

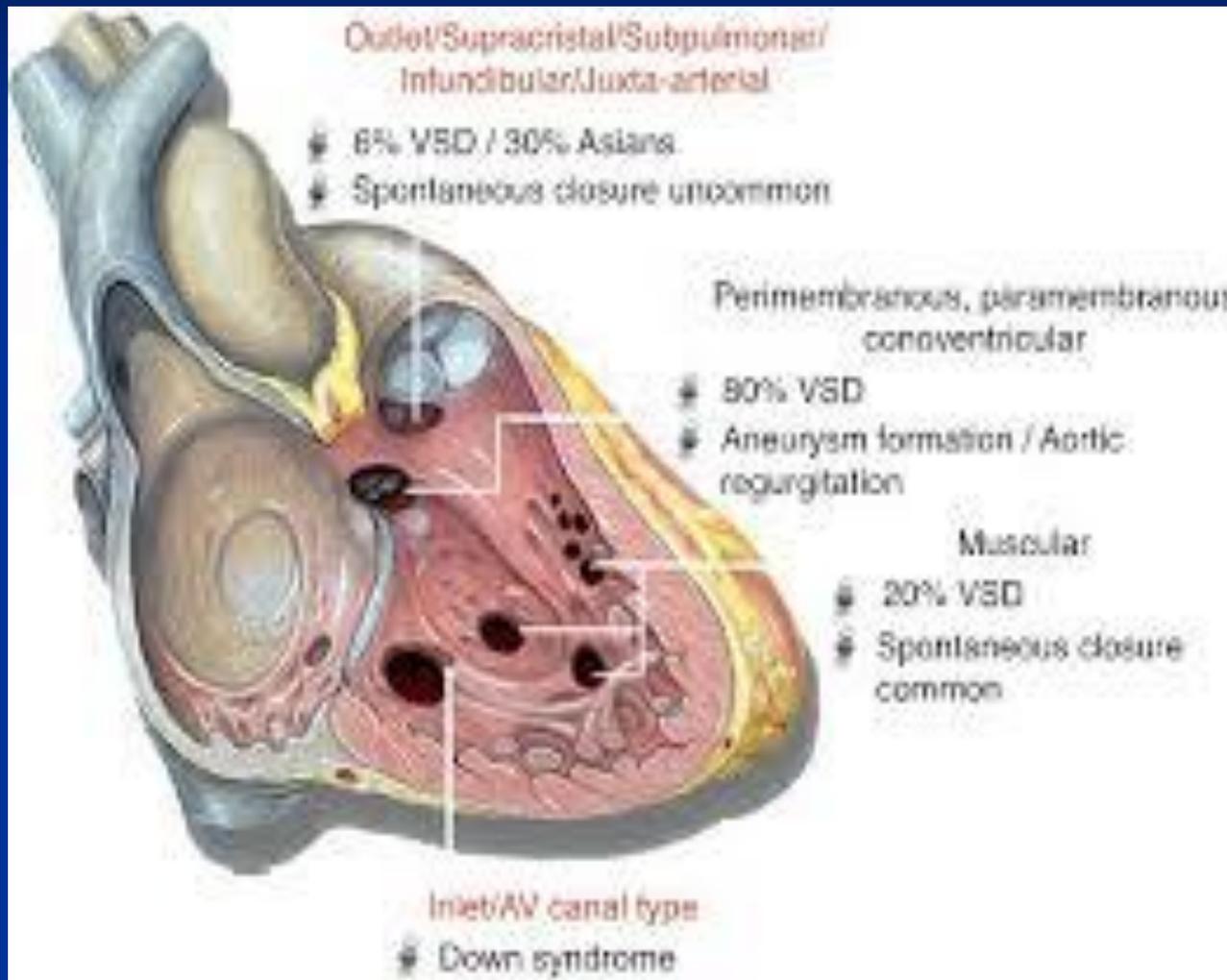
**CIERRE
PERCUTANEO DE LA
COMUNICACIÓN
INTERVENTRICULAR**

Dr. MARCO A. LA TORRE O.

CIERRE PERCUTANEO DE CIV

- Los CIV solos o asociados a otra cardiopatía se presentan en el 20% de cardiopatías.
- En la CIV aislada se produce el cierre espontáneo la mayoría de casos.
- Solo el 10% de la totalidad de CIV tendrán un desenlace quirúrgico o intervencional

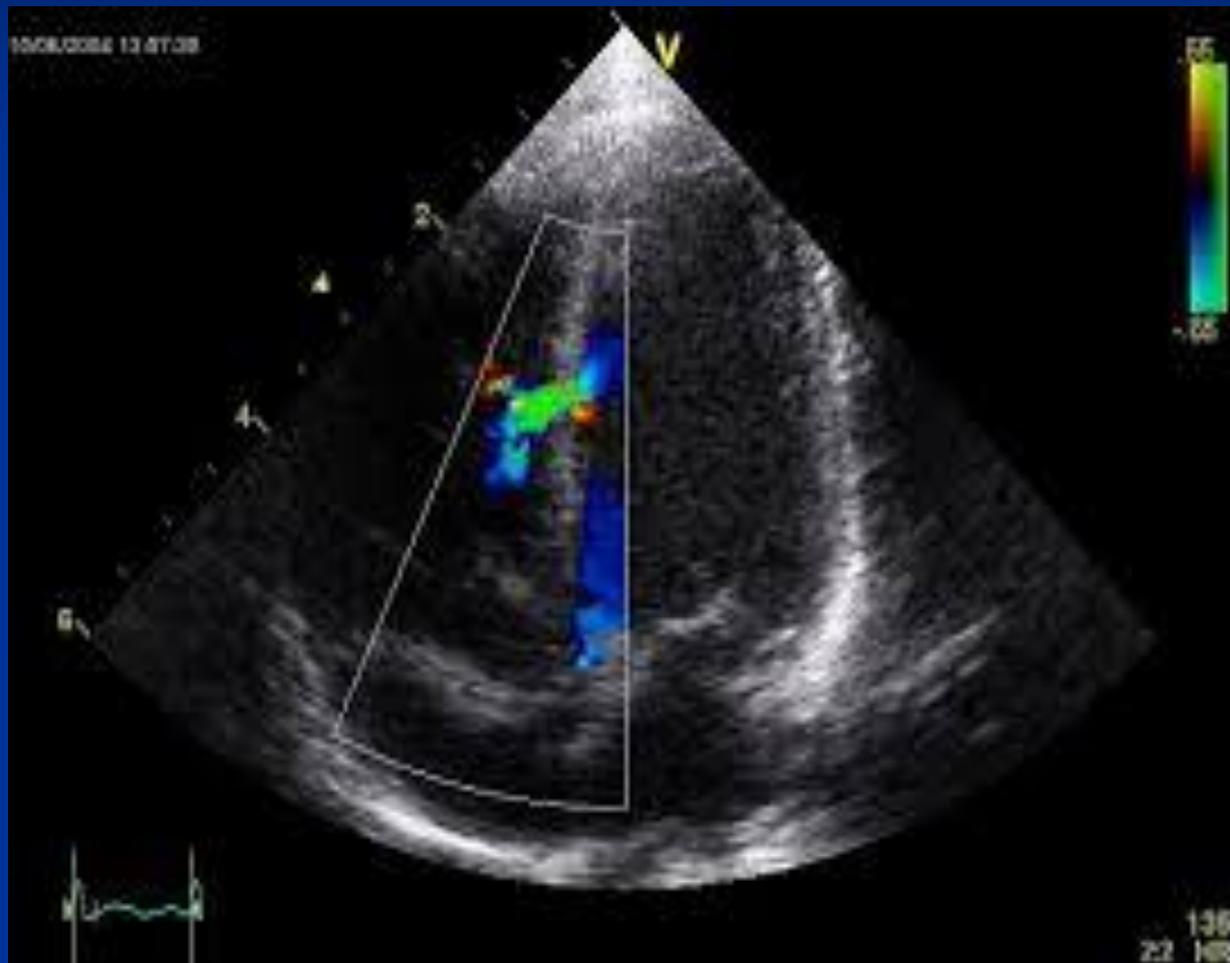
CIV



DIAGNOSTICO

- Clínico : sintomatología de hiperflujo pulmonar, según la edad.
- Presencia de soplo.
- Gabinete : EKG, Rx tórax.
- Ecocardiografía:
 - Tipo y ubicación.
 - Tamaño.
 - Bordes, relación a otras estructuras(valvulas,etc)

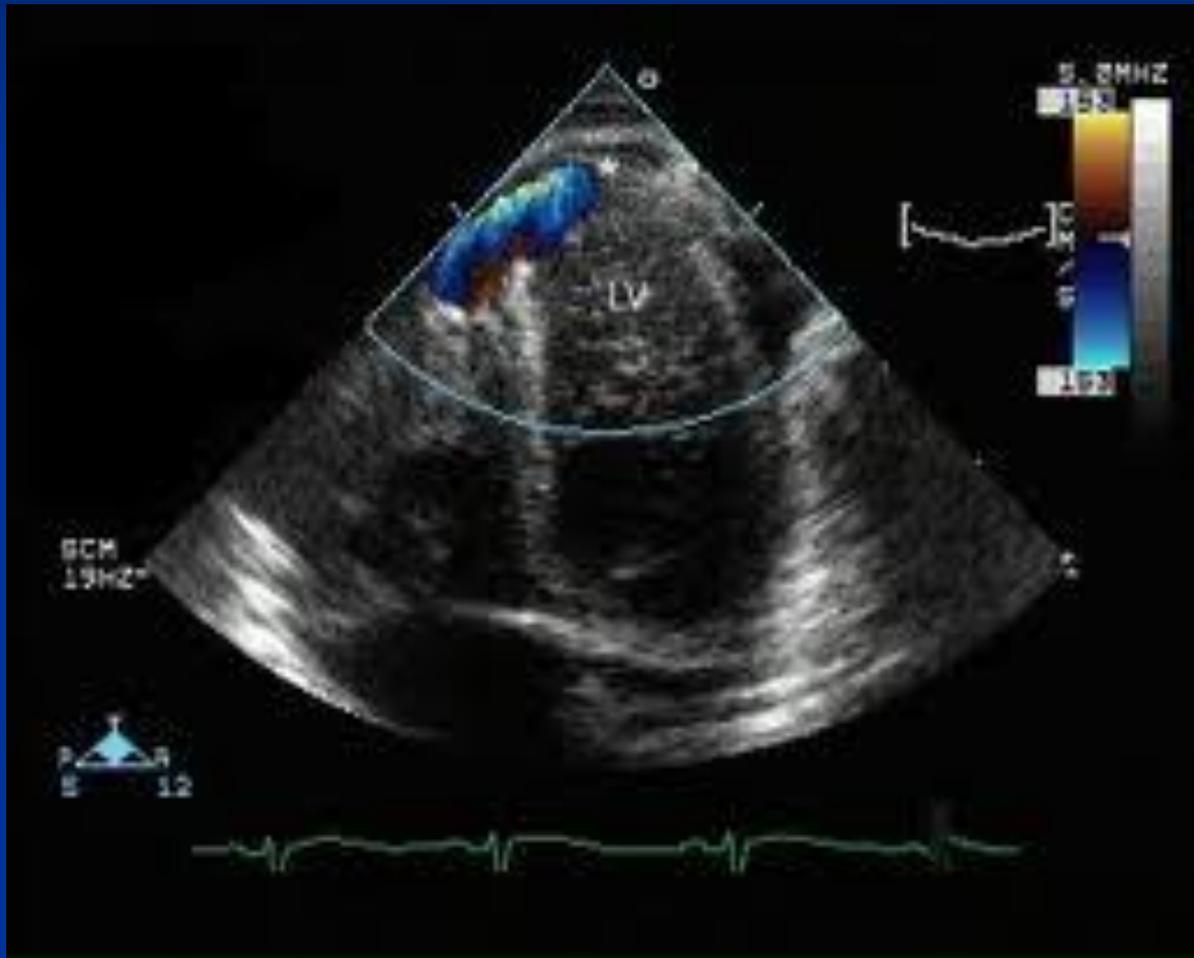
CIV MUSCULAR



CIV PERIMEMBRANOSA



CIV APICAL



INDICACIONES

- QP/QS mayor de 1.5
- Bordes mayores de 4mm hacia válvulas.
- Endocarditis. (riesgo o historia).
- Alteraciones de peso y talla.
- Alteraciones estructurales del corazón por sobrecarga.

CONTRAINDICACIONES

- Síndrome de Eisenmenger.
- Bacteriemia.
- Trombos intracavitarios

Cierre de CIV

- Es en 1988 que se inicia esta historia con los primeros intentos con LOCK y colaboradores con un dispositivo doble umbrella de Bard.
- Clamshell de C.R. Bard
- CardioSeal de NMT medical, Boston.1989
- Buttoned. 1997
- Coils.
- Hijazi 2000

CIERRE DE CIV

- Los resultados no fueron muy auspiciosos
- No fueron empleados clínicamente
- 1990 el Amplatz de AGA Medical inventado para CIV muscular fue un suceso.
- Técnica fue reproducible y adoptada en muchos centros.

CIERRE DE CIV

- De última incorporación de la familia Amplatzer es el dispositivo asimétrico para cierre de CIV perimembranoso.
- Inicio esperanzador, luego controversial por alarma internacional dada por el grupo europeo. 30% de bloqueo AV total apareció.

AMPLATZER MUSCULAR

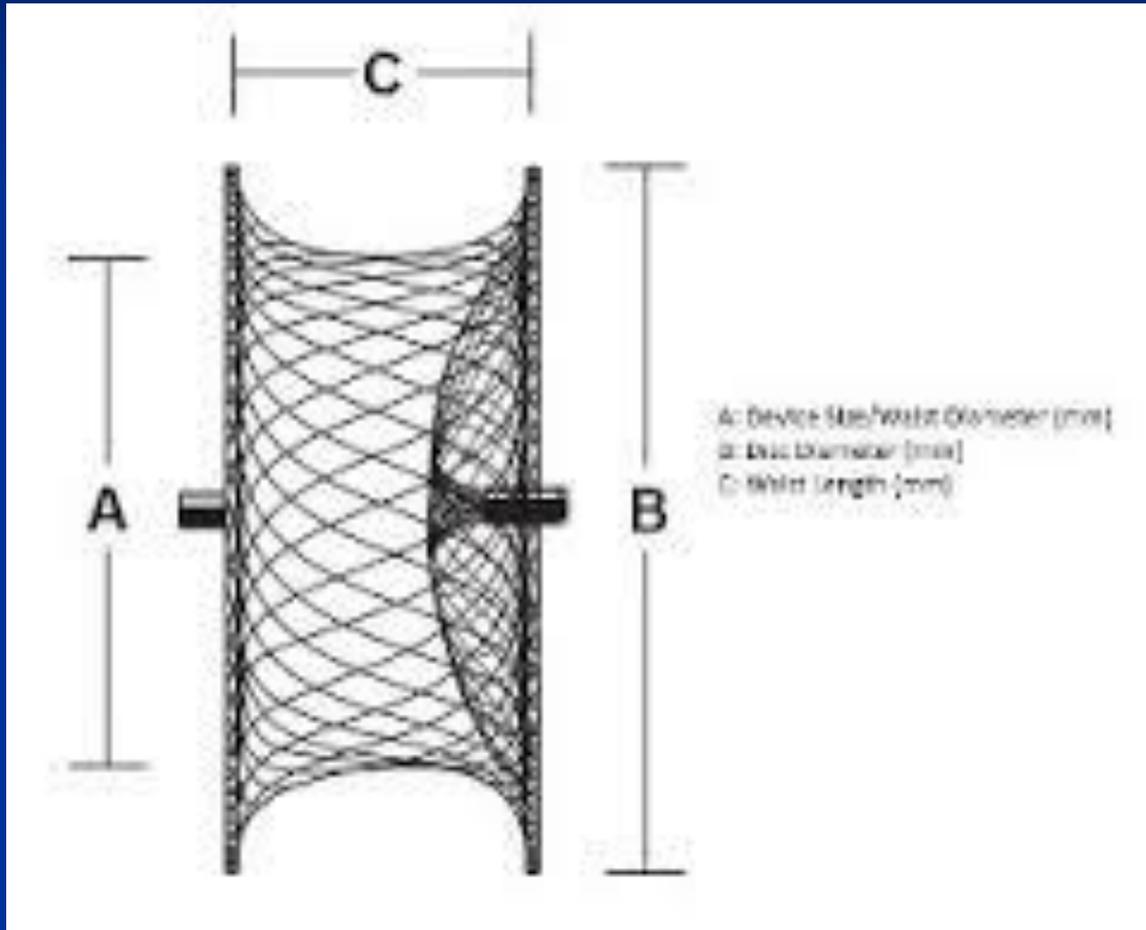
- Dispositivo auto expandible de Nitinol.
- Consiste en 02 discos planos de 8 mm. de diámetro unidos por un waist central.
- los diámetros del waist van de 4mm a 18 mm. Esto determina el tamaño del device.
- Fibras de poliéster son incorporadas a la estructura de Nitinol .

CIV MUSCULAR



AMPLATZER® P1. Muscular VSD Occluder
© AGA Medical Corporation

CIV MUSCULAR



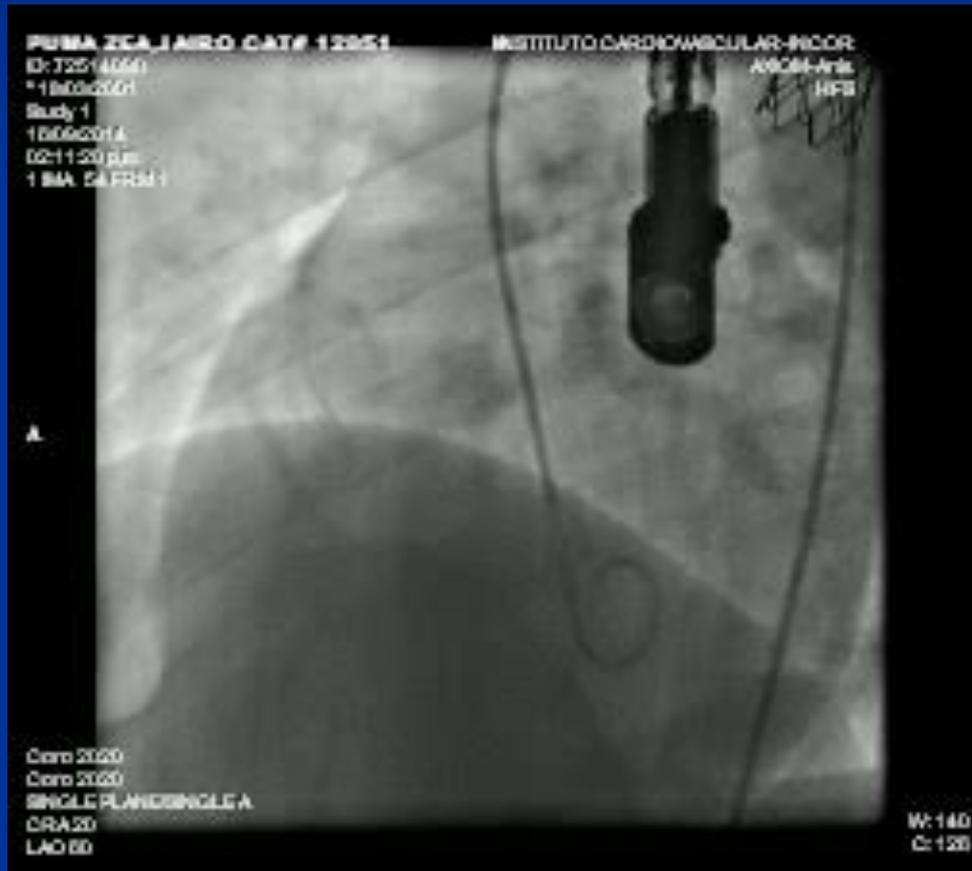
AMPLATZER MUSCULAR

- El dispositivo es asegurado a un cable liberador por un mecanismo de tornillo.
- Es llevado dentro de un introductor largo de rango entre 6Fr y 9Fr.
- Cateterismo diagnóstico
- Acceso por vía vena yugular.
- Creación de sistema arterio-venoso.

TECNICA MUSCULAR CIV

- El CIV es atravesado desde el lado izquierdo con catéter Judkins derecho, con guía hidrofílica.
- La guía es avanzada hasta arteria pulmonar ,donde es lazada con catéter Gooseneck Snare
- Luego la guía es exteriorizada por vena yugular .
- Se establece circuito arterio-venoso.
- Posicionamiento del delivery sheath.

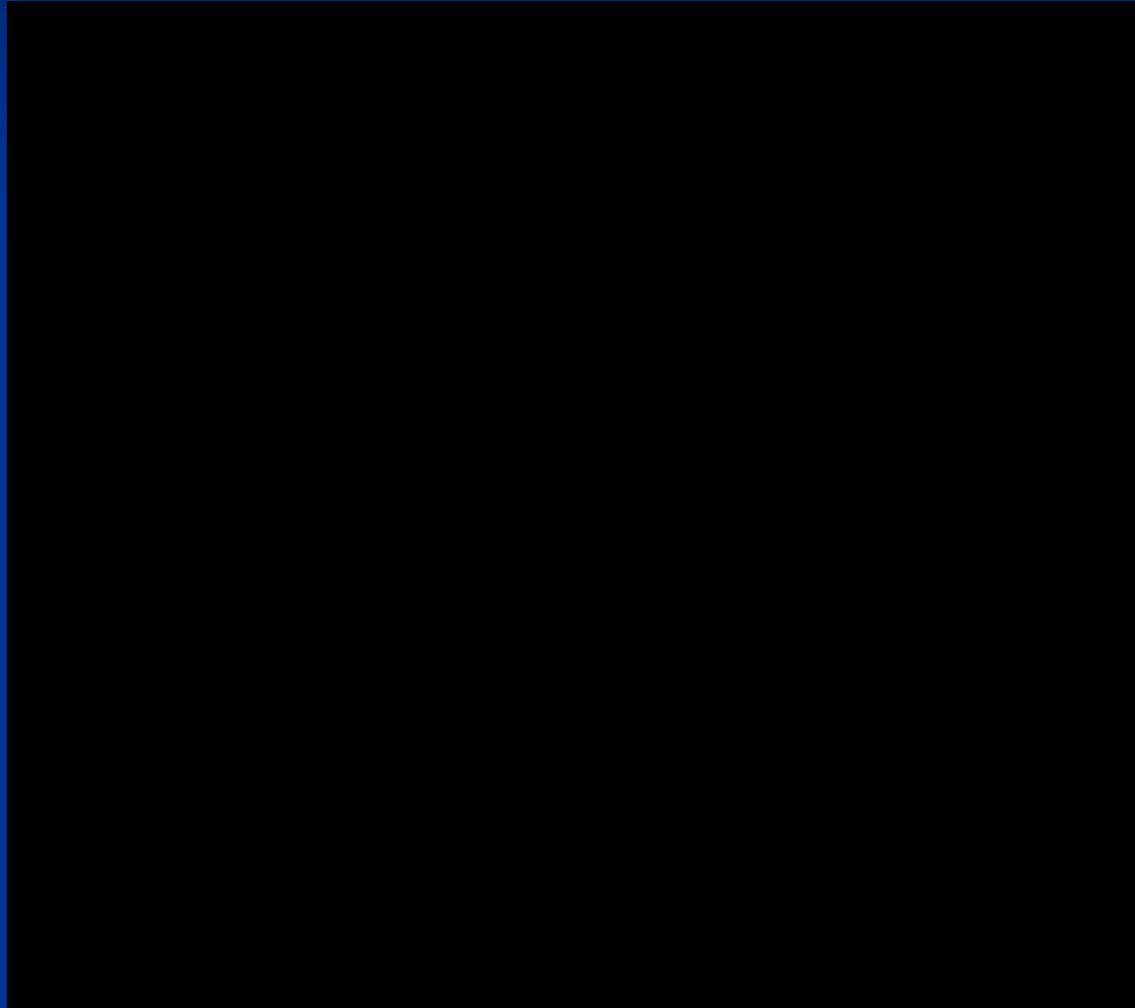
CIV Muscular



CIV MUSCULAR



CIV MUSCULAR



AMPLATZER MEMBRANOSO

- Dispositivo excéntrico ,llamado también asimétrico.
- El disco ventricular izquierdo excede 1 mm. en su parte superior y 5mm en la inferior de la conexión del waist.
- En la parte inferior de 5mm tiene un marcador radiopaco para orientación.
- Los rangos de tamaño van de 4 a 18 mm.
- Los introductores largos van de 7F 9F.

CIV PERIMEMBRANOSO

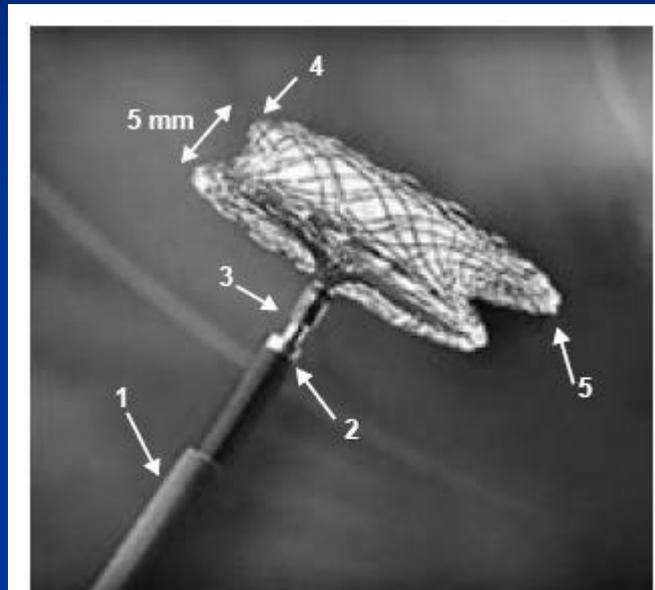
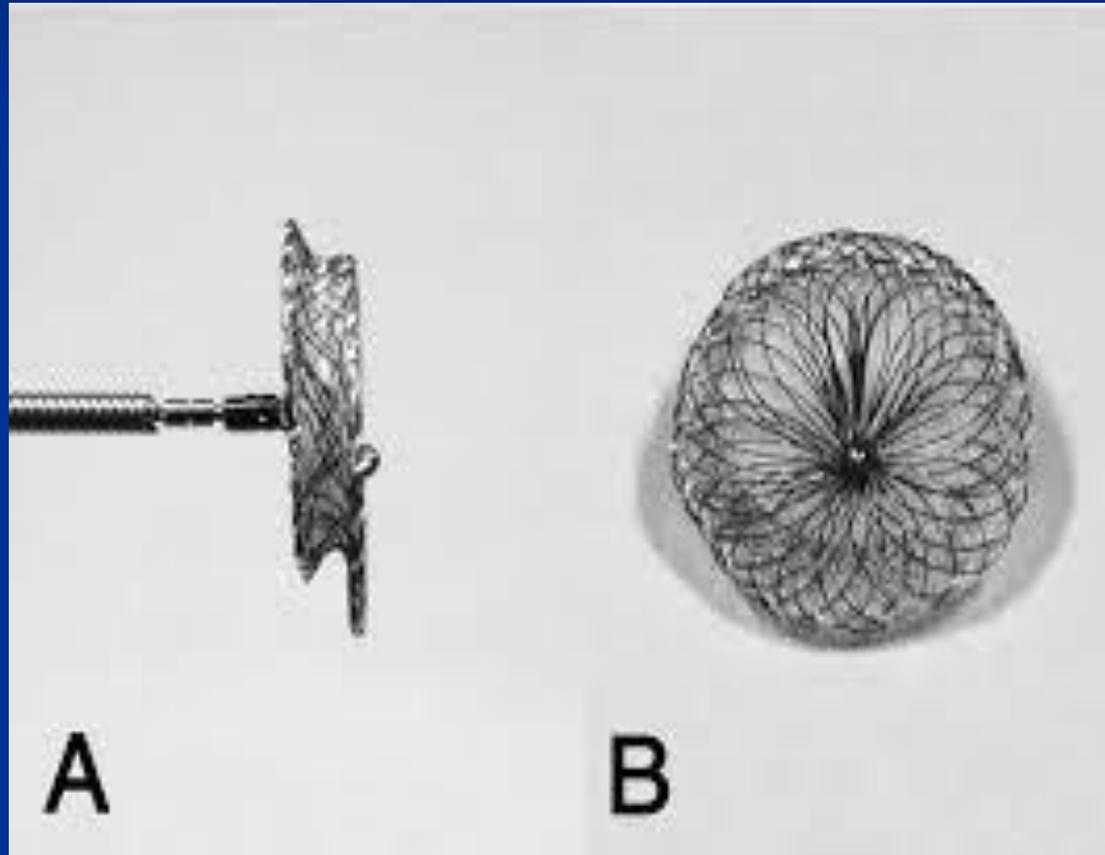


Fig. 2. El dispositivo Amplatzer® membranoso. Se observa la camisa del sistema liberador (1), el catéter posicionador (2), que tiene una muesca para acoplarse en una sola dirección con el tornillo del dispositivo (3) y el dispositivo cuyo espesor total es de 5 mm. El disco izquierdo es excéntrico y la parte superior (4) que queda en relación con la aorta sobresale 0.5 mm de la cintura y la parte inferior (5), en donde está el marcador radioopaco de platino, sobresale 5.5 mm de la cintura.

CIV PERIMEMBRANOSO



PROTOSCOLOS DE PROCEDIMIENTO

- Todos los procedimientos se realizan bajo anestesia general, fluoroscopia, guía de eco transesofagico.
- Se realiza cateterismo derecho e izquierdo.
- Uno o mas ventriculografías son realizadas para evaluar tamaño CIV óptimamente.
(proyección oblicua-craneal) generalmente.
- Profilaxis antibiótica , heparinizacion.

ANESTESIA GENERAL



TRANS-ESOFAGICO

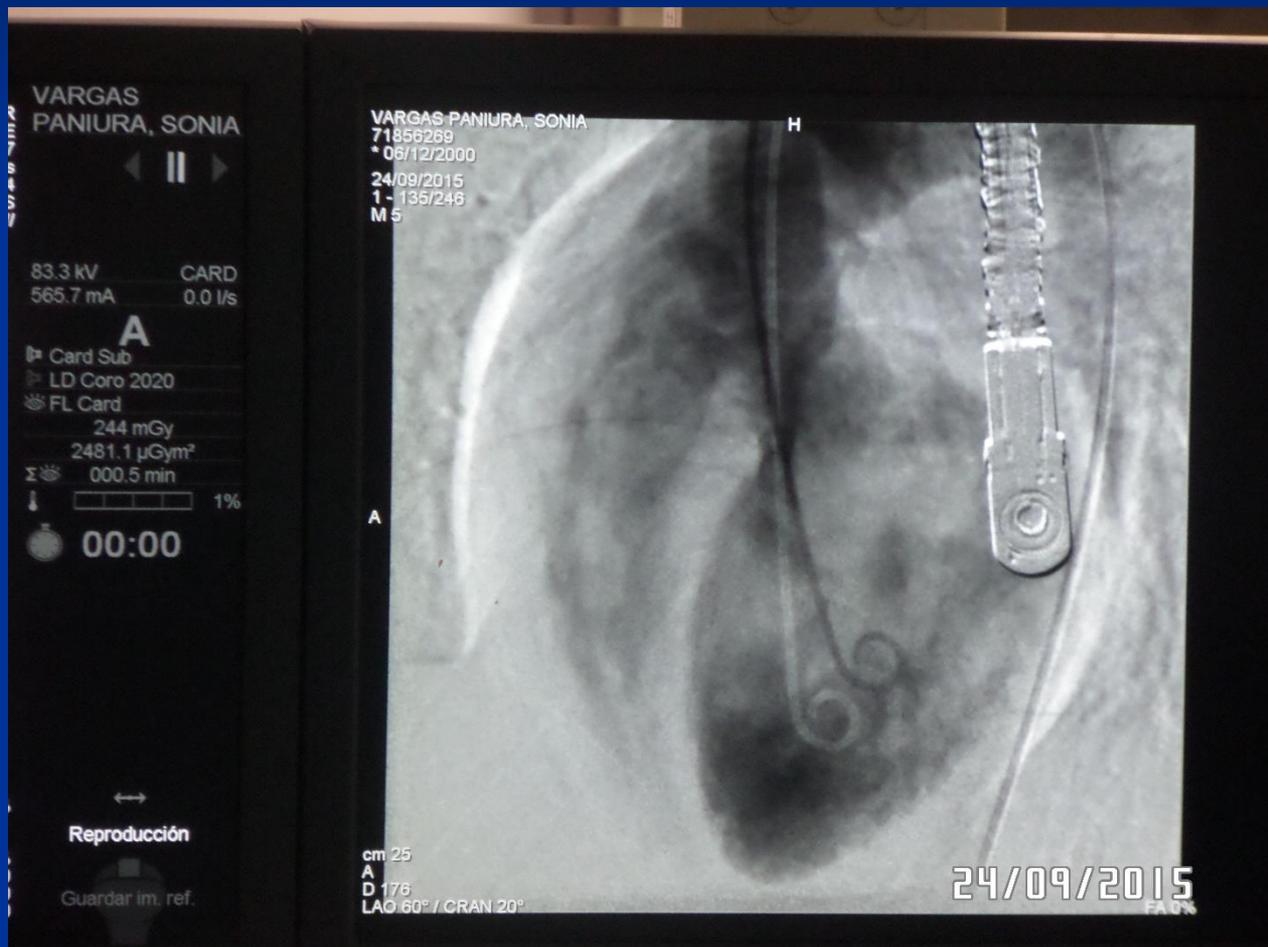


TECNICA CIV

PERIMEMBRANOSO

- CIV atravesado desde ventrículo izquierdo con catéter Judkins derecho usando guía hidrofílica.
- La guía es avanzada hasta arteria pulmonar o la vena cava superior.
- La guía hidrofílica es reemplazada por una guía noodle.
- La guía es lazada y exteriorizada a través de vena femoral.

Cat. Diagnostico



VARGAS PATIOLA, SONIA

71856269

* 06/12/2000

24/09/2015

4 - 48/73

3.13 sec

H

INSTITUTO CARDIOVASCULAR-INCOR

DR. SKRABONJA-LA TORRE

LIC. TM FAMV CAT# 15257

AXION^{Partis}

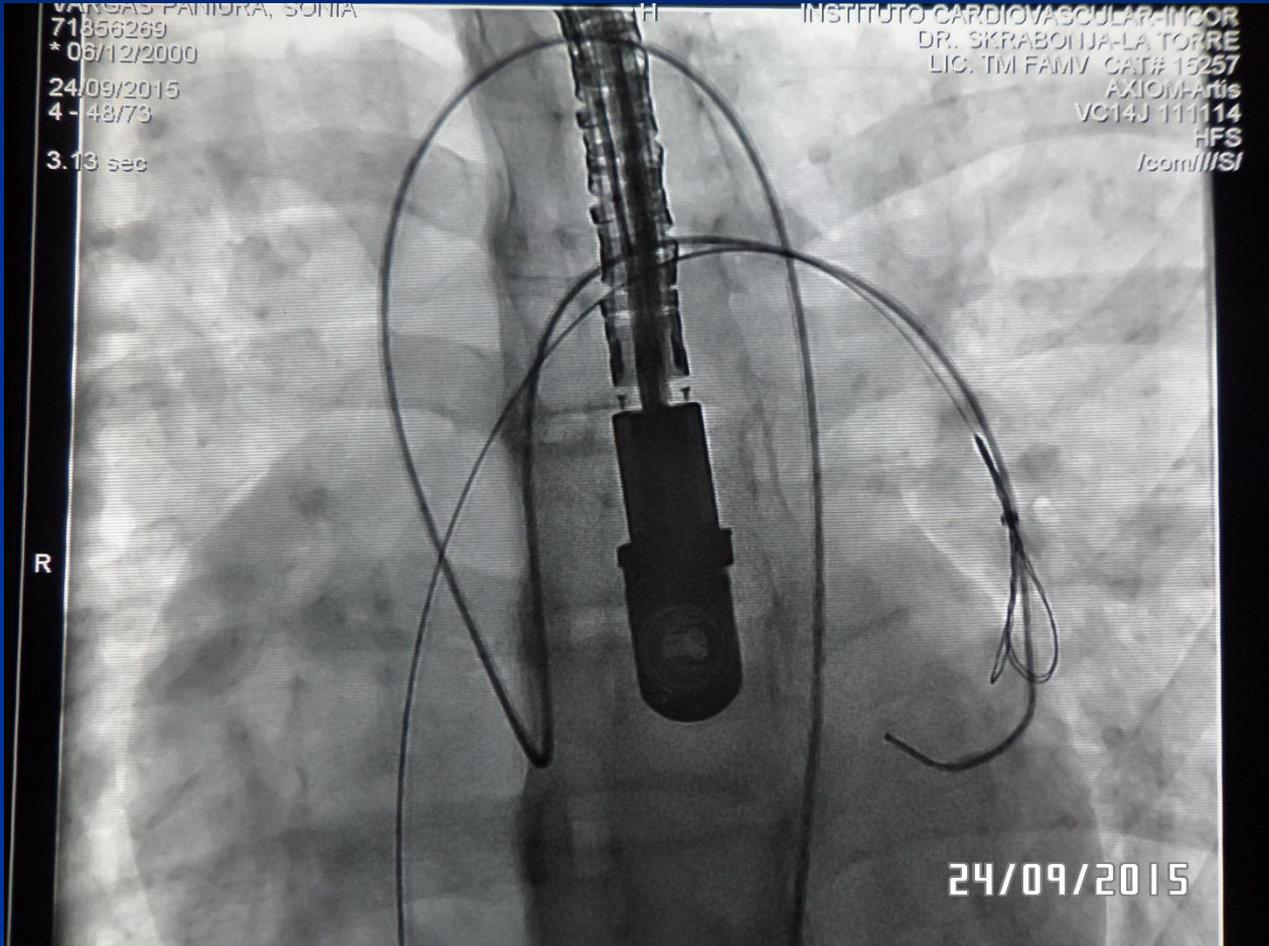
VC14J 111114

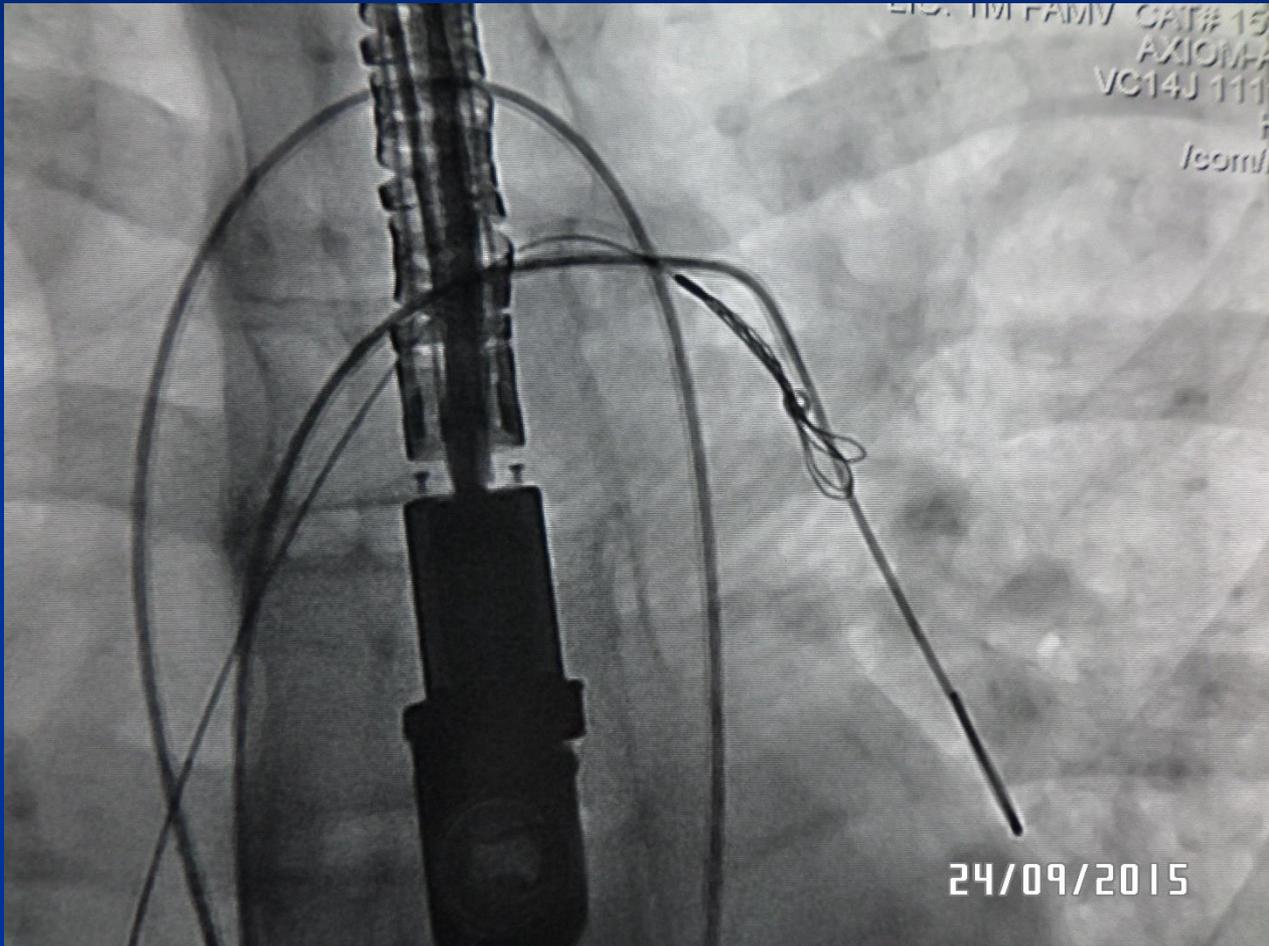
HFS

/com/ISI

R

24/09/2015

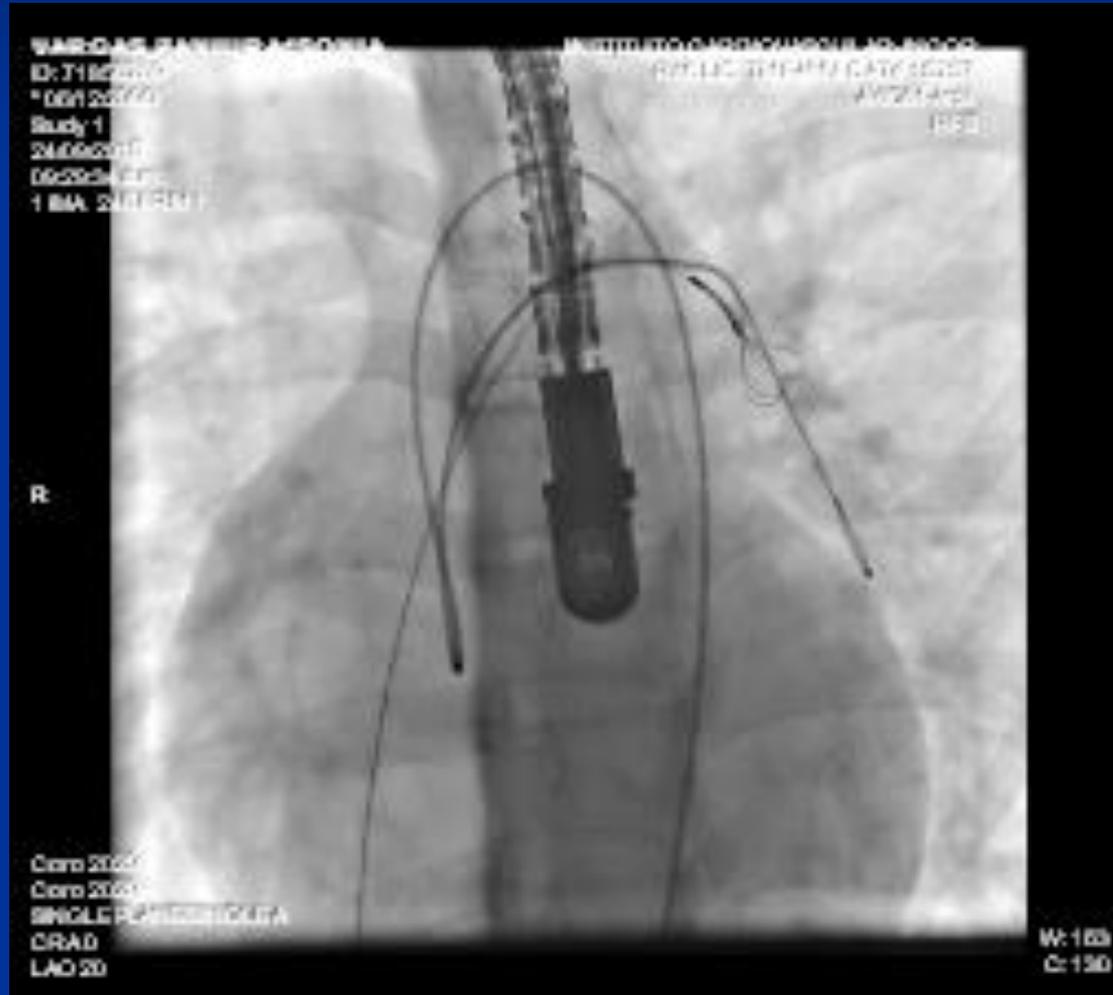




EQU. TMI FAMV CAT# 152
AXIOMPA
VC14J 1111
form/

24/09/2015

Creación Sist. Arterio-Venoso



TENICA CIV

PERIMEMBRANOSO

- El tamaño del dispositivo es 1 a 2 mm mas grande que el tamaño del CIV.
- Posicionar dispositivo verificando posición de marca del device
- Liberar catéter de fijación (pussher)
- Liberar dispositivo.

NIT OCCLUDER

- Dispositivo tipo coil, inspirado en el similar de cierre PCA.
- Fácil maniobrabilidad.
- Costo inferior
- Complicación HEMOLISIS 30% de pacientes.
- Difusión limitada.

NIT OCCLUDER

■ MEDIDAS

- 8 x 6 mm
- 10 x 6 mm
- 12 x 8 mm
- 14 x 8 mm
- 16 x 8 mm

NIT



CIV

- Mayo 2010, Caracas ,Venezuela, reunión grupo de hemodinamistas sudamericanos.
- Intercambiar experiencias con Federico Bohórquez espectacular record 110 pctes cierre CIV.
- CERO complicación bloqueo AV

CIV

- Abordaje antero grado
- Uso del aneurisma de cierre
- 80% de pacientes con aneurisma. (Moss and Adams.)
- No exceder medida del CIV.

PERU

- DIGEMID
- APOYO DE GESTION
- INICIO DE NUEVAS AVENTURAS

