

MANEJO ENDOVASCULAR DE LOS SÍNDROMES AÓRTICOS AGUDOS

EL SALVADOR 2012



Dr. Jorge Mayol

Servicio de Cardiología Intervencionista

Centro Cardiológico Americano

Montevideo. Uruguay



Importancia del tema para el Cardiólogo Intervencionista

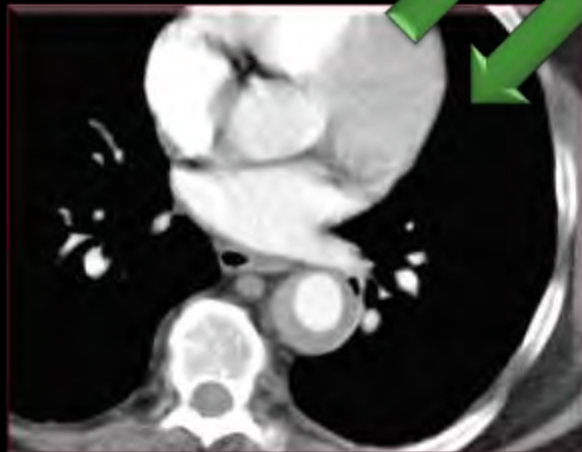
- Pronóstico de los SAAT
- Avances en el tratamiento endovascular
 - Número de endoprótesis implantadas
 - Mejora de su diseño
- Guías de las sociedades científicas (2010)

Síndromes Agudos de la Aorta Torácica

Disección clásica



Rotura Traumática



Hematoma Intramural

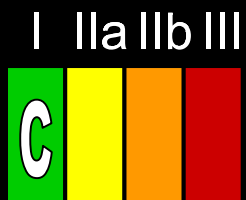


Úlcera Aórtica



Disección de Aorta Torácica

Recomendaciones para el manejo definitivo



La consulta urgente con cirugía (“**equipo cardíaco**”) debe ser realizada en todos los pacientes con diagnóstico de disección de aorta torácica, independientemente de su localización anatómica



La disección de aorta torácica que involucra la aorta ascendente debe ser evaluada urgentemente para una cirugía de reparación

....

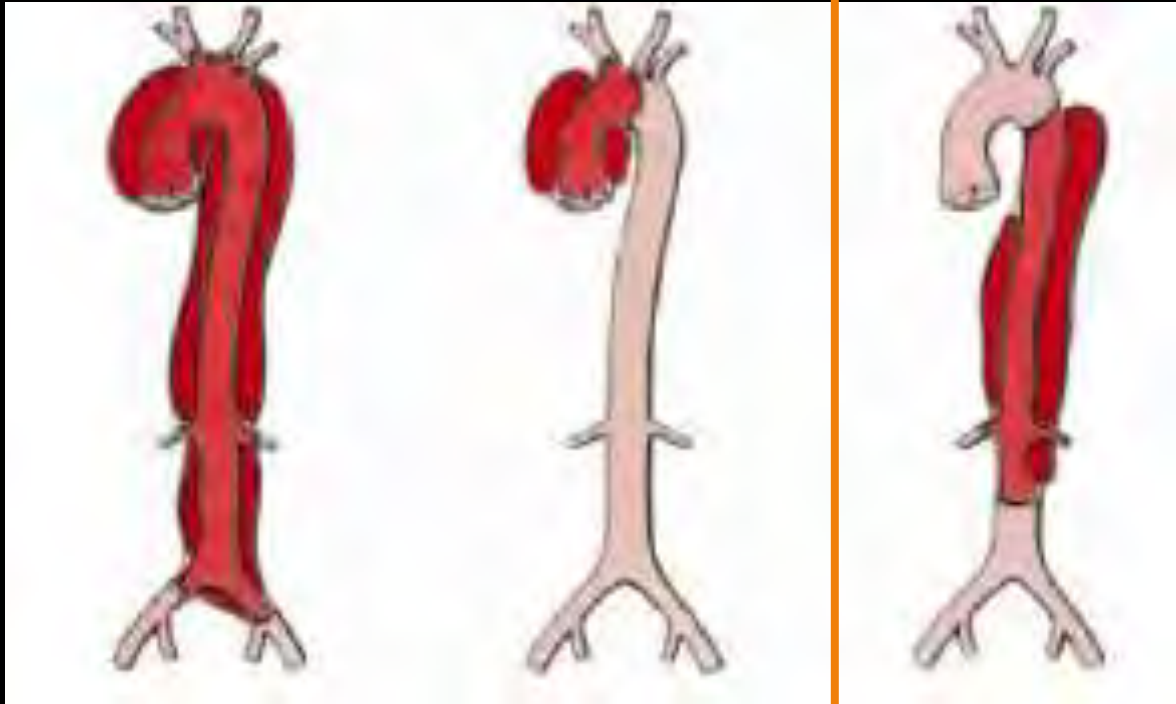
Clasificación en base a la anatomía

De Bakey

Tipo I

Tipo II

Tipo III



Stanford

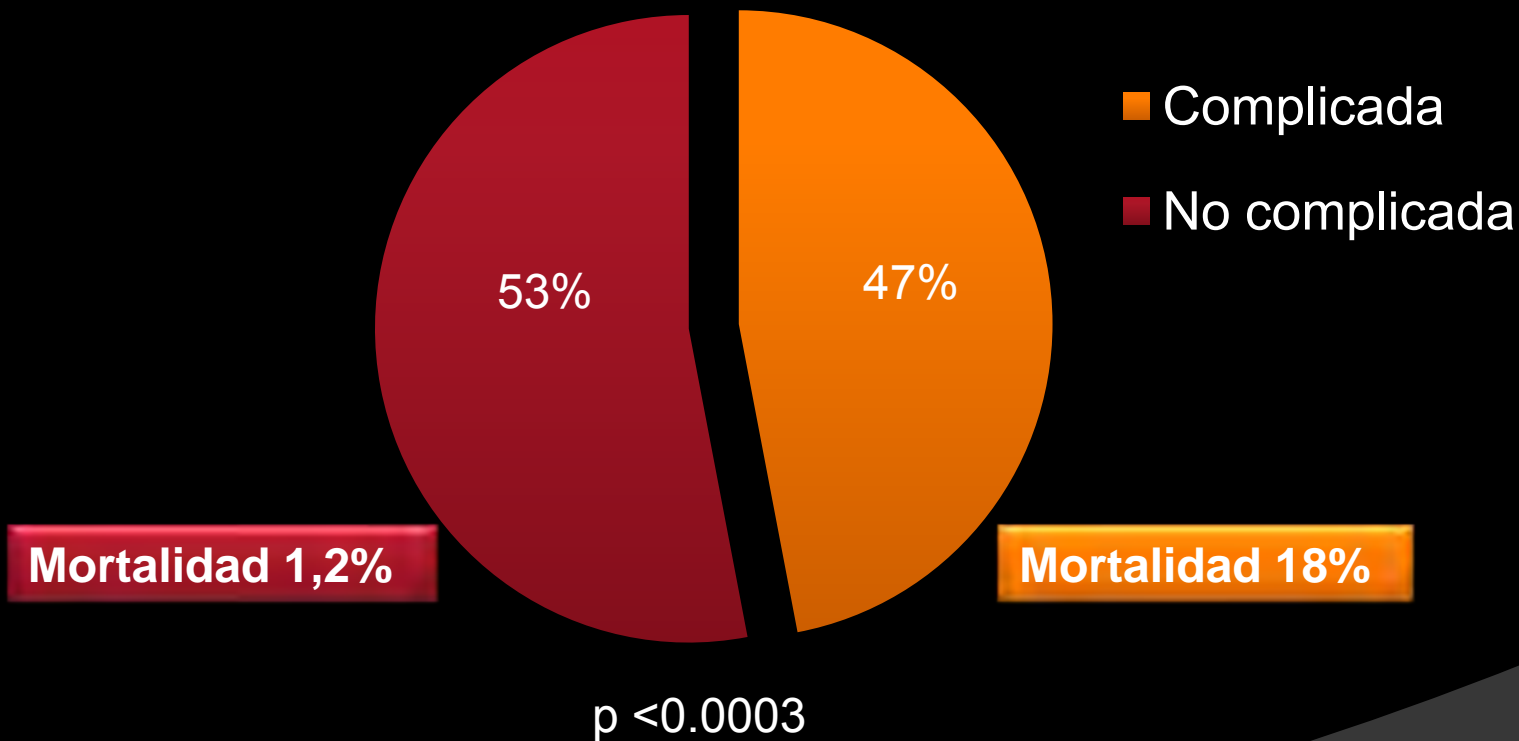
Tipo A

Tipo B

Dissección tipo B

Mortalidad a las 48 hs.

159 pacientes con Dissección Tipo B

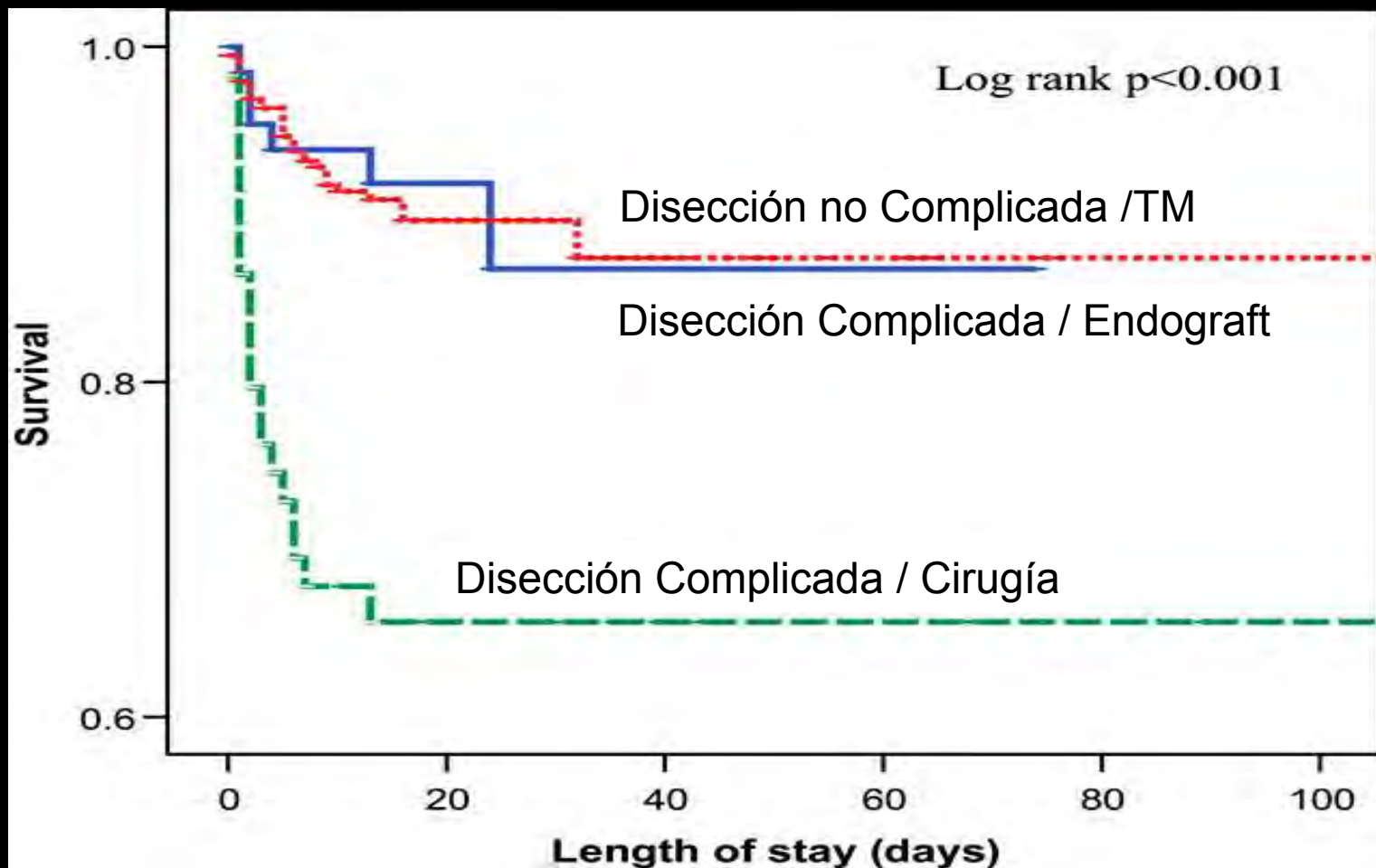


Diseccción tipo B

Complicaciones

Tipo	Complicación
Cardiovascular	Síncope
	Taponamiento Cardíaco
Neurológica	ACV - AIT
	Paraplegia - paraparesia
	Isquemia espinal
Pleuro-pulmonar	Derrame pleural
Gastrointestinal	Isquemia o infarto Intestino-Mesentérico
Renal	Insuficiencia Renal
	Isquemia o infarto renal
MMII	Isquemia de MMII

Disección tipo B Sobrevivida

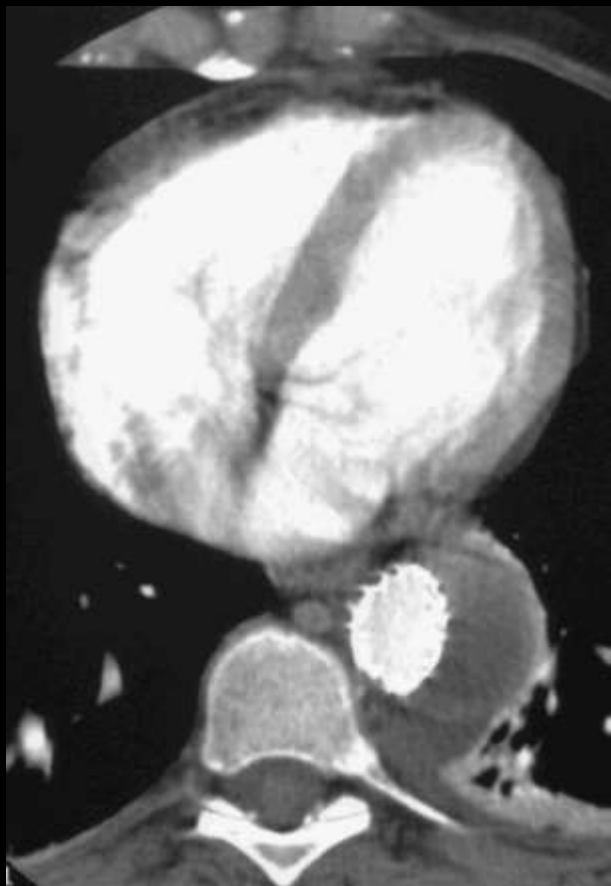


Cirugía vs. Endo en Disección Aguda tipo B Complicada

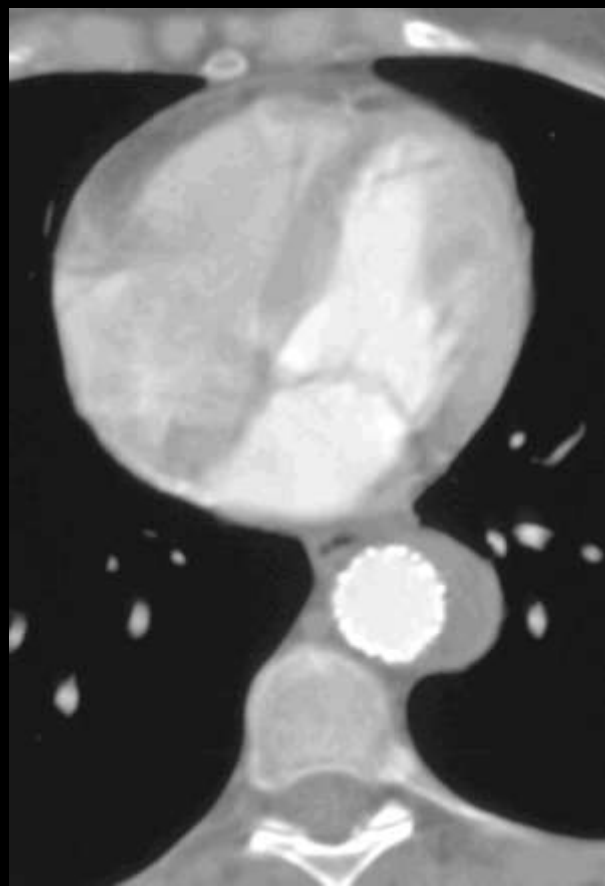
	Cirugía	Endovascular
n	59 (11.5%)	66 (12.8%)
Stroke	4 (9.1%)	2 (3.4%)
Coma	2 (4.5%)	1 (1.7%)
Isq. Espinal	3 (6.8%)	2 (3.4%)
Isq. Miocárdica	1 (2.6%)	1 (1.7%)
Ins. Renal Aguda	8 (19.0%)	4 (6.9%)
Isq./Infarto Mes.	2 (5.0%)	4 (6.9%)
Isquemia MMII	2 (5.0%)	2 (3.4%)
Cualquier comp.	16 (40.0%)	11 (20.8%)
Mortalidad	20 (33.0%)	7 (10.6%)

**Cirugía abierta vs. Endovascular: Mortalidad
(OR 3.41, p=0.05)**

Objetivos del tratamiento



INICIAL

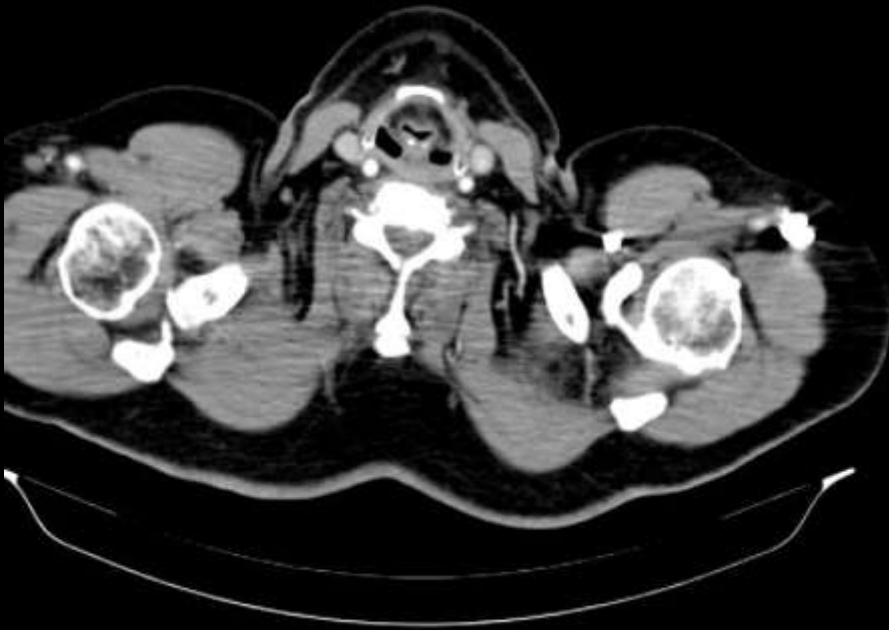


3 MESES



3 AÑOS

Resultados: ¿de que depende el éxito?

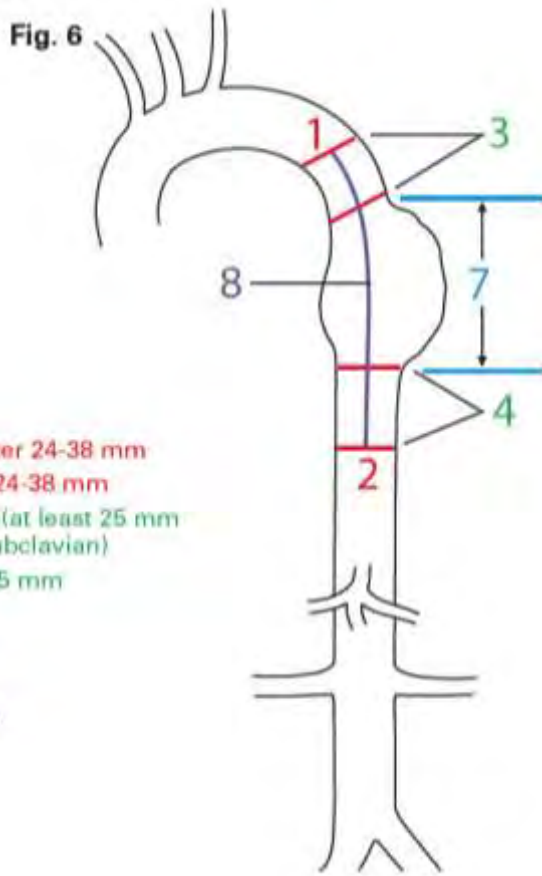


Resultados: ¿de que depende el éxito?

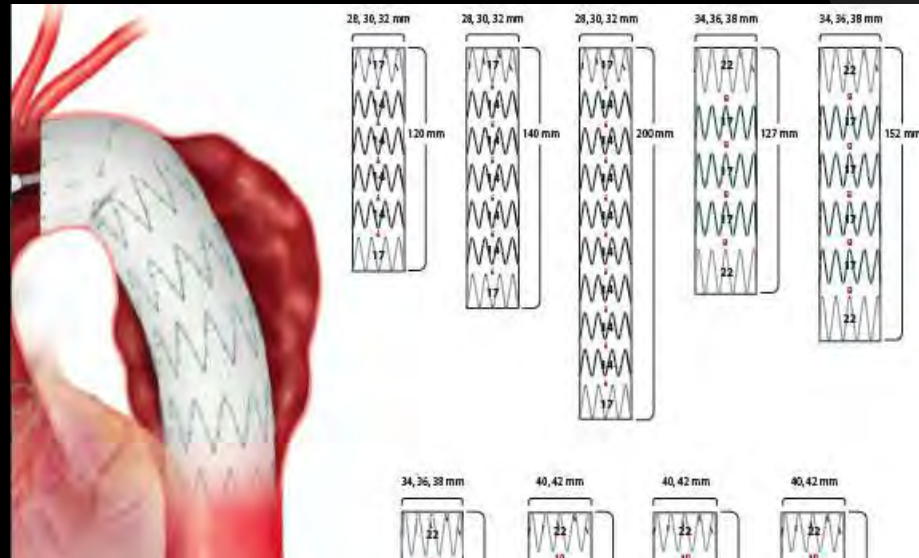


Selección de la/s Endoprótesis

Fig. 6



1. Proximal neck diameter 24-38 mm
2. Distal neck diameter 24-38 mm
3. Proximal neck length (at least 25 mm and may cross one subclavian)
4. Distal neck length ≥ 25 mm
5. Greater curvature
6. Lesser curvature
7. Aneurysm length
8. Total coverage length



El error puede llevar a:

- Endoleak
- Fractura
- Migración
- Compresión

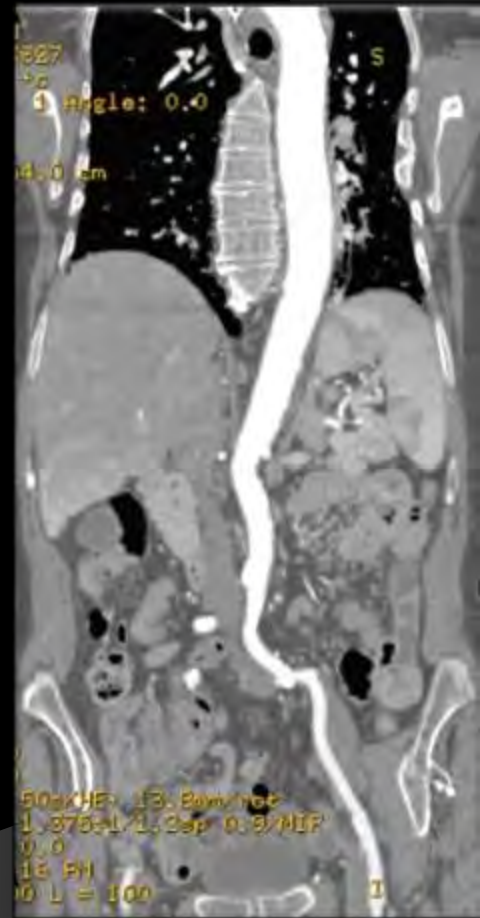
Complicaciones

- Muerte 6%
- Acceso Vascular 5%
- Stroke 3%
- Isquemia Espinal 2%
- Endoleak 6%
- Colapso del Endograft 1%

Prevenir Complicaciones del Acceso Vascular

MEDTRONIC VALIANT	22F OD 22-32 DIAM	24F OD 34-40 DIAM	25F OD 42-46 DIAM
COOK TX2	22F OD 28-34		24F OD 36-42
GORE TAG	22F OD (SHEATH) 26-28	24F OD (SHEATH) 31-34	26F OD (SHEATH) 37-45
BOLTON RELAY	22F OD 26-32	23-25F OD 24-42	26F OD 44

- 22F = 7.3 mm
- 26F = 8.7 mm



Endoleaks post TEVAR

Dispositivos aprobado por *FDA*

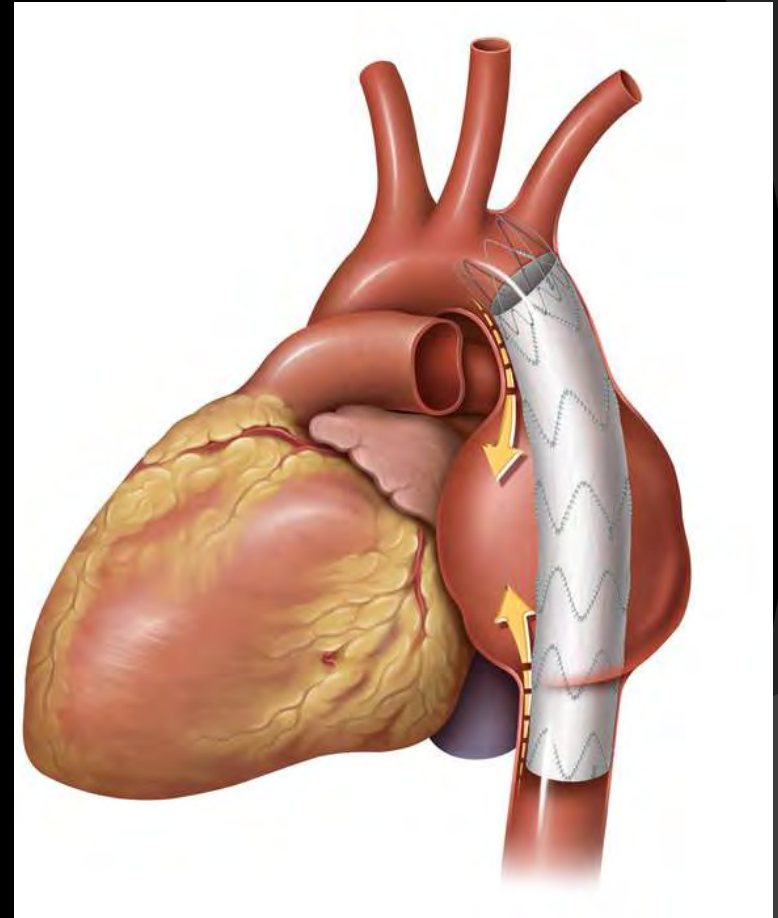
- ⊙ Endoleaks en estudios clínicos (1 año)
 - Gore TAG 10%
 - Medtronic Talent 12%
 - Cook TX2 4%
- ⊙ 2dos. tratamientos por Endoleak
 - Gore TAG 3.1%
 - Medtronic Talent 6.5%
 - Cook TX2 1.3%

Predictores de Endoleaks post-TEVAR

- Diámetro del Aneurisma $p = .003$
- Largo de cobertura $p = .0004$
- # de grafts usados $p < .0001$

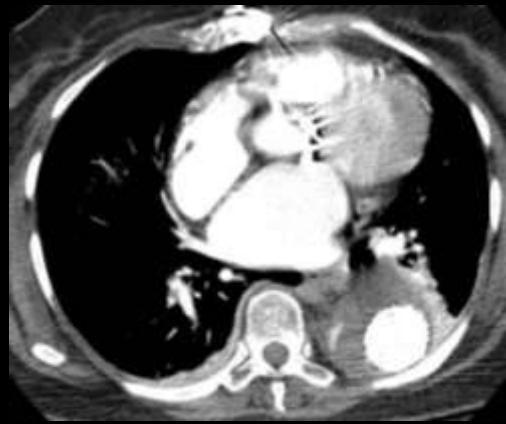
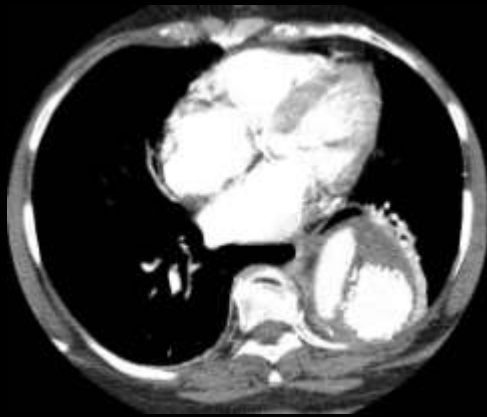
Endoleaks Tipo I

- Frecuencia de 5-25%
- **Causa:**
 - Mala fijación proximal o distal
- **Prevención:**
 - Adecuada planificación pre-procedimiento
 - Selección del grafts
 - Posición y angulación



Endoleaks Tipo I proximal

- © **Solución:** Agregar un stent de fijación o una extensión proximal y un bypass carótido-subclavio

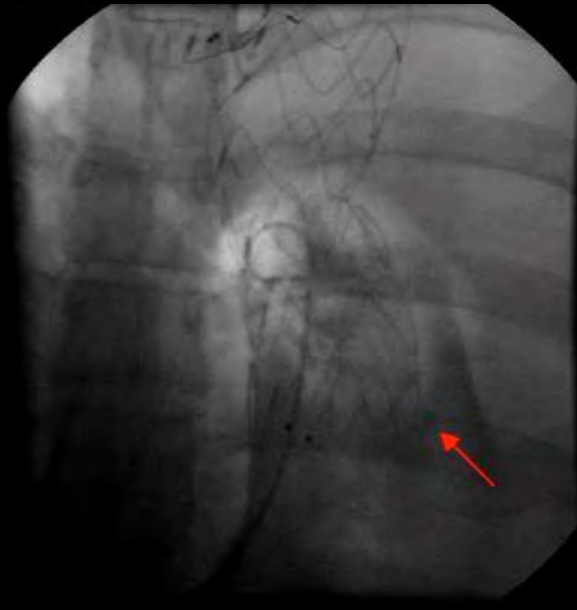


Endoleaks Tipo I distal

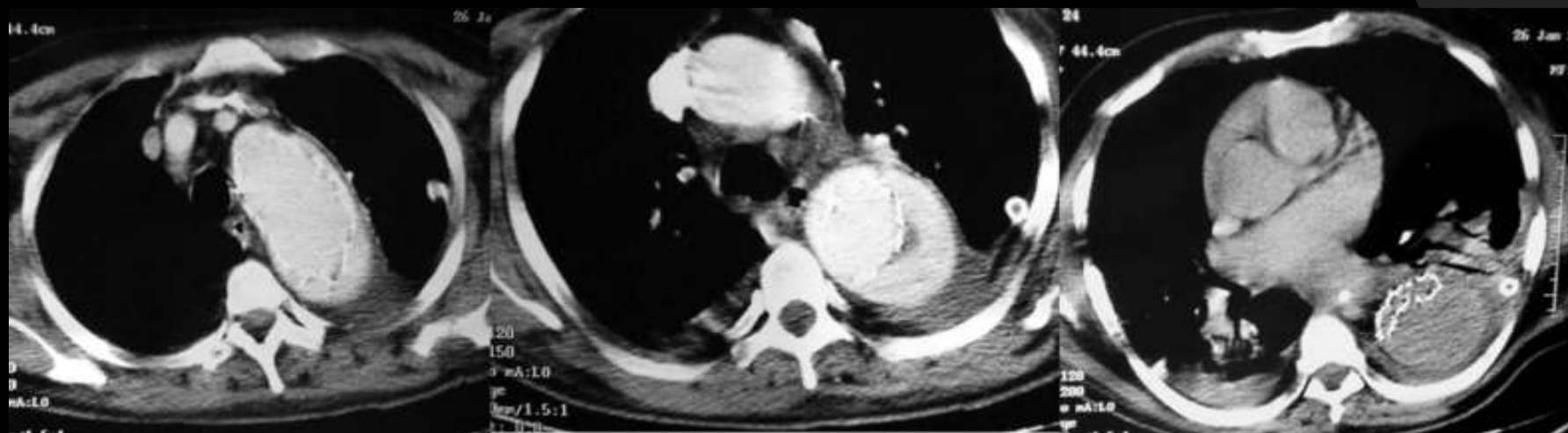


- Endoleak Tipo I retrógrado, se asocia con el tratamiento de la disección aguda
- **Solución:** Ver y esperar la trombosis progresiva de la falsa luz...

Endoleak I distal + Colapso del Endograft

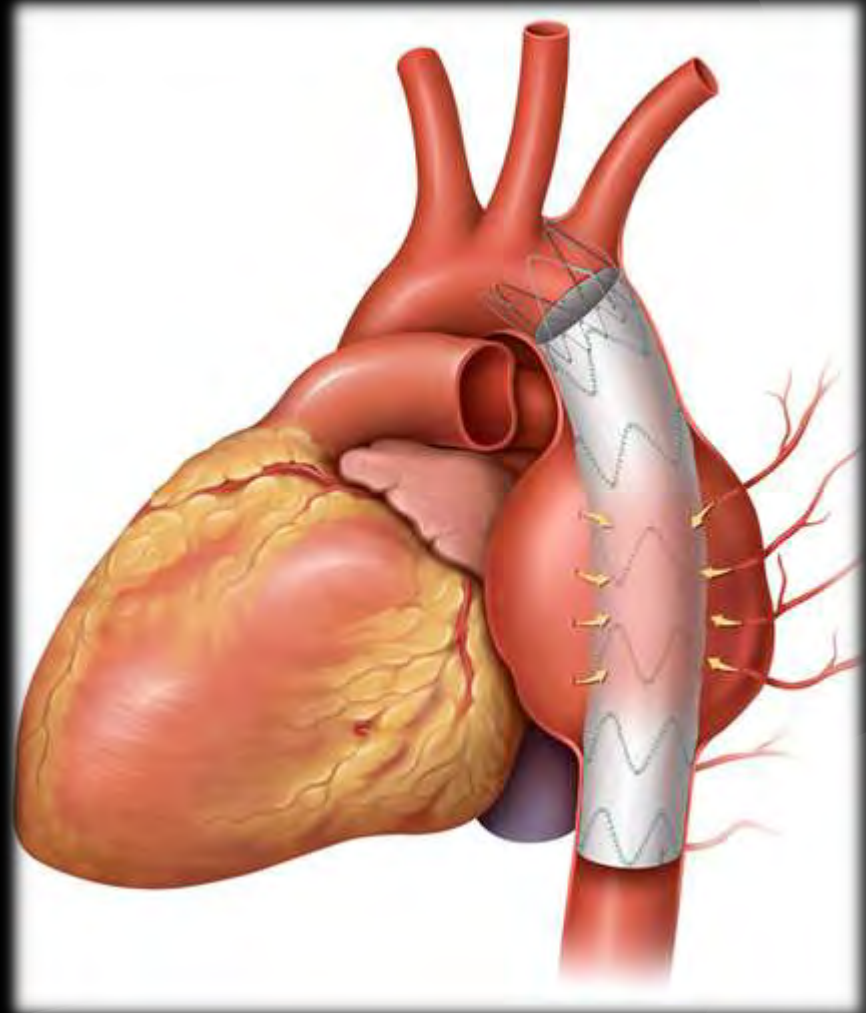


Endoleak + Colapso del endograft



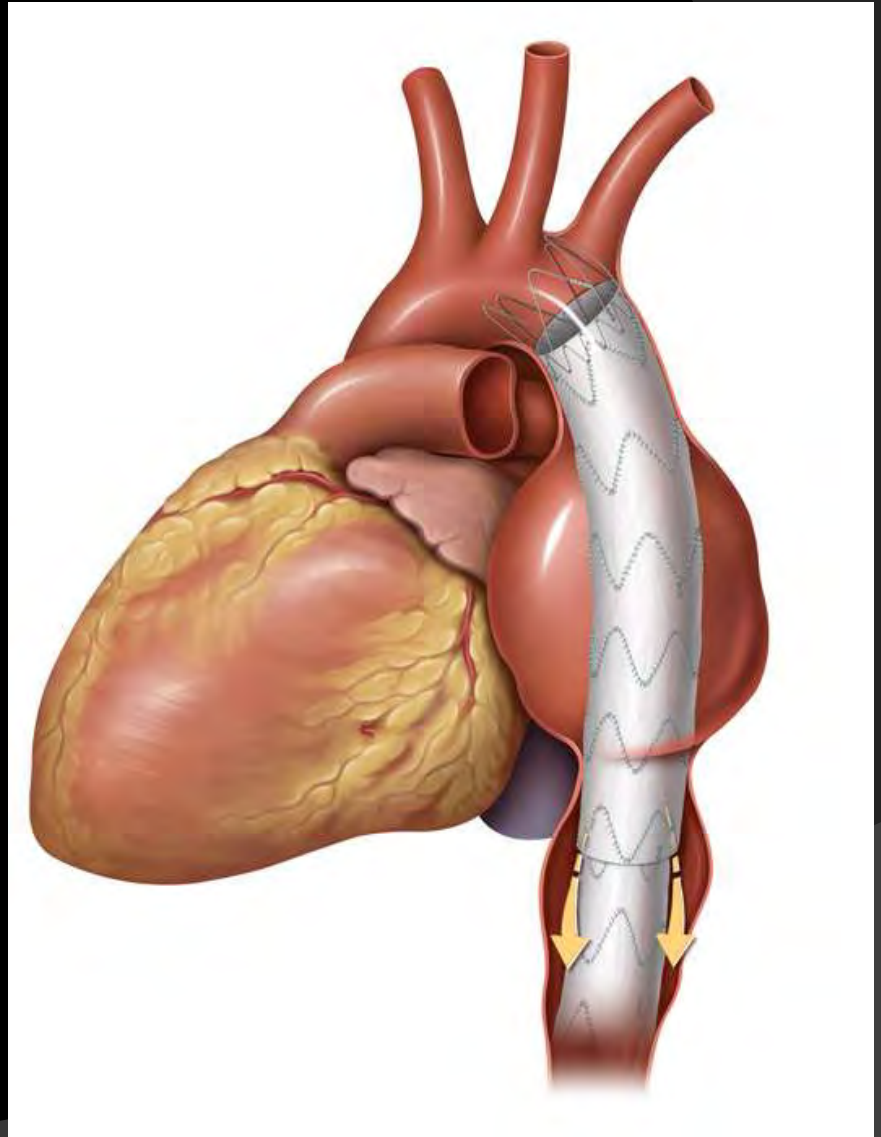
Manejo del Endoleak Tipo II

- ⦿ Incidencia 2 – 16%
- ⦿ **Causa:**
 - Alimentada por intercostales, subclavia o lumbares permeables
- ⦿ **Solución:**
 - Manejo conservador inicial



Manejo del Endoleak Tipo III

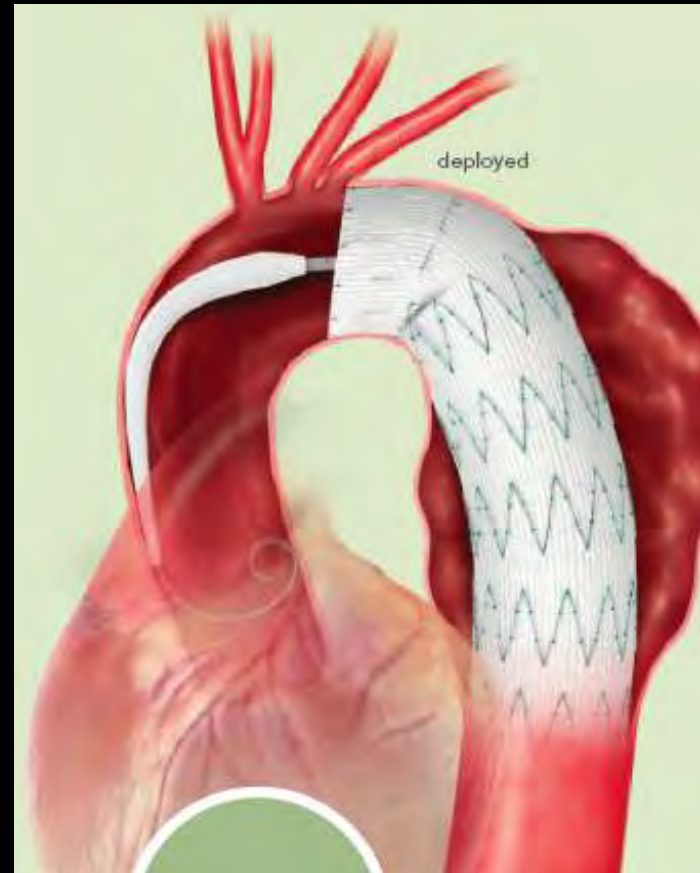
- ⦿ Incidencia 1 – 8%
- ⦿ **Causa:**
 - “Separación Modular” de los componentes, rasgado de la tela
- ⦿ **Solución:**
 - Realinear los endograft con nuevos módulos de tamaño adecuado



Mejoras de las endoprótesis

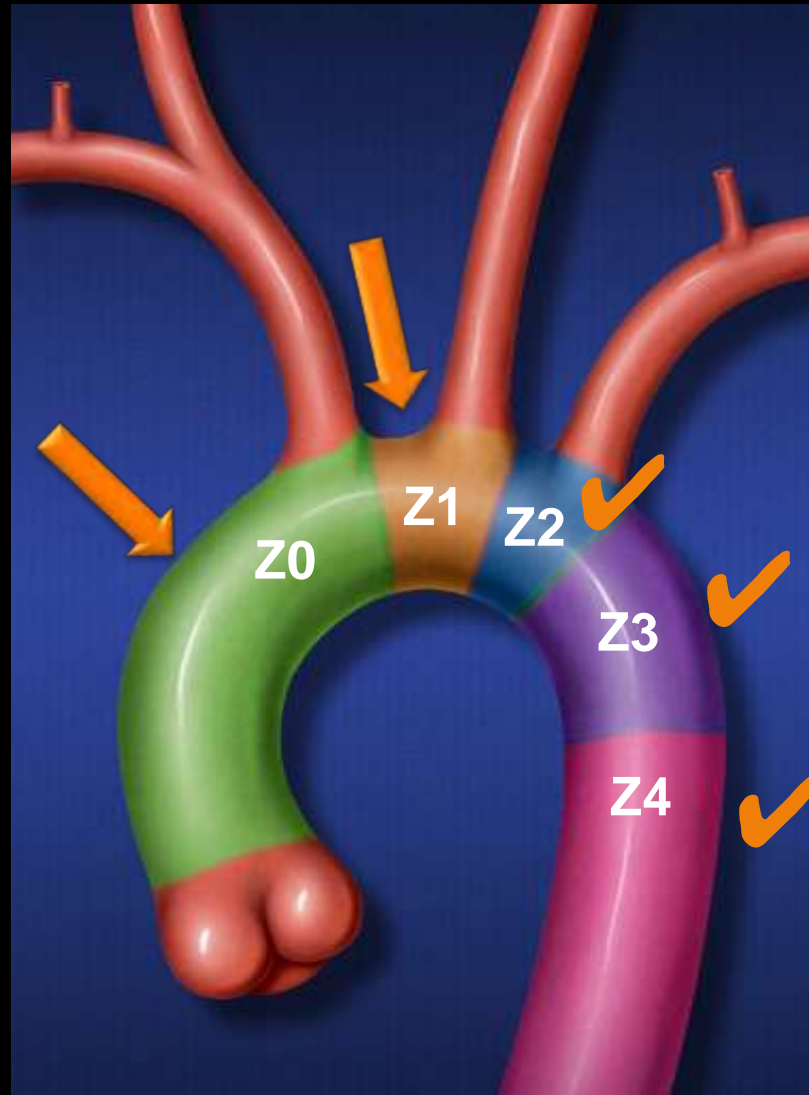


Gore - TAG

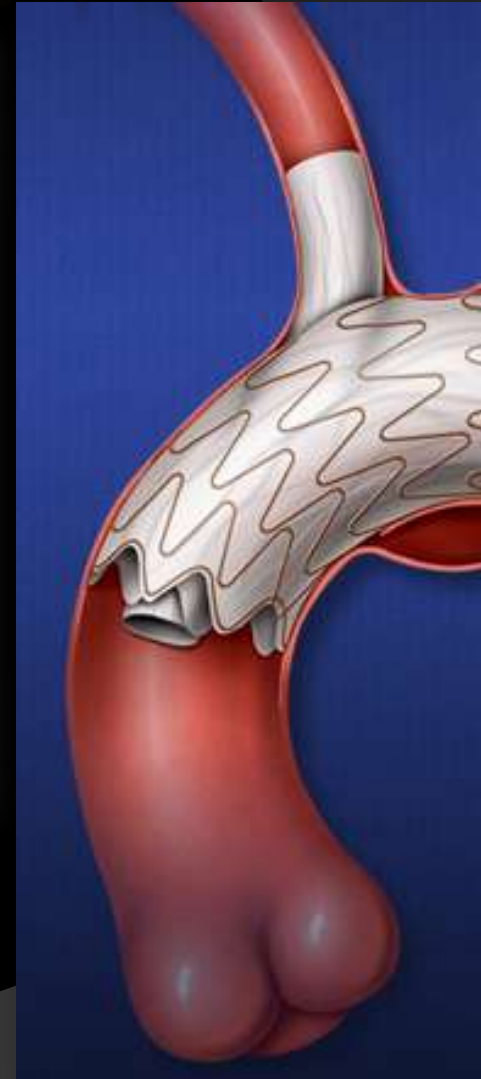
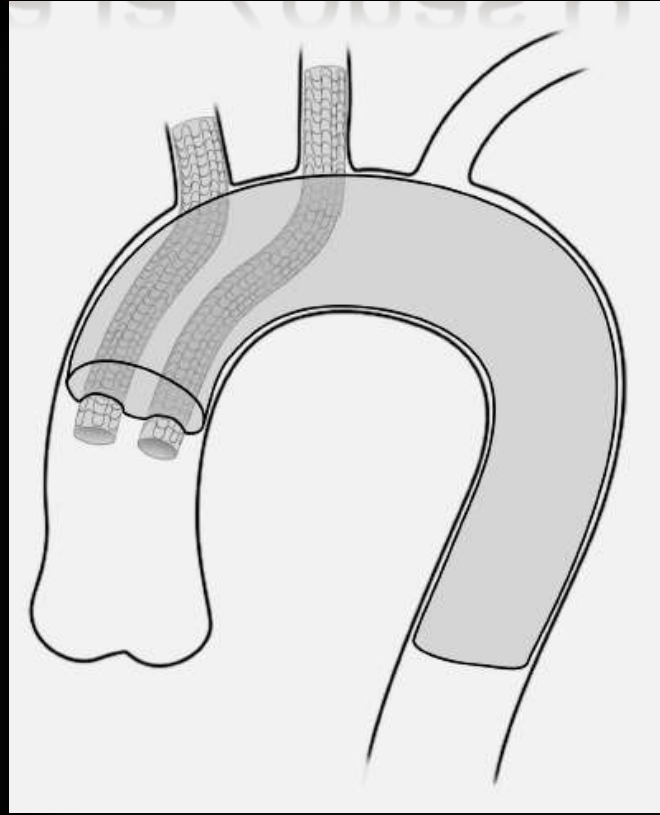
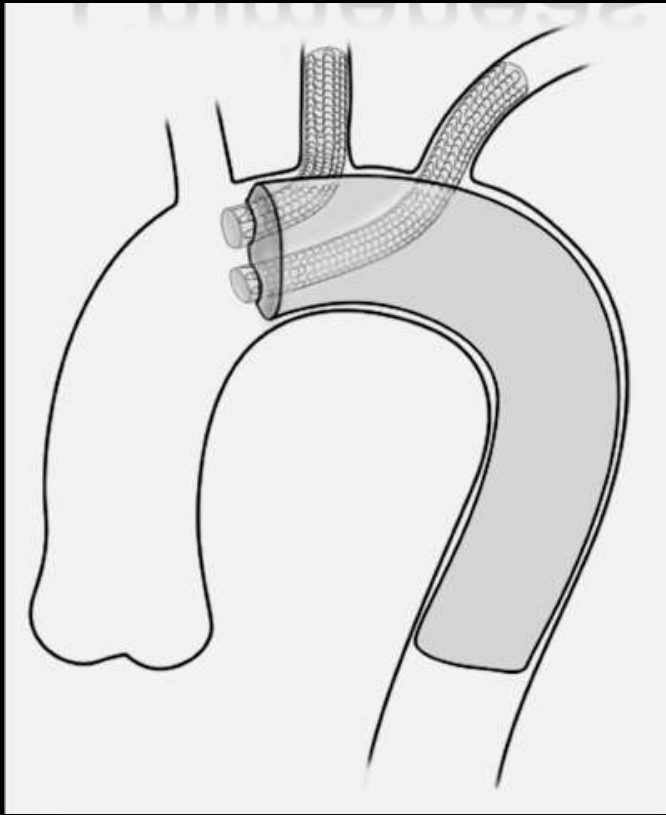


Sistema de entrega Pro-Form
Cook – TX2

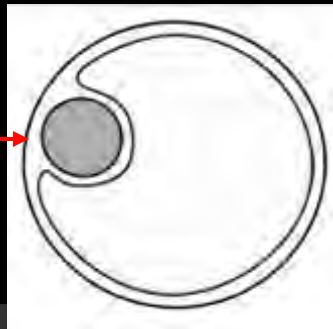
El Futuro



Chimeneas a la Zonas 0 - 1

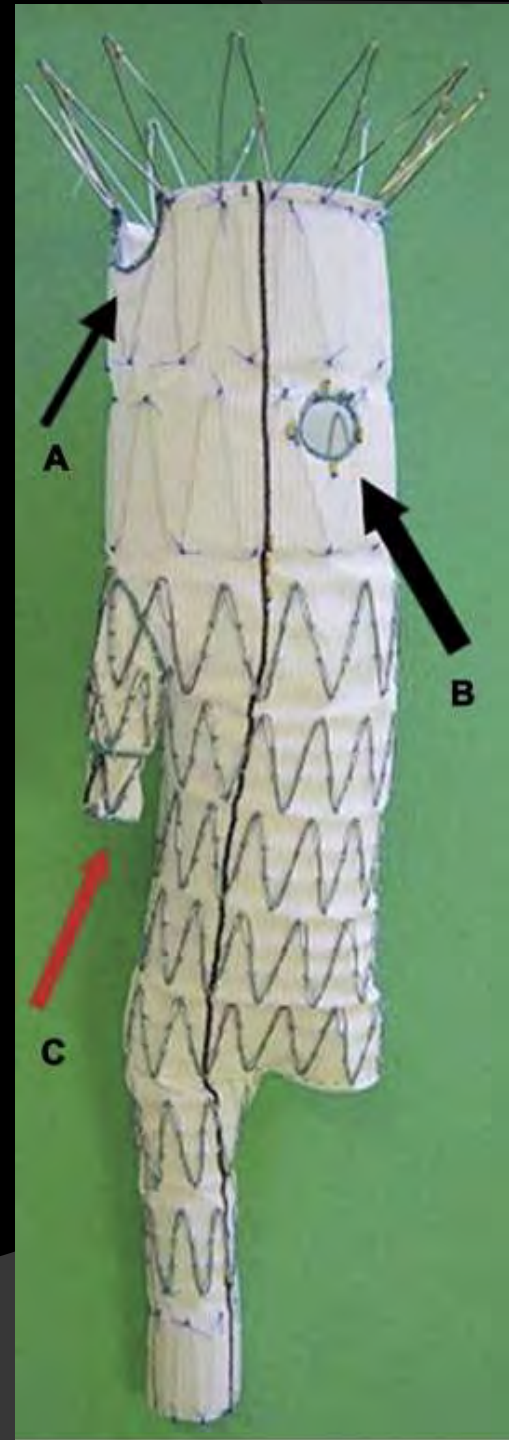


¿Leaks Tipo I?

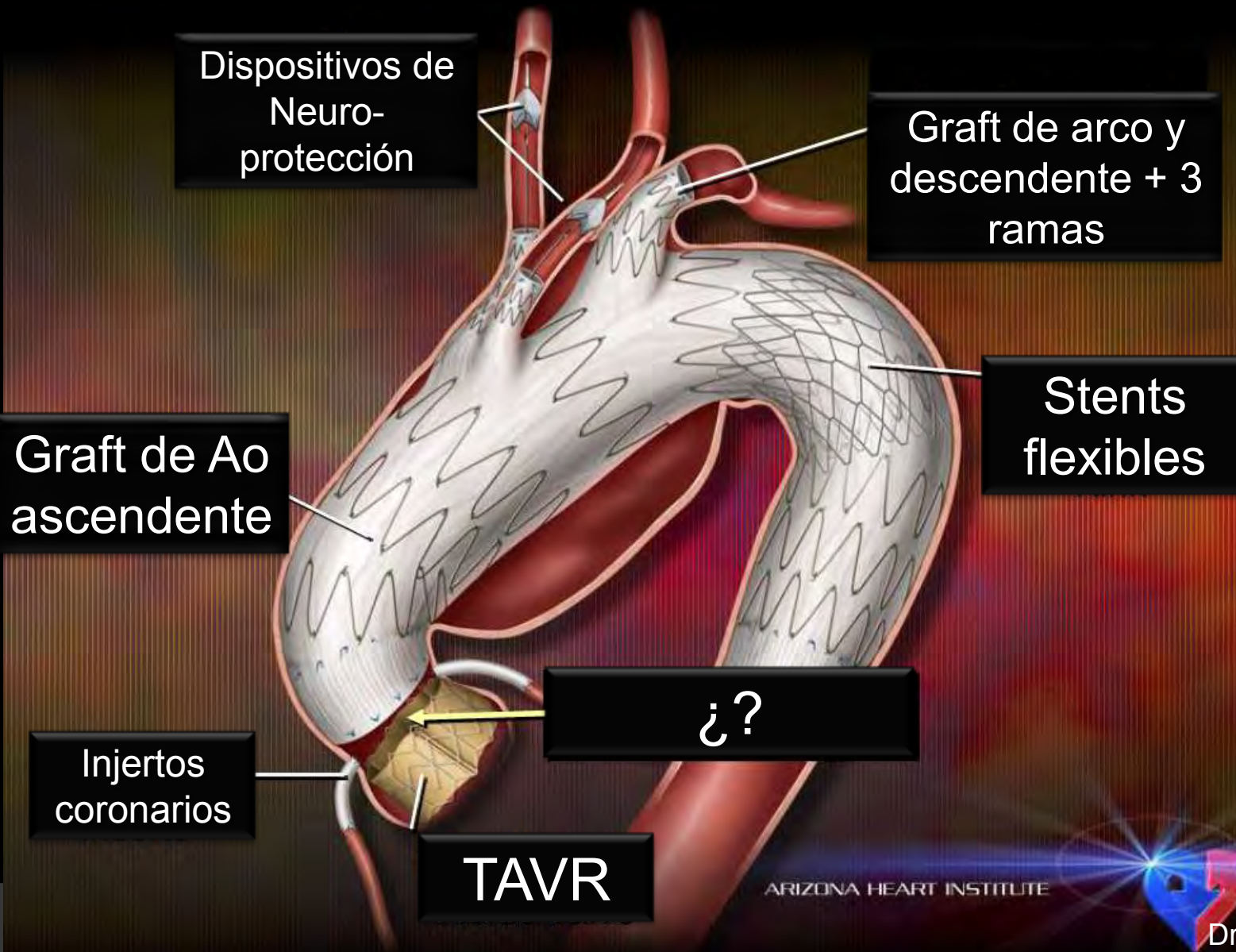


Nuevas endoprótesis

- Ramificadas
- Fenestradas
- Escalopes
- A medida



Endoprótesis en ZO



Conclusiones

- El tratamiento endovascular en los SAAT descendente permite abordar pacientes de forma menos invasiva y mas segura que la cirugía
- La variedad y complejidad de las patologías aórticas agudas sobrepasa las posibilidades actuales de solucionar a todos los pacientes en forma endovascular
- El futuro es muy promisorio basado en los nuevos dispositivos
- La discusión en el “equipo cardíaco” nos asegurará como definir mejor que pacientes podemos beneficiar