

Reporte de Caso Clínico: **Angioplastia Ductal con Stent, estrategia híbrida en neonato con flujo sistémico ductus dependiente.**

Autores: Cannata Sarmiento A., Falú R.

Introducción: La **interrupción del arco aórtico (IAA)** es una cardiopatía congénita (CC) compleja poco frecuente, caracterizada por la pérdida de continuidad entre la aorta ascendente y la aorta descendente localizada entre la arteria carótida común izquierda y la arteria subclavia izquierda. Representa aproximadamente el **1% de las CC**, siendo la **IAA tipo B** la variante más frecuente (60%). Se asocia habitualmente con comunicación interventricular (CIV), ductus arterioso persistente (DAP) y anomalías genéticas como la microdelección **22q11 (síndrome de DiGeorge)**. Dada esta anatomía **el flujo sistémico distal es ductus dependiente**. En pacientes seleccionados con anatomía compleja o elevado riesgo quirúrgico, la “Estrategia Híbrida” que combina **cerclaje bilateral de ramas pulmonares (CBRRPP)** y **angioplastia ductal (AD) con implante de stent** constituye una alternativa terapéutica eficaz. Su objetivo es garantizar el flujo sistémico, controlar el hiperflujo pulmonar, favorecer el crecimiento de las estructuras y estabilizar al paciente hasta la cirugía “correctiva” definitiva.

Caso Clínico: RNT 38 SEG, PAEG 2990 g., femenina. **Diagnóstico Ecocardiográfico: IAA tipo B**, anillo aórtico hipoplásico, CIV grande, DAP grande, función ventricular normal. Aspecto genético: fenotipo de DiGeorge, microdelección confirmada. Manejo inicial: Prostaglandinas EV (0,02 µg/kg/min) para mantener la permeabilidad ductal.

Discusión multidisciplinaria en Ateneo clínico quirúrgico → **Estrategia Híbrida.**

- 1)Traslado al Hospital del Niño Jesús.
- 2)Paliación quirúrgica: CBRRPP mediante esternotomía.
- 3)**Angioplastia Ductal** en la Unidad de Hemodinamia y Cardiología Intervencionista del HNJ

Procedimiento: Realizado a los 18 ddv, 3,2 kg.

Acceso: bajo anestesia general introductor 4 Fr (técnica de Seldinger) en vena femoral derecha.

Fase diagnóstica: DAP (7 mm) que forma arco ductal con pasaje de derecha a izquierda. CBRRPP ortotópicos. No se observa aorta ascendente por IAA. Arteria subclavia derecha última rama.

Fase terapéutica: Guía V-18 avanzada a través del DAP hacia aorta descendente. Despliegue del **stent autoexpandible Sinus-Superflex-DS (9 × 20 mm)** que cubre el ductus desde su extremo aórtico a nivel del origen de la subclavia izquierda hasta el troco de la arteria pulmonar. Confirmación angiográfica. Hemostasia de rutina.

Resultados y seguimiento: Paciente estable, **sin complicaciones procedimentales** es trasladado a la unidad de recuperación cardiovascular. **Permeabilidad ductal mantenida**, perfusión sistémica adecuada a la aorta descendente sin requerimiento de prostaglandinas EV. Se inicia AAS hasta la cirugía “correctiva”. Alta hospitalaria en 72 hs.

Conclusión: la Angioplastia ductal con stent es un componente seguro y eficaz de la paliación híbrida con el objetivo de dar flujo sistémico efectivo, permitir el crecimiento de las estructuras y preservarlas para la cirugía “correctiva”. La morfología ductal del paciente es crítica para una acertada indicación de la estrategia y para la selección y posicionamiento del stent, para lo cual el planeamiento multi-imágenes es lo ideal. **Desafíos técnicos:** acceso vascular neonatal; navegación de **estructuras pequeñas, reactivas** ante estímulos del medio interno o farmacológicos y modificables por el material endovascular; riesgo de **migración del stent** y de trombosis aguda del mismo.

