



6042-612. EVOLUCIÓN DE HIPERTENSIÓN PULMONAR COMBINADA TRAS IMPLANTE DE ASISTENCIA BIVENTRICULAR PULSÁTIL PUENTE A TRASPLANTE

Eduardo Zatarain Nicolás¹, Jesús Velásquez Rodríguez¹, Iago Sousa Casanovas¹, Carlos Ortiz Bautista¹, María Jesús Valero Masa¹, Manuel Ruiz Fernández², Hugo Rodríguez Abella², Adolfo Villa Arranz¹, Javier Hortal Iglesias³, Manuel Martínez Selles¹ y Francisco Fernández Avilés Díaz¹, del ¹Servicio de Cardiología, Fundación de Investigación Sanitaria, CiberCV, ²Servicio de Cirugía Cardíaca, ³Servicio de Anestesia. Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

Resumen

Introducción y objetivos: Los dispositivos de asistencia biventricular pulsátil (DABV-P) permiten el puente al trasplante en individuos con fallo biventricular. El corazón artificial total impide la medición de presiones pulmonares y hemodinámica por la imposibilidad de utilización del catéter de Swan-Ganz. Los DABV-P paracorpóreos permiten la medición de estos parámetros pero la evidencia en la literatura sobre la evolución de la hipertensión pulmonar (HP) con estos dispositivos es escasa.

Métodos: Estudio unicéntrico, observacional realizado en hospital terciario con programa de trasplante. Se registraron los datos de los pacientes asistidos con dispositivos de media larga duración. Se revisaron los datos de 5 pacientes con DABV-P paracorpóreo indicado como puente a trasplante por IC refractaria e hipertensión pulmonar mixta (5 varones, edad media 62 ± 15 años). Se recogieron prospectivamente variables analíticas, clínicas y hemodinámicas antes y después de la asistencia.

Resultados: Todos los implantes fueron electivos, INTERMACS 2 (4 pacientes) y 4 (1paciente). El tiempo medio de asistencia hasta el primer cateterismo posimplante fue de $8,6 \pm 3,8$ semanas. 3 de los 5 pacientes pudieron ser trasplantados, 2 fallecieron antes del trasplante por complicaciones (1 ictus hemorrágico, 1 fallo multiorgánico por sepsis). Los parámetros hemodinámicos se resumen en la tabla. Hubo una reducción significativa de las presiones pulmonares y enclavadas con mejoría no significativa del gradiente transpulmonar (figura A) ni del gasto cardiaco (cálculo por termodilución en 2 pacientes, Fick en 2 pacientes y estimación de asistencia en 1P sin apertura de prótesis aórtica biológica). Las resistencias pulmonares se redujeron de forma significativa (figura B). 3 de los 5 pacientes pudieron ser trasplantados, 2 fallecieron antes del trasplante por complicaciones (1 ictus hemorrágico, 1 fallo multiorgánico por sepsis). De los trasplantados, 2 sufrieron fallo de ventrículo derecho postrasplante, todos bajo tratamiento con NO. Ninguno requirió soporte circulatorio. 2 pacientes sufrieron sangrado perioperatorio y politransfusión. Los 3 pacientes trasplantados pudieron ser dados de alta.



Diferencias en gradiente transpulmonar y resistencias pulmonares tras asistencia.

Valores hemodinámicos pre y posasistencia biventricular con dispositivos pulsátiles paracorpóreos

	Pre-DABV	Post-DABV	p
AD (mmHg)	13,8 ± 5,7	6 ± 4	0,036
PAPS (mmHg)	75 ± 10	45 ± 8	0,004
PAPD (mmHg)	39 ± 6	21 ± 4	0,002
PAPm (mmHg)	51 ± 7	29 ± 6	0,001
PCP (mmHg)	30 ± 4	14 ± 6	0,002
GTP (mmHg)	21 ± 4	16 ± 4	0,73
GC (l/min)	5,3 ± 0,7	5,6 ± 1,1	0,69
RVP (UW)	4 ± 0,6	2,4 ± 0,5	0,008

AD: aurícula derecha; PAPS: presión arterial pulmonar sistólica; PAPD: diastólica; PAPm: media; PCP: presión capilar pulmonar; GTP: gradiente transpulmonar; GC: gasto cardiaco; RVP: resistencia vascular pulmonar.

Conclusiones: Los DABV-P paracorpóreos permiten la medición de hipertensión pulmonar combinada pretrasplante y reducen significativamente las resistencias vasculares pulmonares. Estos dispositivos permiten el puente a trasplante con importante morbimortalidad.