

## Dispositivos actuales, ABIOMED. Experiencia

Margarita Olivares Conejero<sup>(1)</sup>, Paula Barreda Vega<sup>(2)</sup>, Juana Cautado Bernardo<sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup>Perfusionista. Hospital Universitario de Bellvitge. Barcelona.

<sup>(2)</sup>Perfusionista. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Santander.

<sup>(3)</sup>Perfusionista. Hospital Universitario Central de Asturias. Oviedo.

---

### Resumen

El objetivo de este trabajo es una breve descripción del sistema ABIOMED y una revisión de nuestra experiencia en la utilización del mismo sistema.

El BVS5000 es un dispositivo mecánico de soporte ventricular, diseñado inicialmente para la recuperación cardíaca en los fallos postcardiotomía, siendo su utilización posterior en el shock cardiogénico como puente al trasplante. Es un sistema de asistencia ventricular pulsátil y asincrónico. Funciona independiente de cualquier actividad eléctrica del corazón sin existir ninguna conexión eléctrica entre el sistema y el paciente, siendo capaz de proporcionar soporte

circulatorio mecánico en caso de disfunción ventricular izquierda, derecha, o biventricular.

En el Hospital de Bellvitge con el sistema Abiomed, se han implantado 42 asistencias, 41 con la bomba BVS5000 y 1 con el ventrículo AB5000, desde noviembre de 1992 hasta finales del 2007.

De los 42 pacientes a los que se instauró el sistema Abiomed, 36 eran hombres y 6 mujeres, con edades comprendidas entre 15 y 77 años, a 24 pacientes se implantó AVM izquierda, en 2 pacientes la AVM fue derecha y en los 16 pacientes restantes la AVM fue biventricular.

### Summary

The objective of this work is a brief description of ABIOMED SYSTEM and a revision of our experience in its use.

The BVS5000 is a mechanical device of ventricular support, initially designed for the cardiac recovery in those cases of post-cardiotomy failures, being their later use in the cardiogenic shock as a bridge to the transplantation. It is a system of pulsation and asynchronous ventricular support. It works independently of any electrical heart activity without an electrical connection between the system and the patient, being

able to provide mechanical circulatory support in case of ventricular left, right or biventricular dysfunction.

In Bellvitge hospital, 42 assistances (41 with pump BVS5000 and 1 with ventricle AB5000) were implanted with the Abiomed system, from November, 1992 to the end of 2007; of the 42 patients with the Abiomed system established, 36 were men and 6 women, with ages between 15 and 77; 24 patients were implanted AVM left side, in 2 patients the AVM was right sided, and in the remaining 16 the AVM was biventricular.

---