



***SOLACI Solidario:
Innovaciones en cardiopatía congénita y estructural.***

Angioplastia de estenosis de ramas pulmonares distales con stents completamente bioabsorbibles

Dr. Alejandro Peirone MTSAC, FPICS.

Hospital Privado Universitario de Córdoba y Hospital de Niños de la Santísima Trinidad de Córdoba.

Córdoba, octubre de 2025.

Presentación de caso:

- ***Edad: 4 años.***
- ***Sexo: masculino.***
- ***Peso: 15 kg.***
- ***Oriundo de Frías, Santiago del Estero***
- ***Diagnóstico: Truncus arterioso tipo III (Van Praagh).***

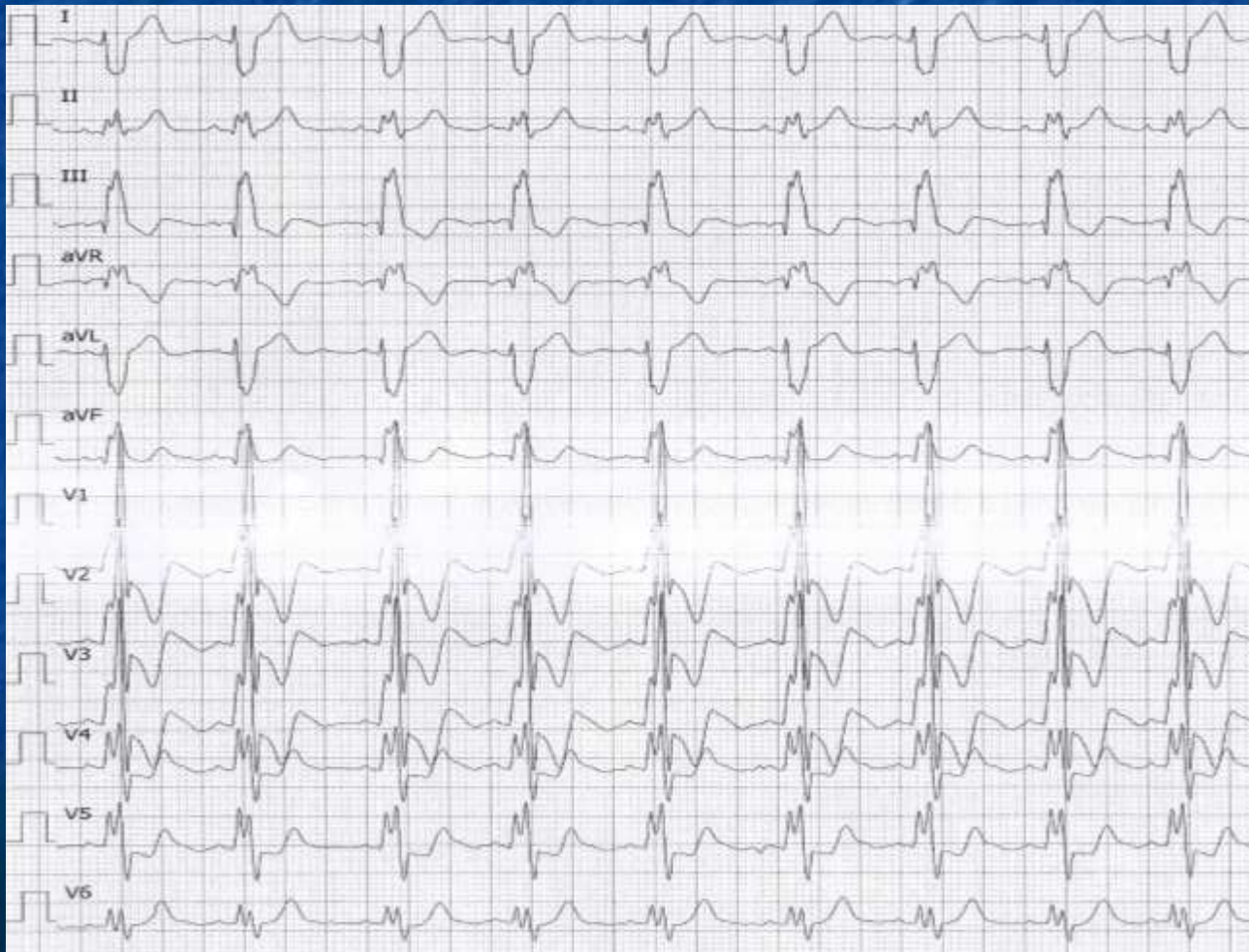
- ***Procedimientos:***

3 meses de vida: unifocalización de ramas pulmonares, ampliación de confluencia pulmonar con parche de pericardio, cierre de cierre de comunicación interventricular, implante de tubo VD-AP de 12 mm de diámetro.

3 años de vida: angioplastia con balón de rama pulmonar izquierda con buen resultado.

- ***Estado actual: CF II/III. Estenosis de tubo VD-AP de grado moderada. Estenosis severa de rama pulmonar derecha distal, en región del hilio ipsilateral.***

Electrocardiograma

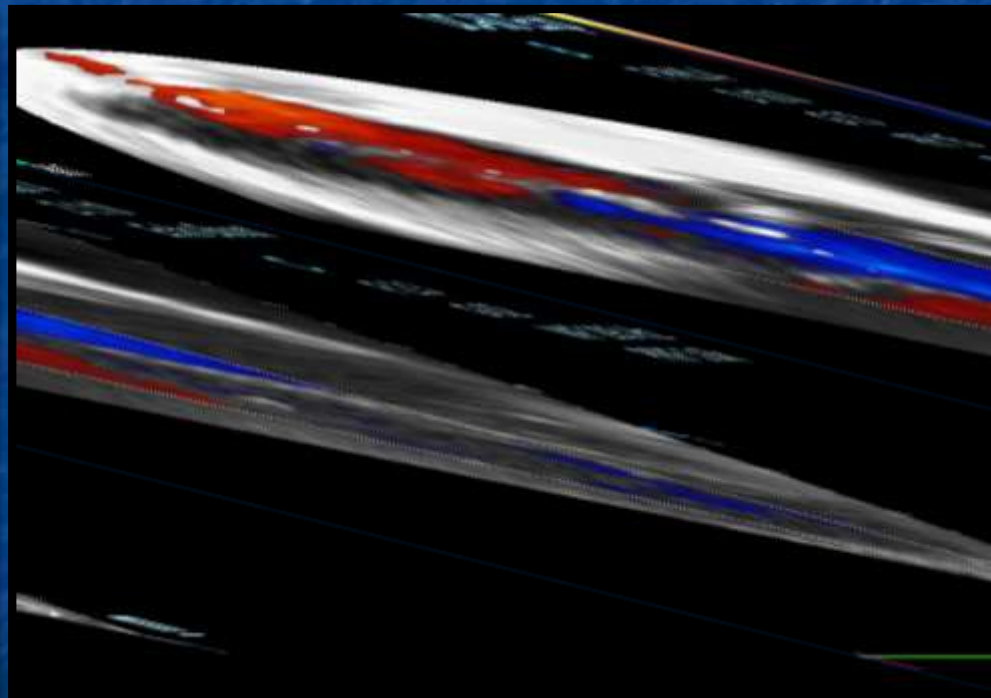
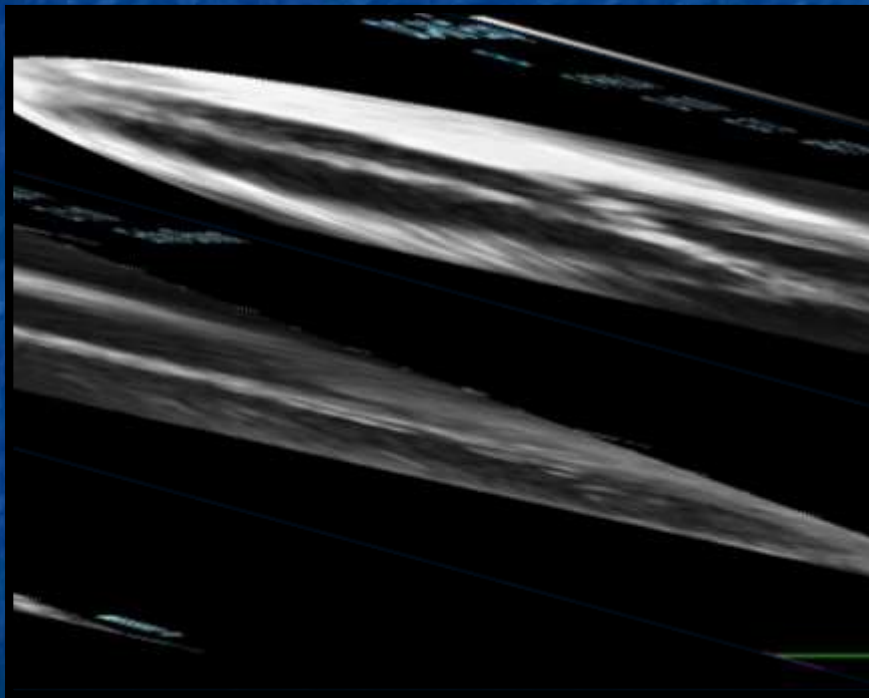


SOLACI Solidario

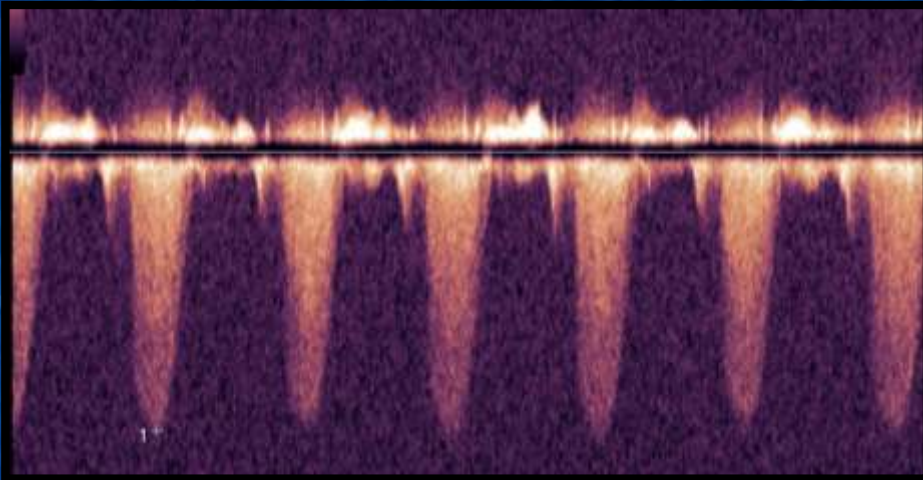
Teleradiografía de tórax



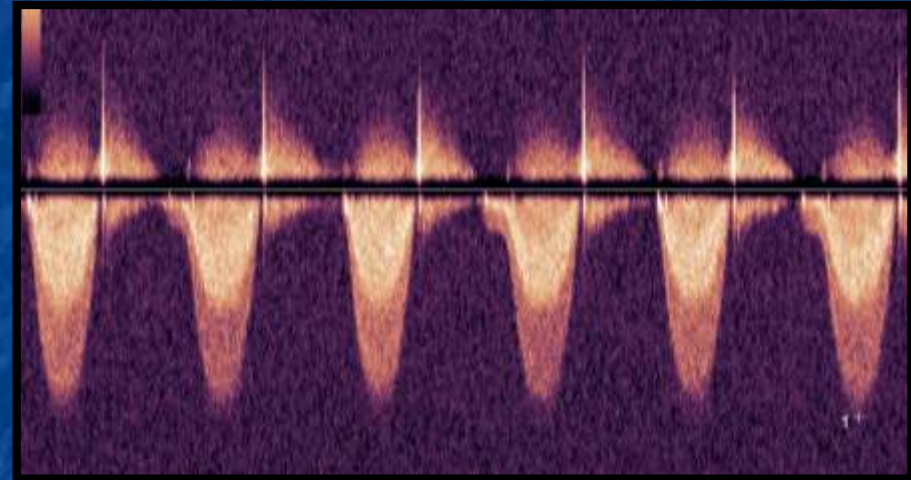
Ecocardiograma Doppler color



Ecocardiograma Doppler color

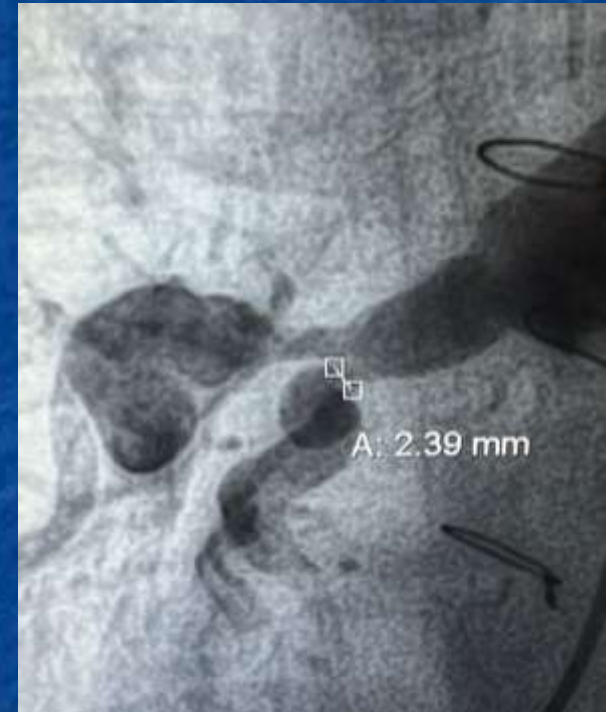
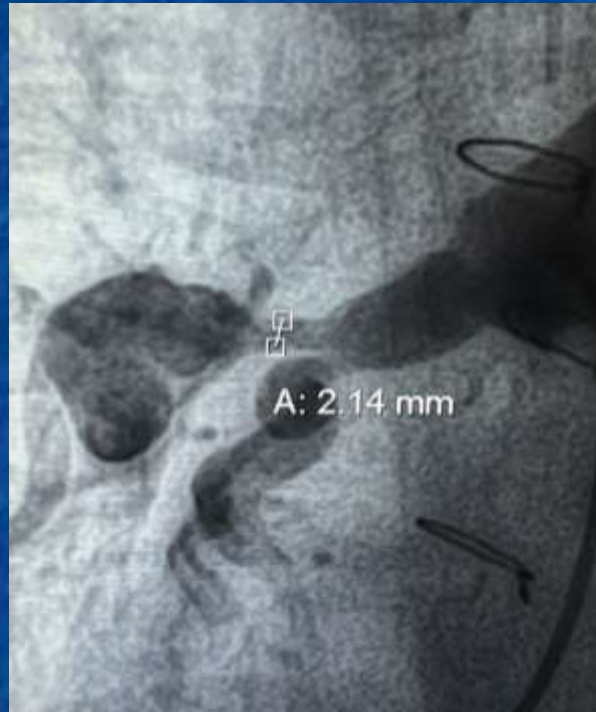
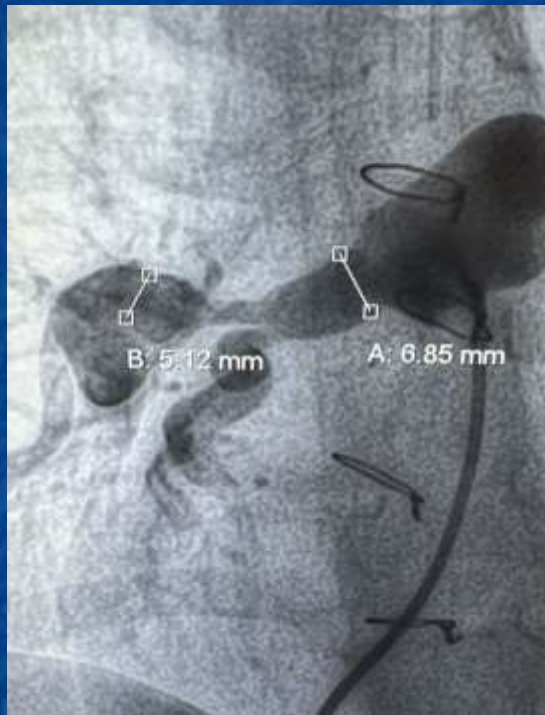


***Gradiente pico instantáneo
de incompetencia tricúspide
110 mmHg***



***Gradiente pico instantáneo
en TSVD de 60 mmHg***

Angiografía de rama pulmonar derecha



***Truncus arterioso tipo III.
Estenosis severa de rama pulmonar derecha distal (hiliar)***

Biodegradable stents:



IBS[®] Angel[™]

Iron Bioresorbable Scaffold System

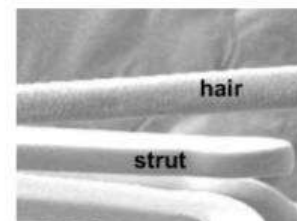
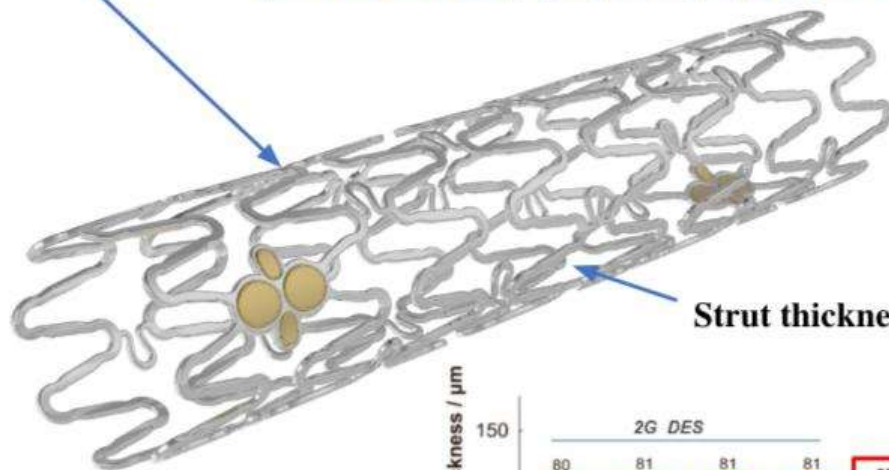


Biodegradable stents:

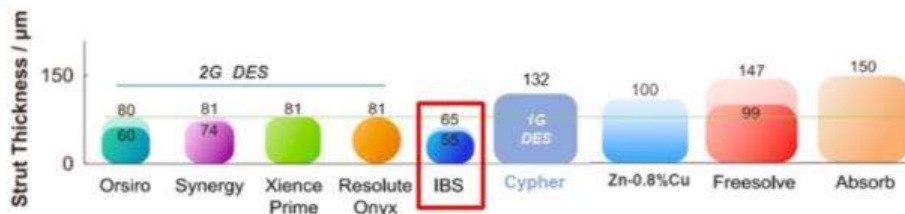


IBS Angel: Características

- **Backbone** : Fabricada a partir de un tubo de hierro nitrurado, con excelentes propiedades mecánicas. (resistencia radial), que puede proporcionar un soporte eficaz para los vasos sanguíneos.



Strut thickness: Fe-0.05 wt.%N 55, 60, 65 μm

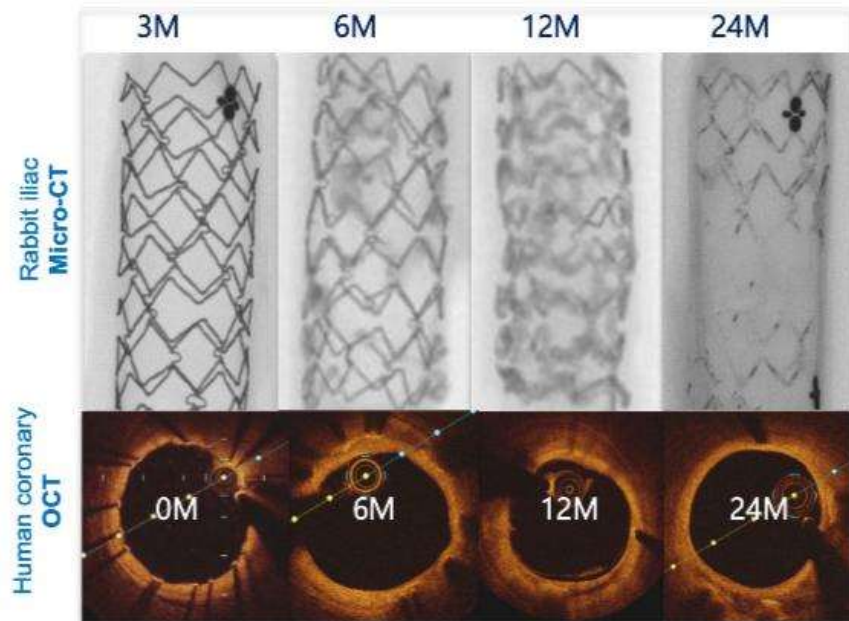


Biodegradable stents:

IBS Angel: Características

- ❑ **Degradación:**
 - Proporciona un soporte eficaz durante 6 meses después de la implantación.
 - El scaffold comienza a degradarse alrededor de 3 meses después de la implantación, cuando el vaso sanguíneo se recupera.
 - El periodo de degradación es de aproximadamente 2 a 3 años.

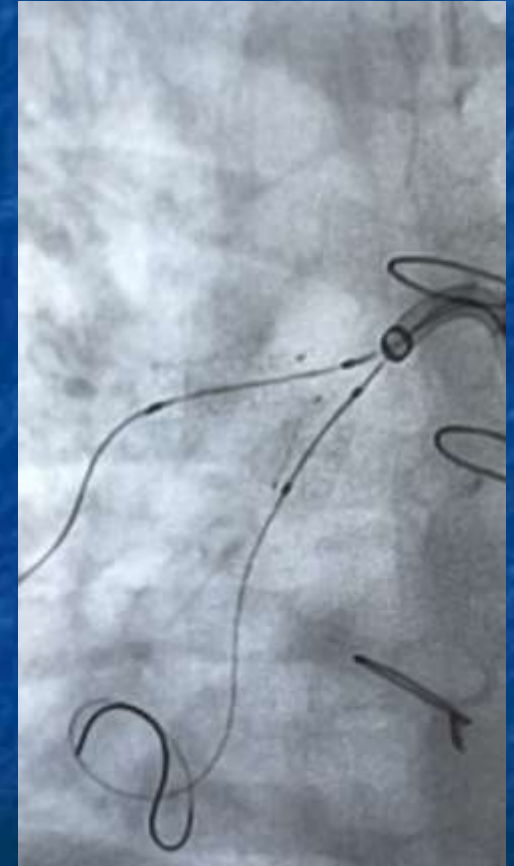
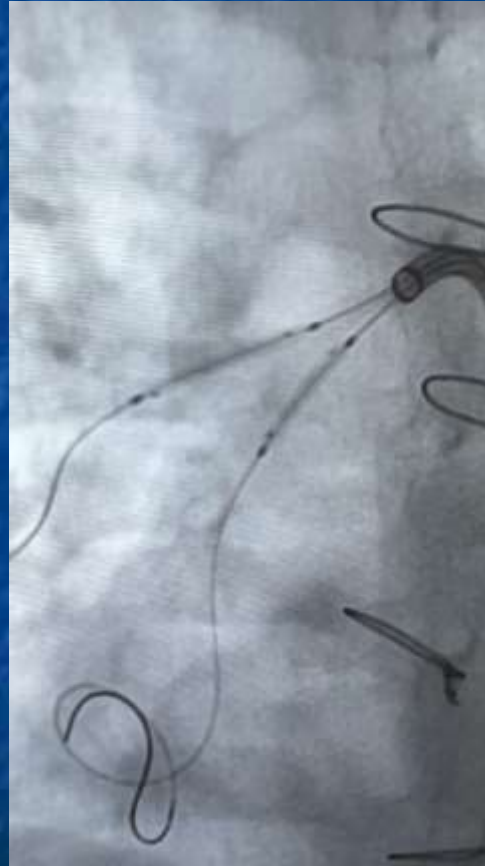
- ❑ **Reintervención:** en comparación con los stents permanentes, el stent IBS se degrada por completo y se puede reimplantar en la misma posición sin causar daños ni agregar carga a los vasos sanguíneos o al cuerpo humano



Biodegradable stents:

Inflation Pressure		Scaffold Inner Diameter (mm)					
atm	(kPa)	2.25	2.5	2.75	3.0	3.5	4.0
6	(608)	2.18	2.43	2.68	2.92	3.42	3.91
8(NP)	(811)	2.25	2.5	2.75	3.00	3.50	4.00
10	(1013)	2.32	2.57	2.82	3.08	3.58	4.09
12	(1216)	2.39	2.63	2.88	3.15	3.66	4.18
14	(1419)	2.47	2.7	2.95	3.23	3.74	4.27
16(RBP)	(1621)	2.54	2.76	3.01	3.30	3.82	4.36
18	(1824)	2.61	2.83	3.08	3.38	3.90	4.45

Colocación simultánea de dos stent completamente bioabsorbibles en ramas pulmonares derechas distales/lobares.



***Truncus arterioso tipo III.
Estenosis severa de rama pulmonar derecha distal (hiliar)***

Reconocimientos

