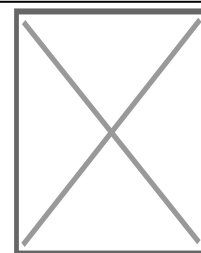


# Revista Española de Cardiología



## 6033-421. ASISTENCIA VENTRICULAR TIPO IMPELLA; UNA NUEVA HERRAMIENTA EN EL LABORATORIO DE HEMODINÁMICA

Pablo Díez-Villanueva, Amparo Benedicto, Jorge Salamanca, Fernando Rivero, Javier Cuesta, Antonio Rojas, Río Aguilar y Fernando Alfonso del Servicio de Cardiología, Hospital Universitario de La Princesa, Madrid.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** Dispositivos de asistencia ventricular como el Impella permiten mantener un adecuado soporte hemodinámico en pacientes con cardiopatía isquémica y disfunción ventricular grave con alto riesgo quirúrgico que se someten a intervencionismo coronario percutáneo (ICP), y también en pacientes en situación de *shock* cardiogénico refractario.

**Métodos:** En noviembre de 2015 iniciamos en nuestro centro un programa caracterizado por el implante percutáneo de asistencia circulatoria tipo Impella CP de 4 litros. Describimos las características basales de los pacientes a los que implantamos este dispositivo en nuestro servicio, así como su indicación, duración y manejo de la asistencia, y la evolución durante el seguimiento.

**Resultados:** Implantamos un Impella en 4 pacientes (todos varones, edad media 68 años, función ventricular izquierda -FEVI- media antes del implante 16%) por insuficiencia cardíaca (IC) o angina. En 3 de ellos el dispositivo permitió conseguir un adecuado soporte hemodinámico para asistir el ICP de muy alto riesgo, revascularizándose las arterias responsables, mientras que en el cuarto paciente, en situación de *shock* cardiogénico refractario (INTERMACS 2), la asistencia ventricular permitió mejorar y estabilizar su situación hemodinámica y sobrevivir a dicho escenario. Sus características se recogen en la tabla. El implante se realizó mediante acceso femoral en todos los casos, precisando soporte inotrópico periprocedimiento los pacientes 2, 3 y 4. Los pacientes 1 y 3 precisaron transfusión de 2 concentrados de hemáties cada uno por anemia (el paciente 1 precisó cierre quirúrgico de la arteriotomía por fallo del dispositivo Prostar). Ningún paciente presentó complicaciones graves, como ictus o isquemia en extremidades inferiores. La FEVI media durante el seguimiento fue 32%.

Características basales, indicación y evolución de los pacientes a los que implantamos un dispositivo Impella en nuestro centro

| Paciente | Sexo, edad (años) | Indicación  | Antecedente              | Enfermedad de base | FEVI previa | Intervención           | Tiempo asistencia | FEVI seguimiento | Seguimiento   |
|----------|-------------------|-------------|--------------------------|--------------------|-------------|------------------------|-------------------|------------------|---------------|
| 1        | Varón, 63         | Angina + IC | Infarto crónico inferior | 3 vasos            | 23%         | ICP (4 <i>stents</i> ) | 4 horas           | 26%              | 6 meses, vivo |

|   |              |                                             |                                                                |                     |     |                         |           |     |                  |
|---|--------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------|-----|-------------------------|-----------|-----|------------------|
| 2 | Varón,<br>70 | IC                                          | Múltiples<br>revascularizaciones<br>quirúrgica y<br>percutánea | Tronco y 3<br>vasos | 9%  | ICP (4 <i>stents</i> )  | 4 horas   | 26% | 4 meses,<br>vivo |
| 3 | Varón,<br>68 | IC                                          | Infarto crónico<br>inferoposterior                             | Tronco y 3<br>vasos | 24% | ICP (4 <i>stents</i> )  | 1.5 horas | 40% | 2 meses,<br>vivo |
| 4 | Varón,<br>71 | <i>Shock</i><br>cardiogénico<br>refractario | No antecedente<br>cardiológico                                 | Infarto<br>anterior | 10% | Soporte<br>hemodinámico | 6 días    | 35% | 1 mes, vivo      |

FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo; IC: insuficiencia cardiaca; ICP: intervencionismo coronario percutáneo.

**Conclusiones:** Nuestra experiencia inicial demuestra que el dispositivo Impella CP permite un adecuado soporte circulatorio en pacientes sometidos a ICP complejas por su alto riesgo quirúrgico, disminuyendo el riesgo asociado a dichas intervenciones. El uso de esta asistencia en pacientes en situación de *shock* cardiogénico refractario permite también estabilizar la situación hemodinámica y general como puente a recuperación o a otras terapias, constituyendo parte del arsenal terapéutico disponible en el tratamiento de la insuficiencia cardiaca aguda.