

Caso clínico:

TRATAMIENTO DE LESIONES CORONARIAS CON DISCORDANCIA DE TAMAÑOS PROXIMAL-DISTAL

Josepa Mauri Ferre
Xavier Carrillo Suárez

Institut del Cor Germans Trias i Pujol
Badalona



iCor INSTITUT DEL COR DEL GERMANS TRIAS I PUJOL

germanstriashospital



Presentación de caso

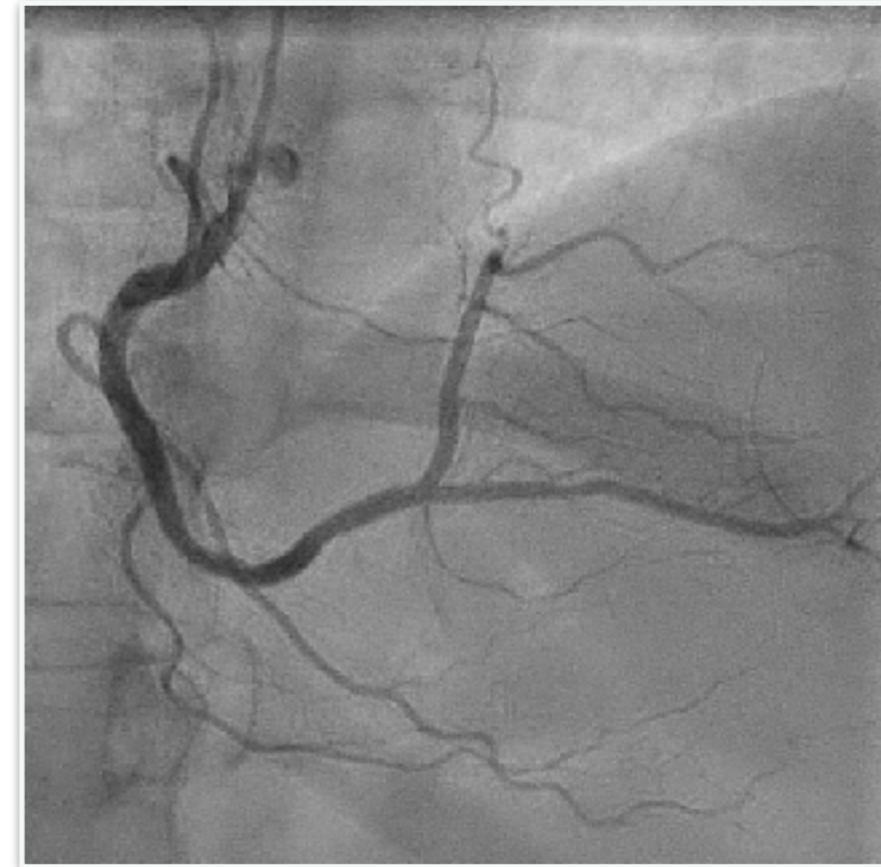
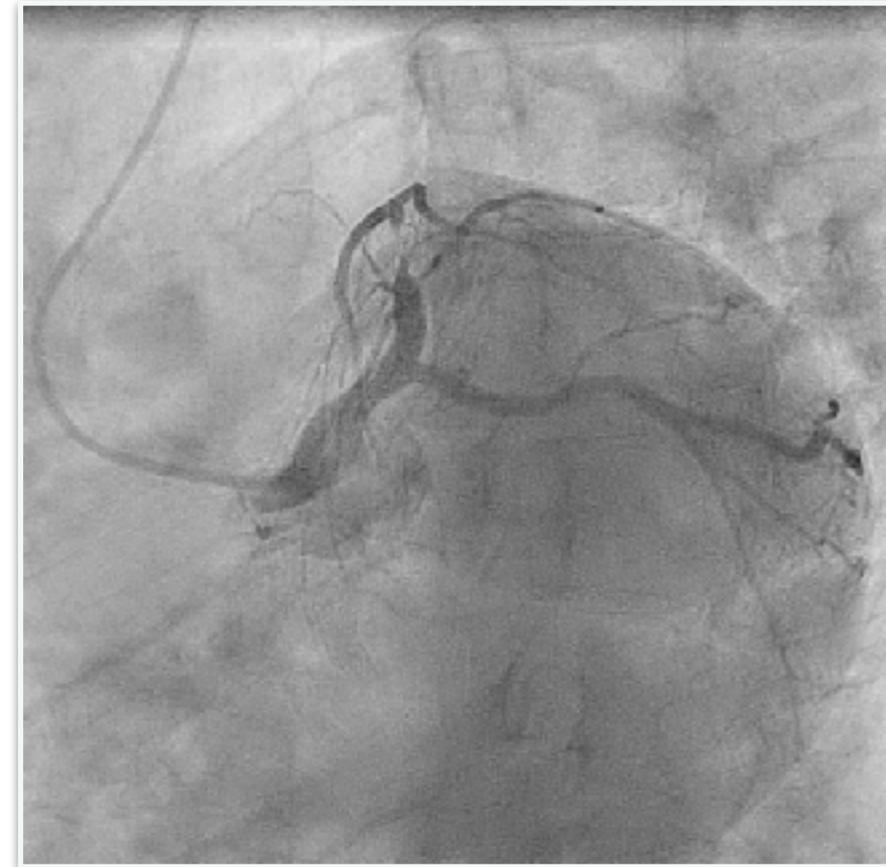
- Mujer de 56 años, exfumadora de 1 paquete/día desde hace 2 años, sin consumo conocido de otros tóxicos.
- **Antecedentes:**
 - Hipercolesterolemia en tratamiento farmacológico con simvastatina 40mg.
 - Sin otros antecedentes de interés.
- **Clínica de cardiopatía isquémica** de debut con angor de reposo asociado al estrés del confinamiento y actualmente angina de esfuerzo CCS II-III. ETT sin alteraciones segmentarias, FEVI conservada y sin alteraciones valvulares.
- Prueba de esfuerzo no valorable por mala adaptación de la pacientes a la cinta.
- Se solicita coronariografía.

DISCORDANCIA DE TAMAÑOS - SOBREEXPANSIÓN DEL STENT.



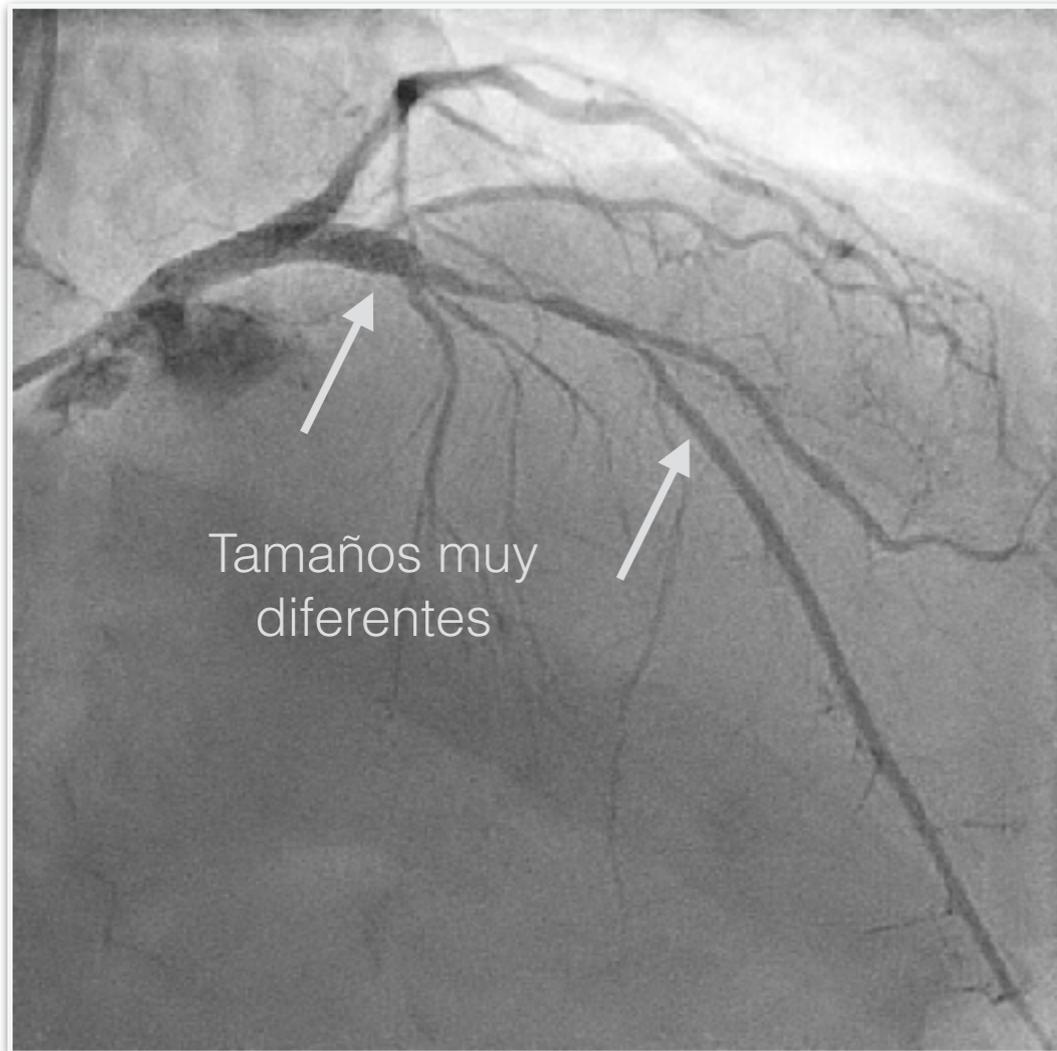
Coronariografía

Acceso radial derecho.



Enfermedad significativa de 1 vaso con lesión en Descendente anterior media con la segunda diagonal.

¿Cómo tratamos esta lesión?



Bifurcación DA-D2 con clasificación de **Medina 1-1-0**.

Mucha **discordancia de tamaño del vaso** en los segmentos proximal y distal

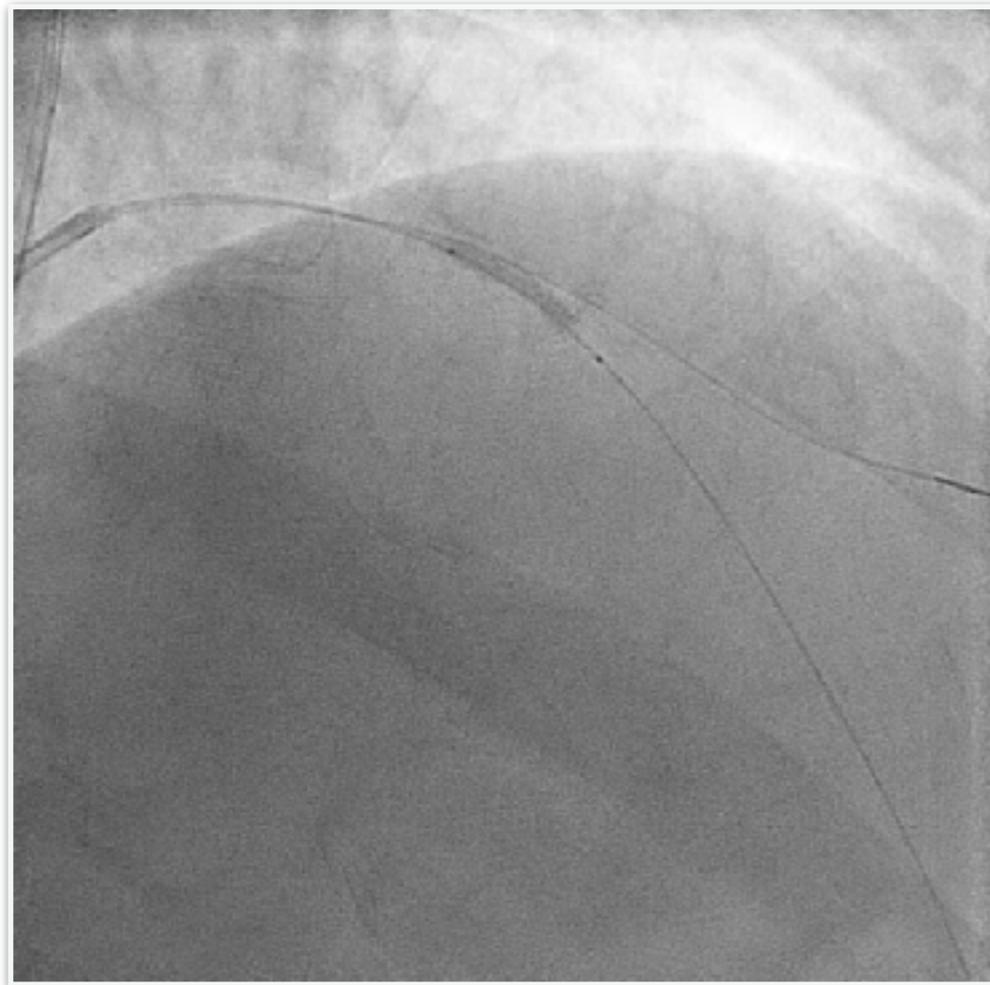
DISCORDANCIA DE TAMAÑOS - SOBREEXPANSIÓN DEL STENT.

Acceso radial derecho. EBU 3.5

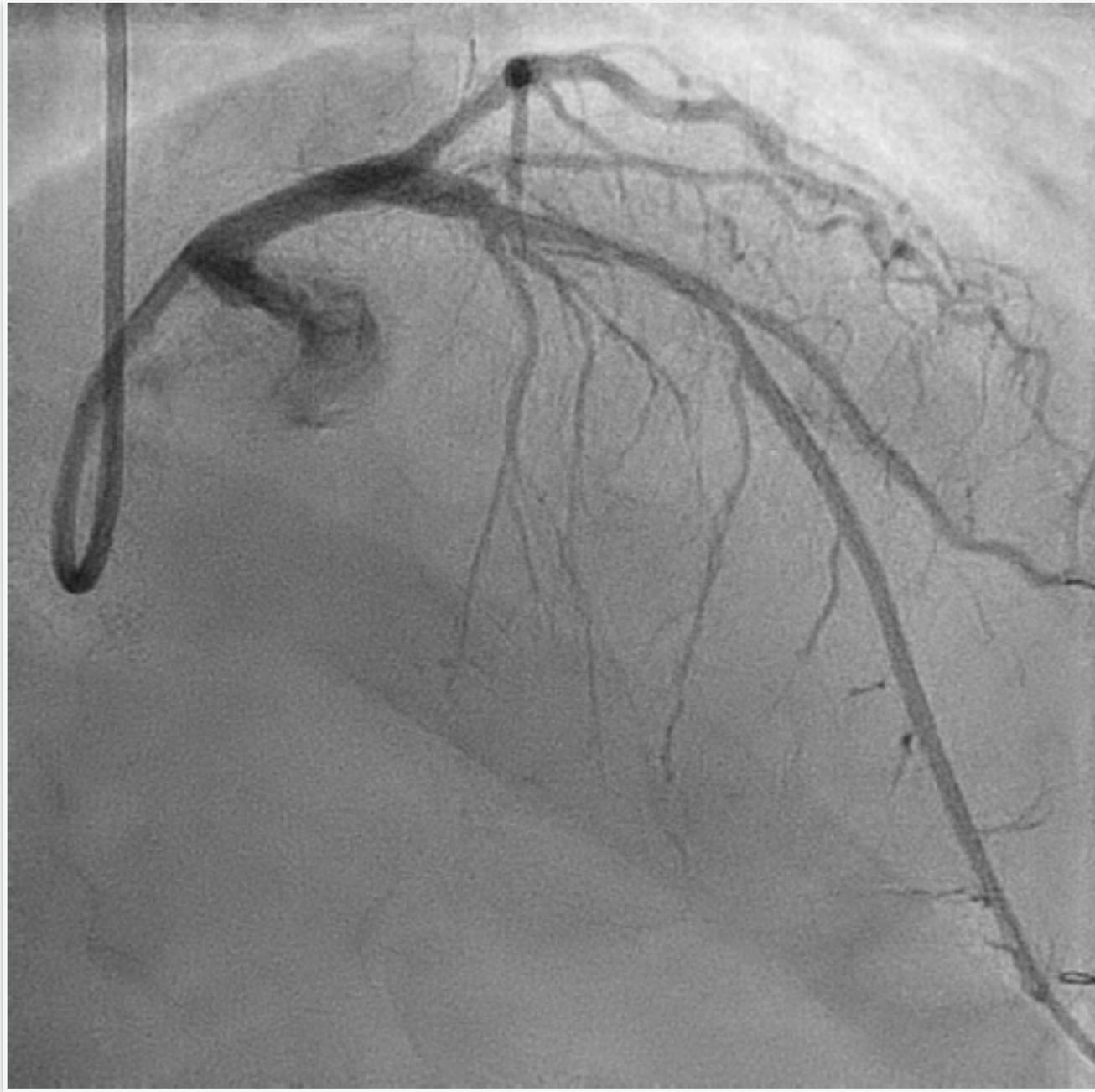
Guia IC BMW en DA i Runthrough NS Floppy en Rama.

Lesión en bifurcación MEDINA (1-1-0) - **PROVISIONAL STENT**

Predilatació SB con balón SC de 2.5mm x 20mm.



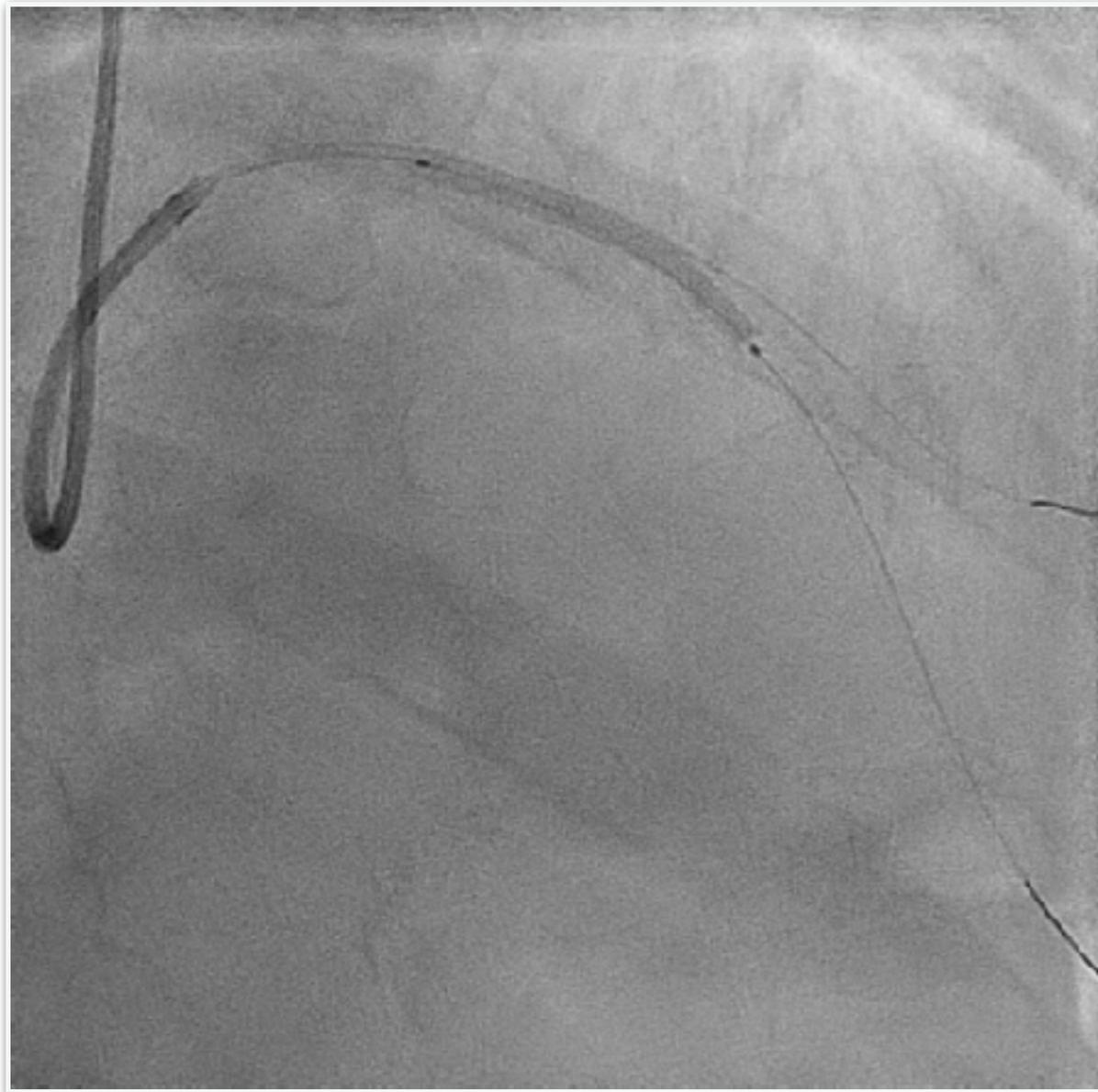
DISCORDANCIA DE TAMAÑOS - SOBREEXPANSIÓN DEL STENT.



Angiografía posterior a la predilatación con administración de dosis importantes de **NTG** intracoronaria.

La valoración de los diámetros de referencia con **técnicas de imagen intravascular** puede ser muy útil en este contexto.

DISCORDANCIA DE TAMAÑOS - SOBREEXPANSIÓN DEL STENT.



Implantación de stent **ORSIRO MISSION** de 2.5x35mm a 14 atm en el vaso principal.

Compliance Data			
Pressure		Stent Inner Diameter	
atm	(kPa)		(mm)
10	(1013)	NP	2.56
11	(1115)		2.61
12	(1216)		2.66
13	(1317)		2.70
14	(1419)		2.73
15	(1520)		2.76
16	(1621)	RBP	2.79

DISCORDANCIA DE TAMAÑOS - SOBREEXPANSIÓN DEL STENT.



Angiografía post implantación, se observa una imagen de malaposición con un “escalón” claro proximal.

Las técnicas de imagen nos pueden ayudar a observar la malaposición de los struds.

¿Hasta que diámetro puedo sobreexpandir un ORSIRO MISSION de 2.5mm sin desestructurarlo?

Tabla de compliancias de ORSIRO MISSION 2.5mm

Compliance Data			
Pressure		Stent Inner Diameter	
atm	(kPa)		(mm)
10	(1013)	NP	2.56
11	(1115)		2.61
12	(1216)		2.66
13	(1317)		2.70
14	(1419)		2.73
15	(1520)		2.76
16	(1621)	RBP	2.79
Diameter for Post-dilation (mm)		max. \varnothing 3.5	



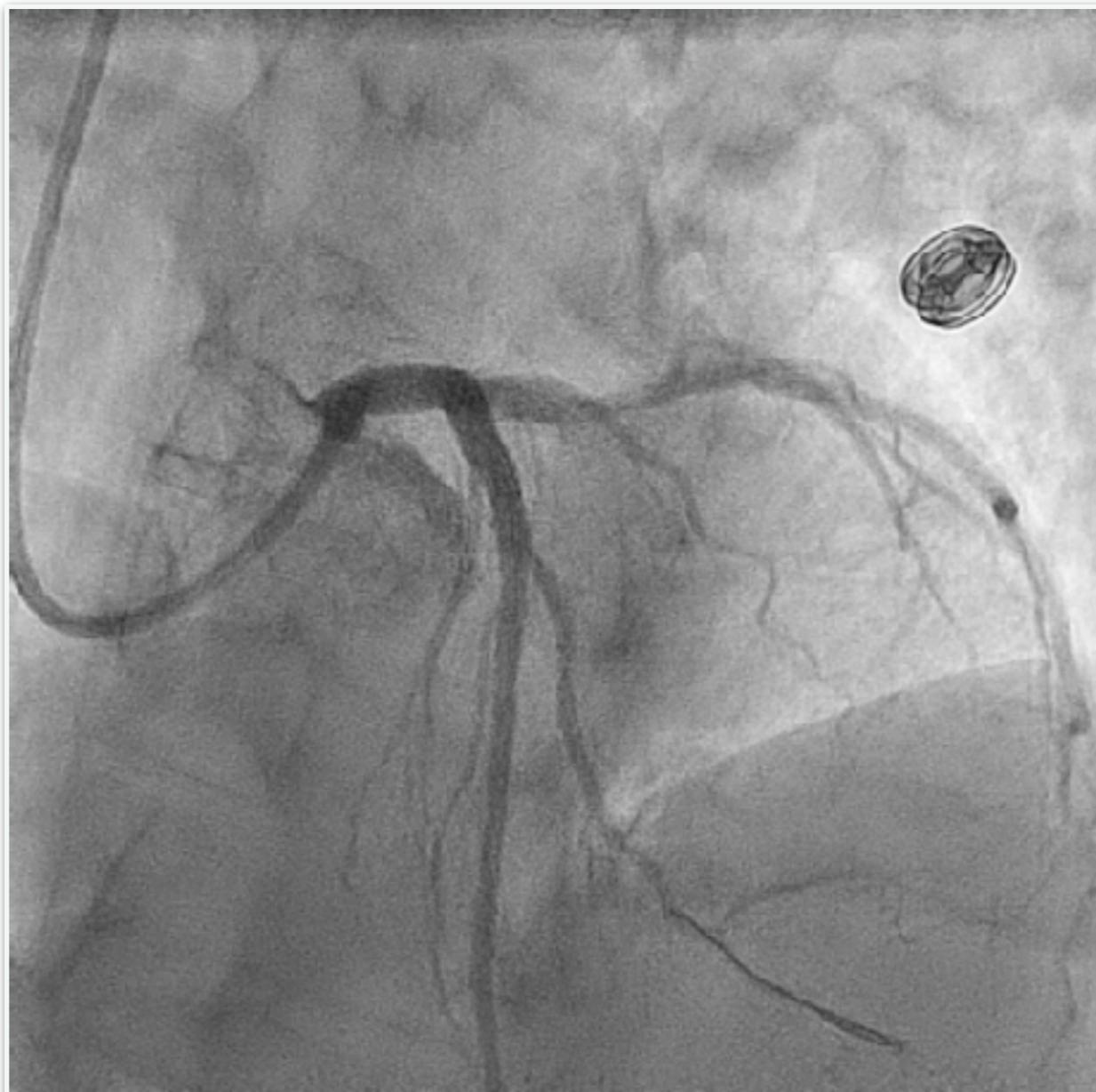
Postdilatación con balón NC de 3.5mm

DISCORDANCIA DE TAMAÑOS - SOBREEXPANSIÓN DEL STENT.

Nueva postdilatación con balón
NC de 4.0mm



Resultado final



DISCORDANCIA DE TAMAÑOS - SOBREEXPANSIÓN DEL STENT.

atm - kPa Pressure	2.50mm Stent I.D. Stent O.D.
8 - 814	2.35 2.51
9 - 910	2.42 2.58
10 - 1014	2.48 2.64
11 - 1117 NOMINAL	2.54 2.70
12 - 1213	2.59 2.75
13 - 1317	2.63 2.79
14 - 1420	2.67 2.83
15 - 1517	2.70 2.86
16 - 1620	2.73 2.89
17 - 1724	2.76 2.92
18 - 1827 RATED*	2.79 2.95
19 - 1924	2.82 2.98
20 - 2027	2.85 3.01
21 - 2130	2.90 3.06
22 - 2227	2.95 3.11

*Rated Burst Pressure. DO NOT EXCEED.

Stent Synergy
Max 3.50mm

Stent Resolute ONYX
Max 3.25mm

GC/MID	≥5 F / 1.42 mm (0.056")	IP	kPa (atm)	mm
			709 7	2.25
			811 8	2.30
			912 9	2.35
			1013 10	2.45
			1115 11	2.50
			1216 12	2.55
			1317 13	2.55
			1419 14	2.60
			1520 15	2.60
			1621 16	2.65
			1723 17	2.70
			1824 18	2.70
			1925 19	2.75
			2027 20	2.75
			2128 21	2.80

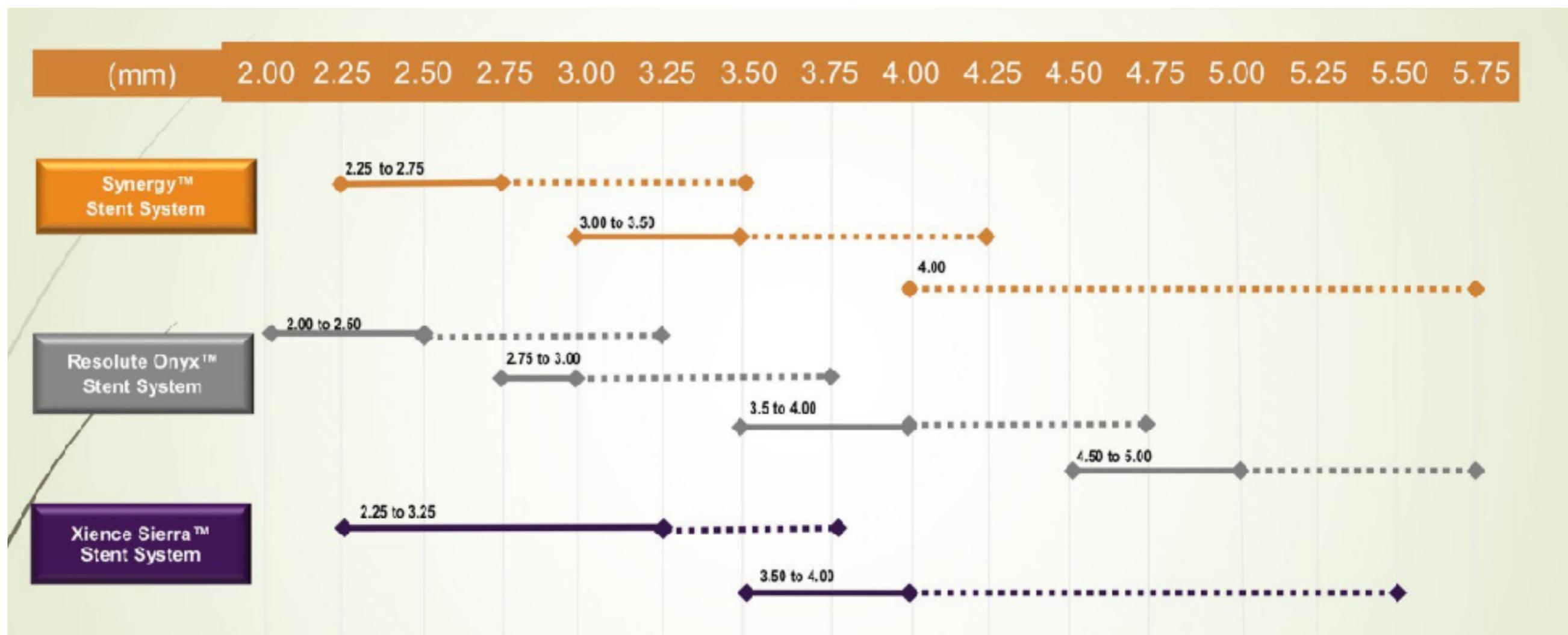
Additional icons and text: 3.25 mm, 0.36 mm (0.014"), MR, +15 °C (+59 °F), +30 °C (+86 °F), RBP.

Stent Xience
SIERRA
Max 3.75mm

ATM	kPa	↔
8	811	2.53 mm
9 (NOM)	912	2.58 mm
10	1013	2.63 mm
11	1115	2.67 mm
12	1216	2.71 mm
13	1317	2.74 mm
14	1419	2.77 mm
15	1520	2.80 mm
16 (RBP)	1621	2.83 mm
17	1723	2.85 mm
18	1824	2.88 mm
19	1925	2.91 mm
20	2027	2.94 mm

POST DILATATION LIMIT 3.75 mm

Labeled Post-Dilatation Limits



“KEY POINTS” del caso

- Una buena valoración de los diámetros de referencia es importante para lesiones con gran discordancia.
- La valoración debe realizarse después de la predilatación con abundante NTG, sobretodo en lesiones severas.
- Las **técnicas de imagen intracoronaria** pueden ayudar en la valoración precisa del tamaño .
- **No todos los stents son iguales.** Debemos pensar en la sobreexpansión máxima de las diferentes plataformas y diámetros.



Muchas gracias por vuestra atención



Institut Català de la Salut
**Gerència Territorial
Metropolitana Nord**



**Germans Trias i Pujol
Hospital**

Institut Català de la Salut



iCar INSTITUT DEL COR DEL GERMANS TRIAS I PUJOL