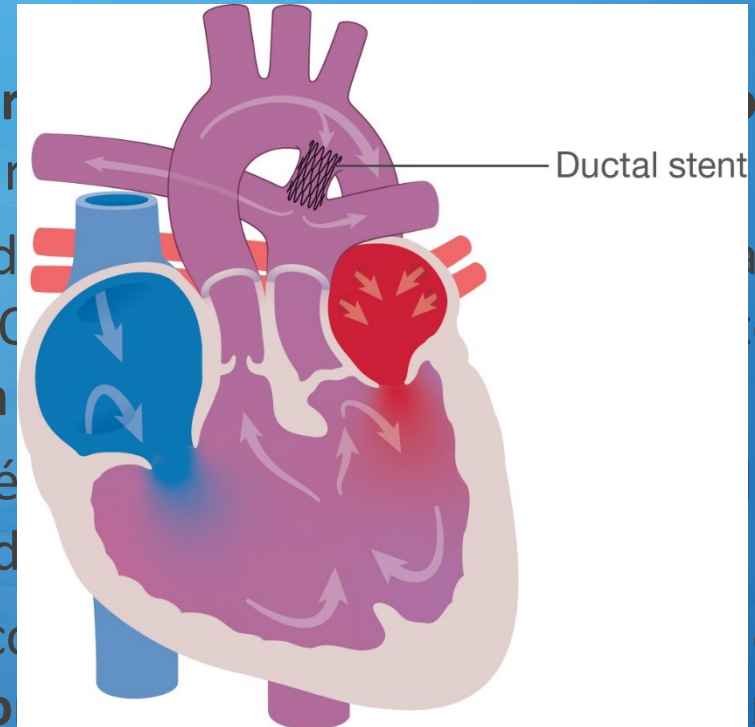
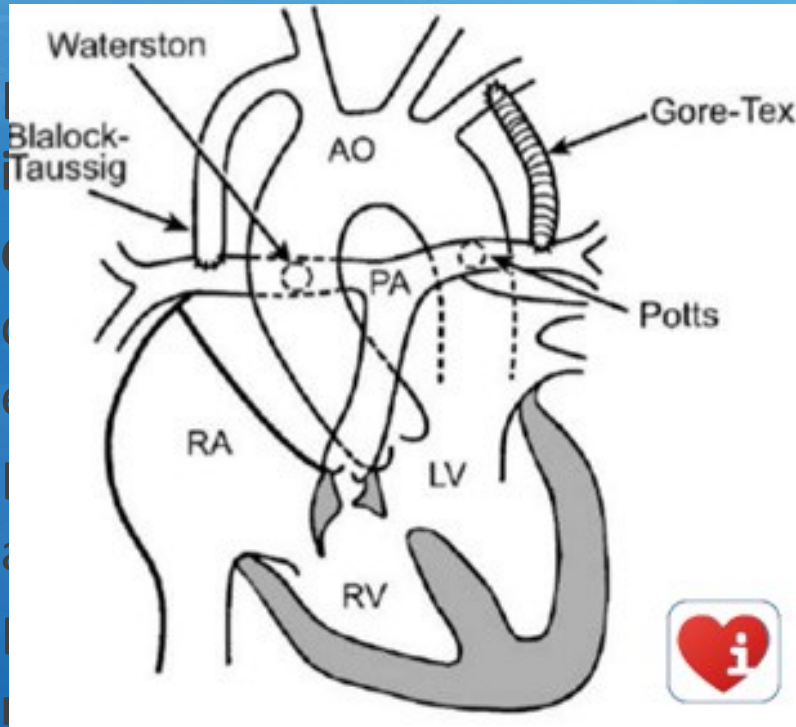






## Introducción:



tus arter  
pulmonar  
cación d  
ente de C  
e lla con  
esta té  
(ASP) tod  
cia se co  
s, meno

OS  
as  
e  
a  
e  
n

la angioplastia con stent en DA.

En una reciente **serie local: tasa de éxito similar a la internacional**, la mayoría de los pacientes accedieron a un estadio quirúrgico definitivo.



## Enfermedad actual:

RNT, con **diagnóstico prenatal** de CC con hipoflujo pulmonar.

Ecocardiografía postnatal: **Atresia pulmonar con CIV**, colaterales aorto pulmonares y DA.

Presentó cianosis, con **saturación de 70%**, polipnea e hiporreactividad. Ingresó en Neo con **requerimiento de prostaglandinas EV (PG)**, inotrópicos y ARM.

**Motivo de derivación a Cardiología Intervencionista:**

CC con Qp ductus dependiente.

Paciente con saturación de 70% con goteo de PG con **necesidad de establecer una fuente de Qp estable** hasta su cirugía primer cirugía.



## **Evolución Inicial:**

Paciente que a pesar del tratamiento médico evoluciona con **aumento de la cianosis e inestabilidad hemodinámica.**

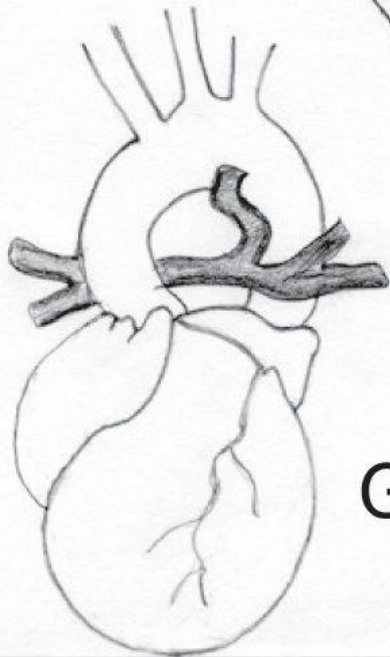
Se decidió de emergencia proveer Qp seguro a través del implante de un Stent en el DA que se mantenía permeable con PGs EV.

**Edad y peso al momento del Cateterismo:**

**1 mes y 20 días, 3,5 kg.**



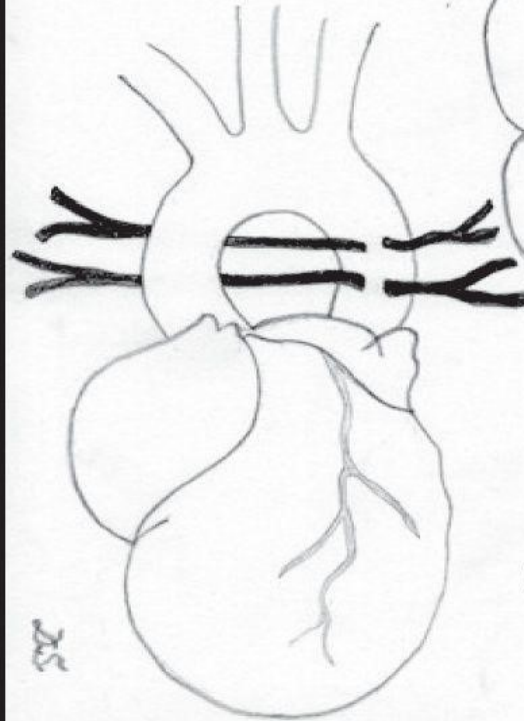
Grupo I



Grupo II

DS

Grupo III



Grupo IV

DS



## Navegación y abordaje del DA:

Con guía hidrofílica 0.014" se pasó desde Ao a través de DA hacia RPI. Se avanzó microcatéter y se intercambió la guía por alto soporte de 0,014" x 300 cm. Se colocó intro 5fr y se avanzó catéter guía JR 5F hasta aorta transversa.

La presencia de la guía generó **efecto de repliegue, acortamiento y rectificación** del DA y quedó **transitoriamente sin flujo**.



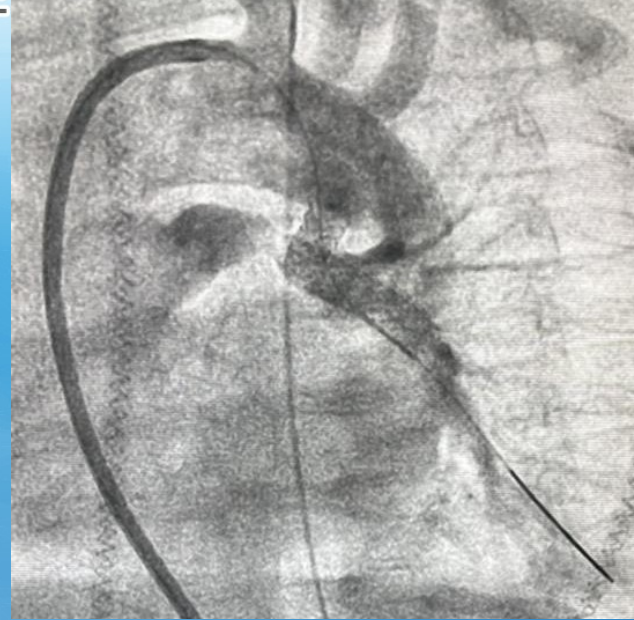
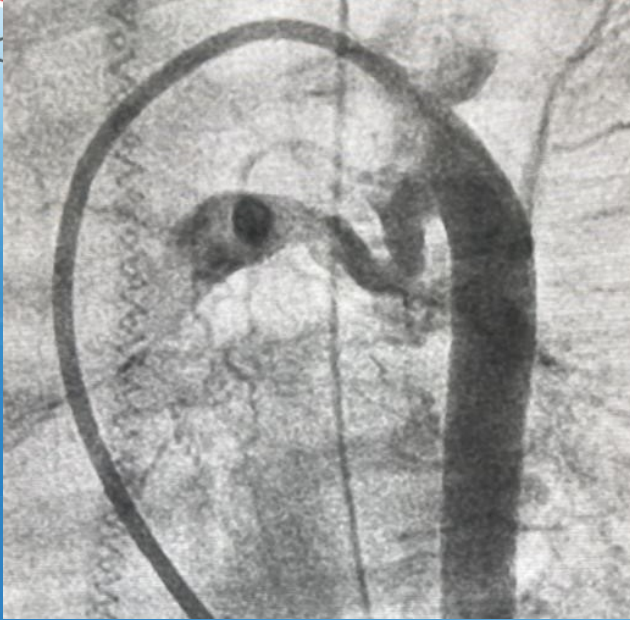
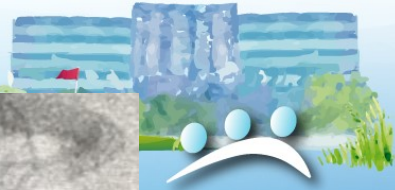
## Angioplastía Ductal con Stent:

Se implantó **Stent coronario farmacológico de 4 mm x 10 mm a 10 atm que cubrió el DA y RPI**. Al retirar la guía las estructuras recuperan su conformación y se observó un **segmento de 2mm de ampolla aórtica ductal sin cubrir con el stent**.

**Flujo presente hacia ambas ramas pulmonares a través de DA y ascenso de la saturación a 90%.**

Procedimiento finaliza sin complicaciones. Hemostasia por compresión manual.

Se traslada a Neonatología desde donde se otorga el **alta institucional 3 días después**.







## **Evolución Posterior:**

Se encontraba con seguimiento cardiológico y con AAS, con una saturación de alrededor de 85% hasta una interurrencia respiratoria por adenovirus que la hizo descender a 70%.

## **Conclusiones:**

**Limitaciones en el diagnóstico previo** que influyó en la estrategia intervencionista posterior.

**Técnicamente desafiante**, tanto por características anatómicas y funcionales del paciente como por la selección del material que se emplea e implanta durante el procedimiento.

Requirió un **manejo interdisciplinario** fluido por la criticidad de la patología en la transición del manejo clínico (PG) al intervencionista.



## Referencias Bibliográficas:

- Feltes TF, Bacha E, Beekman RH 3rd, Cheatham JP, Feinstein JA, Gomes AS, et al. ; American Heart Association Congenital Cardiac Defects Committee of the Council on Cardiovascular Disease in the Young; Council on Clinical Cardiology; Council on Cardiovascular Radiology and Intervention; American Heart Association. Indications for cardiac catheterization and intervention in pediatric cardiac disease: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*. 2011 Jun 7;123(22):2607-52.
- Tseng SY, Truong VT, Peck D, Kandi S, Brayer S, Jason DP 3rd, Mazur W, et al. Patent Ductus Arteriosus Stent Versus Surgical Aortopulmonary Shunt for Initial Palliation of Cyanotic Congenital Heart Disease with Ductal-Dependent Pulmonary Blood Flow: A Systematic Review and Meta-Analysis. *J Am Heart Assoc*. 2022 Jul 5;11(13):e024721.
- Udink Ten Cate FE, Sreeram N, Hamza H, Agha H, Rosenthal E, Qureshi SA. Stenting the arterial duct in neonates and infants with congenital heart disease and duct-dependent pulmonary blood flow: a multicenter experience of an evolving therapy over 18 years. *Catheter Cardiovasc Interv*. 2013 Sep 1;82(3):E233-43.
- Ratnayaka K, Nageotte SJ, Moore JW, Guyon PW, Bhandari K, Weber RL, et al. Patent Ductus Arteriosus Stenting for All Ductal-Dependent Cyanotic Infants: Waning Use of Blalock-Taussig Shunts. *Circ Cardiovasc Interv*. 2021 Mar;14(3):e009520. doi: 10.1161/CIRCINTERVENTIONS.120.009520.
- Ghaderian M, Behdad S, Mokhtari M, Salamati L. Comparison of Patent Ductus Arteriosus Stenting and Blalock-Taussig Shunt in Ductal Dependent Blood Flow Congenital Heart Disease and Decreased Pulmonary Blood Flow. *Heart Views*. 2023 Jan-Mar;24(1):11-16.
- Glatz AC, Petit CJ, Goldstein BH, Kelleman MS, McCracken CE, McDonnell A, et al. Comparison Between Patent Ductus Arteriosus Stent and Modified Blalock-Taussig Shunt as Palliation for Infants With Ductal-Dependent Pulmonary Blood Flow: Insights From the Congenital Catheterization Research Collaborative. *Circulation*. 2018 Feb 6;137(6):589-601.
- Bentham JR, Zava NK, Harrison WJ, Shauq A, Kalantre A, Derrick G, et al. Duct Stenting Versus Modified Blalock-Taussig Shunt in Neonates With Duct-Dependent Pulmonary Blood Flow: Associations With Clinical Outcomes in a Multicenter National Study. *Circulation*. 2018 Feb 6;137(6):581-588.
- Vanella D, D'Antonio F, Alonso J, Pibernus J, 2 ; Comas F, Cannata A, Sciegata A. Angioplastia con stent ductal: resultados iniciales de la experiencia en el Hospital Garrahan. *Congreso SAC*. 2023 Oct.