASISTENCIA VENTRICULAR IZQUIERDA DE LARGA DURACIÓN Y FLUJO CONTINUO

Daniela Cristina Mitroi, Francisco José Hernández Pérez, Manuel Gómez Bueno, Laura Pérez Gómez, Mercedes Rivas Lasarte, Sara Lozano Jiménez, Vanessa Moñivas Palomero, Paloma Remior Pérez, Susana Mingo Santos, María Reyes Iranzo Valero, Jessica García Suárez, Víctor Manuel Ospina Mosquera, Susana Villar García y Javier Segovia Cubero

Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda, Madrid.

Resumen

Introducción y objetivos: Las asistencias ventriculares de larga duración (LVAD) son una de las pocas alternativas terapéuticas en situación de insuficiencia cardiaca terminal así como puente a trasplante cardiaco (TxC) en aquellos pacientes que presentan contraindicaciones potencialmente reversibles.

Métodos: Incluimos de forma prospectiva a todos los pacientes a los que se les implanto una LVAD de flujo continuo en nuestro centro entre 2010 y 2021. El objetivo fue estudiar el impacto hemodinámico, ecocardiográfico y analítico de dicha intervención en los meses posteriores al implante. Para el análisis estadístico se empleó el test t de Student para muestras pareadas.

Resultados: Se implantaron 2 Incor, 4 HeartWare y 16 HeartMate3. La mediana del tiempo asistido fue de 355 días. El propósito del implante fue terapia de destino en 8 pacientes (36%), puente a TXC en 6 pacientes (28%) y puente a decisión en 8 pacientes (36%), En el grupo de puente a decisión 6 pacientes (27% del total) tenían hipertensión pulmonar (HTP) que contraindicaba TxC. Desde el punto de vista hemodinámico se observó una clara disminución de presión arterial pulmonar (PAP) media (37 ± 8 vs 19 mmHg ± 5, p 0,0001) y de la presión capilar (PCP) (22 ± 6 vs 9 mmHg ± 5, p 0,0001) (fig.). El índice cardiaco pre y post-LVAD (2,08 ± 0,5 vs 2,31 L/min/m^2 ± 0,3) así como la presión venosa central (7,3 ± 4 vs 6 mmHg ± 3) no mostraron diferencias significativas. En el grupo de pacientes puente a TxC que presentaban HTP prohibitiva se consiguió reversibilidad en 100% de los casos. En ecocardiogramas seriados se observó una disminución significativa del diámetro telediastólico del ventrículo izquierdo (basal 64 ± 10 vs 59 ± 7 mm, p 0,013) así como del TAPSE (basal 14,6 ± 2 vs 11,7 ± 3 mm, p 0,014) que a los 3 y 6 meses del implante ya no muestra diferencia significativa. Desde el punto de vista analítico se observó mejoría significativa de la creatinina, de la bilirrubina y de la albumina a los 3 meses del implante (tabla).

Parámetros analíticos y ecocardiográficos tras el implante de una LVAD

Parámetro	Tiempo desde implante LVAD

	Basal	1 mes	3 meses	6 meses
Albúmina mg/dl	3,7 ± 4	3,9 ± 5	4,0 ± 0,3*	4,1 ± 0,2*
Creatinina mg/dl	1,4 ± 0,6	1,1 ± 0,7	1,08 ± 0,4*	1,07 ± 0,4*
Bilirrubina mg/dl	1,1 ± 0,5	0,9 ± 0,6	0,9 ± 0,5*	0,9 ± 0,5
AST UI/l	34 ± 26	33 ± 26	24 ± 7	25 ± 8
ALT UI/l	37 ± 40	28 ± 24	23 ± 10	24 ± 8
NT pro-BNP pg/ml	5.347 ± 4.963	4.792 ± 5.405	3.142 ± 3.373	2.741 ± 2.130
Diámetro TD VI mm	64 ± 10	59 ± 7*	60 ± 8	61 ± 6
TAPSE mm	14,6 ± 2	11,7 ± 3*	13,1 ± 3	14,2 ± 2

*p 0,05, LVAD: asistencia ventrículo izquierdo; TD: telediastólico; VI ventrículo izquierdo.

Evolución presión pulmonar media y presión capilar pulmonar tras implante LVAD.

Conclusiones: En nuestra cohorte de pacientes se observó una clara mejoría de la PAP media y de la presión capilar pulmonar tras implante LVAD lo que refuerza su empleo cuando hay HTP que contraindica TxC. Asimismo mejora los índices de funcionamiento hepático y renal y produce una descarga del ventrículo izquierdo.