



# Revista Española de Cardiología



## 5006-9. DISPOSITIVOS FENESTRADOS DE FABRICACIÓN PROPIA PARA EL CIERRE DE DEFECTOS CARDIACOS CONGÉNITOS. SERIE DE CASOS

Ariana González García<sup>1</sup>, César Abelleira Pardeiro<sup>1</sup>, Santiago Jiménez Valero<sup>1</sup>, Enrique Balbacid Domingo<sup>1</sup>, Guillermo Galeote García<sup>1</sup>, Alfonso Jurado Román<sup>1</sup>, Daniel Tébar Márquez<sup>1</sup>, Borja Rivero Santana<sup>1</sup>, José Ruiz Cantador<sup>1</sup>, Pablo Merás Colunga<sup>1</sup>, Regina Dalmau González-Gallarza<sup>1</sup>, Ángel García García<sup>2</sup>, Rosa González Davia<sup>3</sup>, Federico Gutiérrez Larraya<sup>1</sup> y José Raúl Moreno Gómez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid, España, <sup>2</sup>Hospital Infanta Sofía, San Sebastián de los Reyes (Madrid), España y <sup>3</sup>Hospital Infanta Cristina, Parla (Madrid), España.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** El cierre total de defectos intracardiacos congénitos (DIC) puede ser perjudicial si existe hipertensión pulmonar (HTP) o disfunción diastólica del ventrículo izquierdo (DDVI). En esos casos, el cierre parcial (CP) mantiene una comunicación restrictiva que puede aliviar la sobrecarga de volumen y previene una elevación súbita de presiones. El objetivo de este estudio es describir una serie de casos de CP de DIC con dispositivos fenestrados de fabricación propia (DFFP) mediante un *stent*.

**Métodos:** Estudio de serie de casos unicéntrico de pacientes con CP percutáneo de DIC con DFFP.

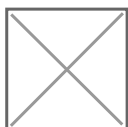
**Resultados:** Paciente 1: mujer de 66 años con comunicación interauricular (CIA) con sobrecarga del ventrículo derecho y deterioro de la clase funcional. En el cateterismo derecho (CD) se objetivó una presión de la arteria pulmonar (PAP) media de 28 mmHg y presión capilar pulmonar (PCP) de 14 mmHg. Se decidió CP fenestrado. Se seleccionó un dispositivo de cierre de CIA de 24 mm. Mediante aguja radial se atravesaron ambos discos y se avanzó una guía de 0,0014 (1A). Se dilató con dilatador de 6 French (1B) y se predilató con balones de alta presión (1C) para crear la fenestración (1D). Se implantó el dispositivo mediante técnica habitual (1E) y se liberó un *stent* vascular de 9 × 25 mm a través del dispositivo (1F). A los 3 meses la paciente está asintomática y con DFFP estable y permeable (1H). Paciente 2: Niña de 3 años con ductus arterioso persistente (DAP) con disnea y cianosis con el ejercicio e HTP grave bajo tratamiento con talidomida y macitentan. Tras CD se demostró descenso de PAP e incremento de Qp/Qs, por lo que se decide CP del DAP con DFFP. Se selecciona dispositivo de comunicación interventricular muscular de 14 mm y se realiza fenestración con un *stent* coronario de 4,5 × 18 mm según la técnica explicada previamente. A los 3 meses, la paciente está en clase funcional I de la NYHA y el DFFP está estable y permeable con una PAP sistólica estimada de 45 mmHg.

### Características pacientes

|      | Paciente 1 | Paciente 2 |
|------|------------|------------|
| Sexo | Mujer      | Mujer      |

|                                  |                                                 |                              |
|----------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>Edad (años)</b>               | 66                                              | 3                            |
| <b>Defecto intracardiaco</b>     | CIA                                             | DAP                          |
| <b>Patología asociada</b>        | DDVI                                            | HTP                          |
|                                  | Qp/Qs 2,1                                       | Qp/Qs 1,2                    |
|                                  | PAP 46/20 - 28 mmHg                             | PAP 72/33 - 52 mmHg          |
| <b>Cateterismo derecho basal</b> | RVP 1,9 UW                                      | RVP 10 UW.m <sup>2</sup>     |
|                                  | PCP 14 mmHg (22 tras test de sobrecarga salina) | PCP 7 mmHg                   |
|                                  |                                                 | Tras macitentan y tadalafil: |
|                                  |                                                 | Qp/Qs 2,1                    |
|                                  |                                                 | PAP 60/41 - 51 mmHg          |
|                                  |                                                 | RVP 6 UW.m <sup>2</sup>      |
| <b>Dispositivo de cierre</b>     | ASD occluder 24 mm                              | Muscular VSD occluder 14 mm  |
| <b>Fenestración</b>              | Stent vascular 9 × 25 mm                        | Stent coronario 4,5 × 18 mm  |
| <b>Antiagregación</b>            | AAS + clopidogrel                               | AAS                          |

CIA: comunicación interauricular; DAP: ductus arterioso persistente; DDVI: disfunción diastólica de ventrículo izquierdo; HTP: hipertensión pulmonar; PAP: presión arterial pulmonar; RVP: resistencia vascular pulmonar; PCP: presión capilar pulmonar; ASD: *atrial septal defect*; VSD: *ventricular septal defect*; AAS: ácido acetilsalicílico.



*Técnica de fenestración sobre dispositivo de cierre de comunicación interauricular.*

**Conclusiones:** El CP de DIC con DFFP es una opción factible y segura que se puede realizar en el laboratorio de hemodinámica. La opción de fenestración con *stent* permite mantener la fenestración

permeable a largo plazo a diferencia de otras técnicas, pudiéndose cerrar percutáneamente en el futuro en caso de ser necesario.