

**Editorial:** Hospital Metropolitano

**ISSN (impreso)** 1390-2989 - **ISSN (electrónico)** 2737-6303

**Edición:** Vol. 29 (suppl 2) 2021 - noviembre

**DOI:** <https://doi.org/10.47464/MetroCiencia/vol29/supple2/2021/105-106>

**URL:** <https://revistametrociencia.com.ec/index.php/revista/article/view/380>

**Pág:** 105-106

## Stent ductal bilateral en neonato con ramas arteriales pulmonares desconectadas: reporte de un caso

### MARCO TEORICO

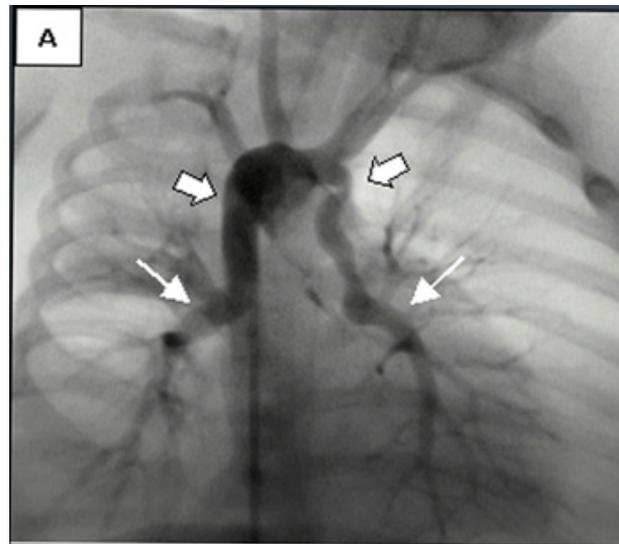
La atresia pulmonar (AP) es una cardiopatía congénita grave con una prevalencia del 0.7-3% y su asociación con ramas arteriales desconectadas es más rara aún. Su resolución sigue siendo un reto para los cardiólogos clínicos, quirúrgicos e intervencionistas.

### CASO CLÍNICO

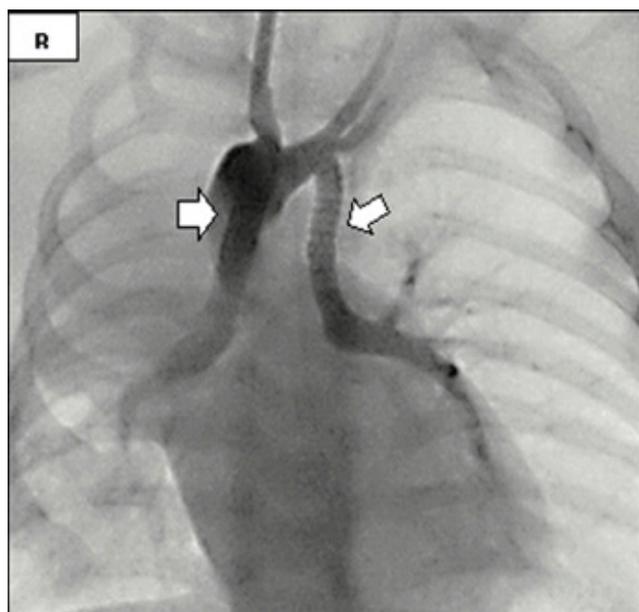
Recién nacido derivado de otra institución, a término, peso: 3080 gramos, talla: 49 cm, APGAR 9/10. A los pocos minutos de vida presentó cianosis. Examen físico (datos relevantes): paciente taquipnéico, taquicárdico, normotenso. Soplo holosistólico 2/6 en borde esternal izquierdo, no frémito. Con infusión de PGE1. Ecocardiograma inicial: Ventrículo único con válvula AV única, atresia pulmonar, arco aórtico izquierdo, función sistólica conservada, ramas pulmonares hipoplásicas, colaterales. Cateterismo (en otra institución): Atresia pulmonar con ramas pulmonares conectadas y un conducto arterioso permeable. Con el diagnóstico descrito en los exámenes mencionados fue intervenido quirúrgicamente para colocación de fistula de Blalock-Taussig modificada (BTm), misma que fue abortada intraoperatoriamente ya que no observaron arterias pulmonares verdaderas. Ante este evento, se decidió realizar nuevo cateterismo en nuestra institución donde se halló trombosis de ambas venas femorales, ventrículo único, atresia pulmonar con ramas desconectadas. (Figura A).

Debido a esta rara anatomía se decidió implantar mediante cateterismo 2 stents coronarios (telesco-

pados) en cada PCA, el izquierdo desde abordaje femoral y el derecho desde abordaje carotídeo, constatando permeabilidad angiográfica de los mismos con buen flujo a ambos pulmones, pudiéndose luego suspender la PGE1 (Figura B).



**Figura A.** Ramas arteriales pulmonares desconectadas (flechas finas) y conducto arterioso bilateral estenótico (flechas gruesas) que dan flujo a cada rama; arco aórtico derecho. Paciente con prostaglandina E1.



**Figura B.** Stents implantados en ambos conductos arteriales, observe que no hay estenosis. Se retiró pros-taglandina E1.

## DISCUSIÓN

Actualmente 9 de cada 10 pacientes nacidos con cardiopatía congénita llegan a la adultez si son atendidos oportuna y adecuadamente en centros especializados en cardiopatías congénitas. El paciente tuvo un diagnóstico inicial diferente en otra institución por lo que el abordaje quirúrgico no fue el apropiado, esto permite recalcar que los cateterismos cardiovasculares de malformaciones cardíacas deben ser realizados por cardiólogos intervencionistas pediátricos calificados. Clásicamente, el tratamiento para mejorar el flujo sanguíneo pulmonar ha sido mediante cirugía con la colocación de la fístula BTm. Actualmente, el implante de stent en posición ductal es una de las primeras opciones de tratamiento para las cardiopatías dependientes del conducto arterioso, como en nuestro paciente, ya que ha demostrado ser un procedimiento menos invasivo que el quirúrgico y una distribución del flujo sanguíneo más fisiológica. En el caso presentado, las dificultades técnicas por tener arco aórtico derecho, sitio del origen de ambos PCA, longitud y dirección de los mismos fue necesario realizar abordaje en dos sitios diferentes e implantar stent de forma telescopada, lo que permitió mantener el flujo sanguíneo de ambos pulmones y suspender la prostaglandina.

## CONCLUSIÓN

Hasta donde hemos investigado, no hay comunicaciones previas en nuestro país de este tipo de cardiopatía congénita y menos aún de su tratamiento inicial con implante de stent ductal, por lo que creemos importante dar a conocer este caso y de las opciones terapéuticas que actualmente podemos brindarles.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. **Santoro G, Caianiello G, Carrozza M, Palladino MT, Russo MG, Calabró R.** Bilateral arterial duct stent-ing in a low-weight neonate with complex congenital heart defect. *Images in Cardiovasc Med.* 2008;9:973-4.
2. **Blalock-Taussig** shunt versus patent ductus arteriosus stent as first palliation for ductal-dependent pulmonary circulation lesions: A review of the literature. *Congenit Heart Dis.* 2009;14:105-9.

**David Israel Reinoso Recalde<sup>1</sup>**

Médico Residente de Cardiología y Hemodinamia,  
Hospital Pediátrico Baca Ortiz  
Quito, Ecuador

 <https://orcid.org/0000-0002-3985-7066>

**Raúl Enrique Ríos Méndez<sup>2</sup>**

Cardiólogo Intervencionista Infantil,  
Hospital Pediátrico Baca Ortiz  
Quito, Ecuador

 <https://orcid.org/0000-0002-6530-0042>

**Ricardo González Quintero<sup>3</sup>**

Pediatra Intensivista,  
Hospital Pediátrico Baca Ortiz  
Quito, Ecuador

 <https://orcid.org/0000-0002-6154-9123>

**Ana María Pazmiño Miranda<sup>4</sup>**

Médico Pediatra,  
Centro de Especialidades Médicas Apolo  
Otavalo, Ecuador

 <https://orcid.org/0000-0003-1206-8742>