



## COMITÉ EDITORIAL

Dr. Hugo F. Londero  
Dr. Expedito Ribeiro  
Dr. Alejandro Martínez  
Dr. José Manuel Gabay  
Dr. Fernando Cura  
Dr. Dionisio Chambré

Dr. Sergio Brieva  
Dr. Alejandro Cherro  
Dr. Ricardo Sarmiento  
Dr. Ernesto Torresani  
Dr. Jorge Leguizamón

**Secretaria**  
Mercedes Boero

**Diseño Gráfico**  
Florencia Álvarez

## CONTENIDO

### EDITORIAL:

Dr. Jorge H. Leguizamón ..... **02** [VER ▶](#)

### REVISIÓN DE TEMAS DE INTERÉS:

**Intervenciones Cardíacas:** Dr. Manel Sabaté.

“¿Cómo Trato la Restenosis Intrastent?” ..... **03** [VER ▶](#)

**Intervenciones Pediátricas:** Dr. Carlos A. C. Pedra.

“Indicaciones, Técnica y Resultados del Cierre Percutáneo de la CIA en Adultos” ..... **05** [VER ▶](#)

PRESENTACIÓN DE CASOS: ..... **08** [VER ▶](#)

ACTUALIDADES DE LA INDUSTRIA: ..... **09** [VER ▶](#)

ACTUALIDADES DE LA INDUSTRIA: ..... **11** [VER ▶](#)

NOVEDADES BIBLIOGRÁFICAS: ..... **12** [VER ▶](#)

### INTERROGANDO A LOS EXPERTOS:

**Entrevista al Dr. Horacio J. Faella.**

“Trucos y Secretos del Cierre Percutáneo del Foramen Oval Permeable” ..... **13** [VER ▶](#)

## EDITORIAL: Dr. Jorge H. Leguizamón



//  
**Dr. Jorge H. Leguizamón**  
Clínica Bazterrica  
Buenos Aires, Argentina

Recuerdo la amigable conversación que mantuvimos con el Dr. Irving Peña, presidente de la SOLACI en ese entonces, durante el transcurso del Congreso Argentino de Cardiología Intervencionista del año 2002 en Tanti, Córdoba. Irving me invitaba a incursionar por un camino para mi desconocido: editar un "Boletín de la SOLACI en la web" con contenido educativo. En contados minutos y con gran entusiasmo, imaginamos y enunciamos preliminarmente los objetivos, su contenido, colaboradores y puesta en marcha de la primera edición. Los Dres. Eduardo Souza, José Arango y Fausto Buitrón, entre otros, nos expresaron su entusiasmo y apoyo, palabras que tradujeron a hechos durante los años subsiguientes.

Con Sergio Brieva, Dionisio Chambre y Ernesto Torresani como colaboradores más cercanos, invertimos unas cuantas horas / hombre, durante más de dos años, en la edición bimensual del Boletín Informativo Docente (precursor de este Boletín Educativo que es su versión actualizada, e incrementada).

La Dra. Amanda Souza y el Dr. Hugo Londero contribuyeron asiduamente con sus constructivos comentarios a elevar el nivel académico de las publicaciones. Los elogios y reconocimientos recibidos fueron desproporcionados con relación a los méritos.

Durante el año 2005 entendí que era el momento de "pasar la posta editorial", remozar el boletín e integrarlo a un proyecto abarcativo, más ambicioso: "ProEducar", con el cual estoy absolutamente con-sustanciado.

**Me resulta muy grato ver plasmada la continuidad del "diálogo latinoamericano" por este medio; felicito a los actuales editores por la calidad de las publicaciones.**

Tengamos presente que mantener su continuidad y nivel demandará un enorme esfuerzo al comité editorial y que el logro de sus objetivos dependerá de vuestra activa y constante participación.

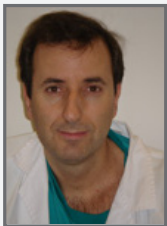
**Dr. Jorge H. Leguizamón**

Comité Editorial  
ProEducar-SOLACI

## REVISIÓN DE TEMAS DE INTERÉS

## Intervenciones Cardíacas

## ¿Cómo trato la restenosis intrastent?



//

**Dr. Manel Sabaté.**Hospital de la Santa Creu i Sant Pau,  
Barcelona, España.

La restenosis intrastent en la era del stent de tipo convencional, no recubierto de fármacos ("bare metal stent"), era un fenómeno relativamente frecuente que podía producirse entre un 15-20% de los procedimientos llegando incluso a cifras del 30% en escenarios poco favorables como en vasos pequeños, lesiones largas o pacientes diabéticos. Asimismo, el tratamiento de la misma con técnicas de tipo convencional (angioplastia con balón, técnicas de ablación o stent intrastent) ha sido decepcionante con tasas de recurrencia entre el 27 y 63%, que se incrementaban con el número de reintervenciones. La restenosis intrastent se ha clasificado en 4 categorías según el segmento reestenótico:

Tipo	Afectación	Tasa de recurrencia †
I *	Focal ( $\leq 10$ mm dentro del stent)	19 %
II	Difusa ( $> 10$ mm dentro del stent)	35%
III	Proliferativa ( $> 10$ mm pero extendiéndose más allá del stent)	50%
IV	Oclusiva (oclusión total)	83%

\* Incluye los subtipos IA: en la articulación; IB: en el borde; IC: en el cuerpo del stent; ID: multifocal.

† Tasa de recurrencia con el tratamiento convencional

No ha sido hasta el desarrollo de la braquiterapia intracoronaria como tratamiento coadyuvante a la angioplastia que se han obtenido resultados favorables en el manejo terapéutico de los pacientes con restenosis intrastent. Así, de forma concluyente todos los estudios con radiación gamma y beta han demostrado la eficacia de este tratamiento para reducir la recurrencia de la restenosis:

Estudio	Tipo de radiación	% RVD placebo vs. radiación
SCRIPPPS	Gamma	45% vs. 12%
WRIST	Gamma	63% vs. 14%
Gamma 1	Gamma	44% vs. 25%
SVG-WRIST	Gamma	44% vs. 21%
Long-WRIST	Gamma	71% vs. 32%
INHIBIT	Beta	29% vs. 11%
START	Beta	24% vs. 16%

RVD: revascularización del vaso diana

Estos estudios han sido la base para considerar a la braquiterapia intracoronaria como indicación clase I, nivel de evidencia A en las recientemente publicadas Guías Europeas de Intervencionismo Coronario Percutáneo.

Sin embargo, el complejo proceso regulatorio necesario para la apertura de una sala de hemodinamia con posibilidad de braquiterapia y varias complicaciones inherentes a la técnica han limitado su expansión. La trombosis tardía, más allá del primer mes tras el tratamiento, era un fenómeno relativamente frecuente (6-9%) y obligaba al mantenimiento a largo plazo de una pauta de antiagregación doble

## REVISIÓN DE TEMAS DE INTERÉS

con aspirina y clopidogrel. El efecto borde, “*candy wrapper effect*”, que implicaba el desarrollo de estenosis en los bordes de la zona irradiada, era una de las causas más frecuentes de fracaso durante el seguimiento. El retraso en la endotelización implicaba la posibilidad de reestenosis tardía (“*late catch-up*”) más allá del período clásico de 6 meses tras la angioplastia. Finalmente, la aparición y eficacia de los stents recubiertos y su rápida expansión han limitado el número de procedimientos de braquiterapia intracoronaria. Este hecho ha condicionado el abandono del apoyo de las compañías a esta técnica desapareciendo la posibilidad de su utilización, incluso en casos con reestenosis intrastent post stent recubierto.

¿Qué aporta el stent recubierto en este contexto? En primer lugar, como se ha mencionado previamente la necesidad de nueva revascularización con el stent recubierto es mucho menor (<10% en la mayoría de casos). Además, cuando este tipo de stent se restenosa, lo hace mayoritariamente de forma focal y, por tanto, con buen pronóstico tras una nueva intervención. Dos estudios aleatorizados han demostrado la eficacia de estos stents frente al tratamiento convencional con balón. El estudio ISAR-DESIRE demostró la eficacia del stent recubierto de rapamicina y de paclitaxel frente a la angioplastia con balón (revascularización del vaso diana: 8% stent de rapamicina; 19% stent de paclitaxel; 33% tratamiento convencional). El estudio RIBS-2 también demostró la eficacia del stent recubierto de rapamicina frente al tratamiento convencional con balón (reestenosis angiográfica: 39% tratamiento convencional vs. 11% stent recubierto de rapamicina). Finalmente, en el Congreso TCT 2005 se han presentado los resul-

tados del estudio SISR, que comparaba el uso de la braquiterapia intracoronaria con el stent recubierto de rapamicina para el tratamiento de la reestenosis intrastent. El stent recubierto de rapamicina ha demostrado una mayor eficacia con una tasa de eventos cardíacos mayores (*Target Vessel Failure*) significativamente menor que la braquiterapia intracoronaria durante el seguimiento a 9 meses (12.4% vs. 21.6% P=.023).

Por tanto, con los datos que hay hoy en día y la falta de disponibilidad de la braquiterapia intracoronaria, creemos que el tratamiento de elección en pacientes con reestenosis intrastent después de un stent convencional es la implantación de un stent recubierto. No hay evidencia hasta la fecha del tipo de tratamiento que debe realizarse en los pacientes que presentan reestenosis intrastent tras la implantación de un stent recubierto. Al ser mayoritariamente de tipo focal, uno podría plantearse el tratamiento convencional con balón y reservar la implantación de un nuevo stent recubierto intrastent para aquellas más difusas o aquellas localizadas en vasos de mayor importancia (segmentos proximales de vasos principales o en *bypass*).

## REVISIÓN DE TEMAS DE INTERÉS

## Intervenciones Pediátricas

# Indicaciones, técnica y resultados del cierre percutáneo de la CIA en adultos



//  
**Dr. Santiago Raúl Arrieta,**  
**Dra. Juliana Neves, Dr. Carlos**  
**Augusto Cardoso Pedra**  
 Instituto Dante Pazzanese de Cardiología  
 San Pablo, Brasil

**Introducción:** La comunicación interauricular (CIA) representa aproximadamente el 10% de todos los defectos cardíacos congénitos y se torna la cardiopatía congénita más frecuente en la edad adulta. Debido a la poca sintomatología y la buena tolerancia al esfuerzo físico, la conducta terapéutica en esta población ha sido controvertida. El tratamiento quirúrgico ha sido empleado con una larga experiencia y con buenos resultados a largo plazo. Sin embargo, en los pacientes mayores a 40 años, los índices de complicaciones tales como derrame pericárdico, derrame pleural, arritmias, infecciones en la cicatriz quirúrgica, accidente vascular cerebral y muerte llegan a un 10 %. Desde 1976 cuando fue relatado por King y Mills el primer intento de cierre a través del cateterismo cardíaco, existen algunas evidencias de que esta última técnica ofrece un resultado similar con menores tasas de complicaciones, lo que transforma al cierre con dispositivos en una excelente opción para el tratamiento de las CIA tipo ostium secundum (CIA OS). Todavía persisten algunos puntos de interrogación, ya sea con cirugía o a través del cateterismo, especialmente en lo que se refiere a geometría ventricular, alteraciones eléctricas (arritmias) y sobretodo a la capacidad funcional.

El objetivo de este trabajo es analizar los resultados del cierre percutáneo de la CIA OS en pacientes

mayores a 40 años y compararlos con los resultados del tratamiento quirúrgico dentro de la misma institución.

**Indicaciones:** Las CIA OS que tienen indicación de tratamiento son aquellas que producen sobrecarga volumétrica de las cavidades derechas, con una relación Qp/Qs mayor a 1,5/1; reflejadas por dilatación de las cavidades derechas diagnosticadas principalmente por medio de la Ecocardiografía, por las alteraciones en la radiografía de tórax (cardiomegalia con dilatación de la arteria pulmonar y aumento de la circulación pulmonar) y por los trastornos eléctricos (bloqueo de rama derecha y/o arritmias supraventriculares).

Las indicaciones de cierre con dispositivo han evolucionado con el paso del tiempo. Al inicio, se consideraban casos favorables aquellos con bordes del orificio mayores a 5 mm hacia las diferentes estructuras (venas cavas, seno coronario y válvulas auriculoventriculares), con anillo completo y con tamaño menor a 20 mm. Hoy en día, es factible cerrar comunicaciones de hasta 32-35 mm, con extensión anterior, sin borde septal aórtico, fenestradas y con aneurisma del septum interatrial. La presencia de múltiples orificios tampoco es considerada una contraindicación ya que se pueden implantar 2 dispositivos distintos en cada CIA. El empleo de la Ecocardiografía transesofágica antes del procedimiento es fundamental para la definición de estas características anatómicas.

Es importante resaltar los aspectos que pueden contraindicar este procedimiento como la presencia de trombos en las orejuelas, trastornos de la coagulación y la ausencia de más de dos bordes del orificio.

## REVISIÓN DE TEMAS DE INTERÉS

Además, debemos mencionar algunos posibles factores de riesgo asociados a resultados sub-óptimos después del procedimiento. La presencia de hipertensión pulmonar es uno de esos factores. Si la presión sistólica de la arteria pulmonar es menor a 70 mmHg y la relación entre el gasto pulmonar y sistémico ( $Q_p/Q_s$ ) es mayor a 1,7, la indicación de cierre es precisa. Si la presión en la arteria pulmonar se encuentra a nivel sistémico con la relación  $Q_p/Q_s$  alrededor de 1,5 es necesario evaluar el lecho pulmonar con drogas vasodilatadoras (NO) en la sala de hemodinamia. Si hay un marcado componente reactivo, es aconsejable que se usen antes del procedimiento drogas vasodilatadoras pulmonares (por ejemplo, sildenafil) con el objetivo de mejorar las variables hemodinámicas y así evitar la falla ventricular derecha inmediatamente después del procedimiento. La presencia de hipertensión pulmonar "fija" obviamente es una contraindicación para el cierre anatómico del defecto. Otra situación importante es cuando existe una complacencia ventricular izquierda disminuida a causa de diferentes estados co-mórbidos tales como hipertensión arterial sistémica, diabetes, cardiopatía isquémica o edad avanzada; lo que podría causar una falla ventricular izquierda aguda del tipo diastólico inmediatamente después del cierre de la CIA. La sobrecarga volumétrica aguda de este ventrículo causa un incremento en la presión telediastólica que es, a su vez, transmitida al sistema venoso pulmonar con consecuente edema y falla respiratoria. La utilización de drogas vasoactivas que producen vasodilatación sistémica y diuréticos 12 a 24 hs. antes del procedimiento está indicada para disminuir la incidencia de esta complicación.

**Aspectos Técnicos:** El dispositivo más utilizado en nuestro medio es la prótesis Amplatzer (AGA) que consiste en un dispositivo autoexpandible de doble disco fabricado de malla de Nitinol y relleno de poliéster. Los dos discos están unidos por una cintura central que funciona como sistema de

autocentrado y que debe tener diámetro similar al diámetro estirado de la CIA. Todo el procedimiento es monitorizado con el ecocardiograma transesofágico bajo anestesia general. El uso de la ecocardiografía intra cardíaca (si está disponible) obvia la necesidad de anestesia general. Durante el procedimiento, se mide el diámetro estirado del defecto y se selecciona un dispositivo ligeramente mayor (1-3 mm) que ello. El implante se realiza con la técnica convencional. Antes de la liberación final del dispositivo debemos verificar, con el ecocardiograma, la relación de la prótesis con los bordes del defecto y la presencia de cortocircuito residual. Después del procedimiento los pacientes reciben tratamiento antiagregante y profilaxis para endocarditis infecciosa durante seis meses. En el seguimiento, los pacientes vuelven al hospital para los exámenes de rutina (placa de tórax, ECG y ecocardiograma) con controles periódicos de 1, 3, 6 y 12 meses.

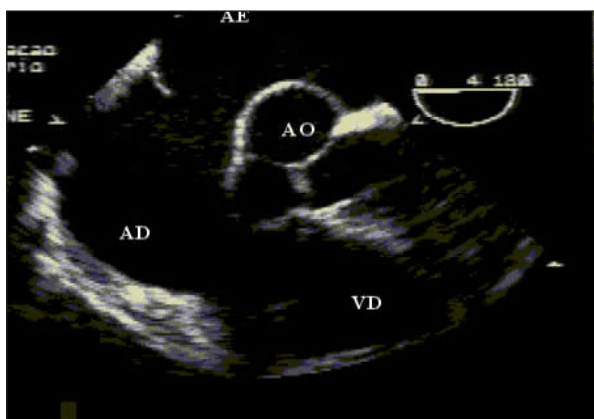
**Resultados:** Recientemente en nuestra institución comparamos los resultados del cierre percutáneo de la CIA OS con los resultados del cierre quirúrgico en pacientes mayores de 40 años de edad. Los resultados de este estudio longitudinal retrospectivo fueron presentados en el Congreso Mundial de Cardiología Pediátrica en la República Argentina en Septiembre de 2005. El grupo total estaba formado por 49 pacientes con CIA OS con repercusión hemodinámica; 29 tratados con dispositivos (grupo I) y 20 con cirugía (grupo II) seguidos durante un período promedio de 44 meses. Aunque los pacientes de los 2 grupos hayan sido tratados en períodos contemporáneos, no hubo una randomización entre ellos. La selección del tipo de tratamiento quedaba a cargo del médico cardiólogo de referencia. En todos los pacientes se hizo un cateterismo diagnóstico con cineangiocoronariografía. En la cirugía para CIA se emplearon técnicas usuales bajo circulación extra-corpórea y sutura de parche. No hubo diferencias en las características basales entre los grupos.

## REVISIÓN DE TEMAS DE INTERÉS

### Características basales de los pacientes según el tipo de tratamiento

	Grupo I (n=29)	Grupo II (n=20)	P
Edad (años)	53,5 ± 10,0	47,2 ± 6,6	NS
Peso (kgs)	68,7 ± 13,7	73,8 ± 13,3	NS
Arritmias supraventriculares	4/29 (14%)	3/20 (15%)	NS
Clase funcional 1 ó 2	26/29 (90%)	20/20 (100%)	NS
Presión telediastólica media en el ventrículo izquierdo (mmHg)	10,5 ± 3,4	12,2 ± 4,2	NS
Presión media en la arteria pulmonar (mmHg)	21,8 ± 6,3	23,5 ± 6,0	NS
Qp/Qs	2,1 ± 0,6	2,3 ± 0,6	NS
Tamaño del defecto (mm)	17,4 ± 3,6	23,2 ± 10,0	<0.0009

Sin embargo, hubo una diferencia significativa en cuanto al tamaño del defecto, aunque en la mayor parte de los casos del grupo II haya sido utilizada la Ecocardiografía transtorácica para evaluación del defecto. El procedimiento fue realizado con éxito en todos los pacientes del grupo II y en 28/29 pacientes del grupo I (p=NS). En el paciente que no se implantó el dispositivo en el inicio de nuestra experiencia, la CIA era grande (> 25 mm), sin borde anterior y con borde posterior muy fino y móvil.



En lo que se refiere a resultados a corto plazo (intra hospitalario), hubo mayor índice de complicaciones en los pacientes tratados quirúrgicamente (p=0,016) siendo las más importantes: derrame pericárdico (grupo I 0/28 vs. grupo II 3/20), nuevas arritmias supraventriculares (grupo I 0/28 vs. grupo

II 3/20) y disfunción diastólica (grupo I 1/28 vs. grupo II 0/20). El período de estancia hospitalaria fue significativamente menor para el grupo I (1,5 vs. 7,6 días - p<0,001). La presencia de "corto-circuito" residual discreto fue más frecuente en el grupo I (11/28 vs. 0/20 - p<0,003).

Durante el seguimiento a largo plazo (promedio 44 meses), la incidencia de nuevos episodios arritmicos fue mayor en el grupo II (grupo I 0/28 vs. grupo II 4/17; p<0,04). Ningún paciente, de ambos grupos, presentaba cortocircuito residual en el seguimiento. Todos se encontraban en clase funcional 1 ó 2.

**Conclusión:** El cierre percutáneo de la CIA OS es una alternativa segura y eficaz para pacientes mayores de 40 años con bajo índice de complicaciones y una elevada tasa de éxito a corto y a largo plazo. Como está asociada a menores tasas de morbilidad y menor tiempo de estancia hospitalaria, consideramos este método terapéutico como de elección para el cierre anatómico de la CIA OS. Sin embargo, es importante resaltar algunos puntos claves para el éxito del procedimiento tales como una selección adecuada del defecto mediante la utilización de la Ecocardiografía transesofágica y del tamaño del dispositivo.

## PRESENTACIÓN DE CASOS

## Caso 1

### Caso de Estenosis Renal ¿Un Caso de Rutina?

//

**Dr. Manuel Rivera Castaneda y  
Dra. Ana Luisa Navas**

INSACOR  
El Salvador

Durante un estudio de Coronarioventriculografía diagnóstica efectuado el 31 de octubre de 2005 a una paciente del sexo femenino de 78 años de edad con historia de HTA severa, angor estable, no diabética manejada con 3 fármacos antihipertensivos y con creatinina de 1,6, se le encontraron lesiones severas en las arterias coronarias con fracción de eyección del 50%, susceptibles de revascularización percutánea que ameritaría al menos la colocación de 4 stents (2 en la DA proximal y media, 1 en la Cx media y 1 en el Ostium de la Coronaria derecha).

En la inyección que normalmente se efectúa de manera rutinaria en las arterias renales se encontró esta lesión en la Arteria Renal Izquierda (70% estenosis). (Figura 1)

¿Se refuerza el tratamiento medico sobre la HTA?

¿Se revasculariza la Arteria Renal? Si se decide revascularizar la arteria renal, ¿se trata primero la arteria renal o las arterias coronarias?

Se decidió efectuar colocación de Stent Renal 5x15 de manera directa (sin predilatación), se insufló a 7 atmósferas durante 10 segundos.



Figura 1



Figura 2

El resultado fue muy satisfactorio.

La paciente no toma fármacos antihipertensivos al momento, se le efectuará revascularización miocárdica percutánea tan completa como sea posible la próxima semana. La Hipertensión Arterial puede ser curada.



## PRESENTACIÓN DE CASOS

### Opina el Dr. Hernán Bertoni

La hipertensión renovascular es la causa más común de hipertensión arterial secundaria, siendo la enfermedad aterosclerótica la causa más común de estenosis en las arterias renales.

En el caso presentado se menciona HTA severa sin conocer las cifras tensionales y fundamentalmente la presión diastólica. Se menciona tres drogas antiHTA, sin saber dosis y administración. A pesar de ser una lesión de no más de 50% de estenosis,

por tratarse de una lesión ostial hubiera realizado stenting primario como se realizó.

Llama la atención el resultado inmediato expresado donde la paciente no requirió más medicación antiHTA, considerado esto como cura, ya que en todas las series internacionales incluso actuales esto se logra en más de 5-8% de la población tratada.

## ACTUALIDADES DE LA INDUSTRIA

Este es un espacio comercial. Los anuncios son responsabilidad de la empresa patrocinante.



**Entrega  
com confiança**

**TAXUS™ Liberté™**

Paclitaxel-Eluting Coronary Stent System

O primeiro DES de segunda geração  
desenvolvido para liberação de fármaco

**Boston  
Scientific**

Delivering what's next.™

## PRESENTACIÓN DE CASOS

## Caso 2

## Resolución Endovascular de Pseudoaneurisma Carotídeo Iatrogénico

//

**Dres. Carlos Deluca, Alejandro Goldsmit, Ramón Gomes Marques, Fernando Chiminela, Carlos Szejfman, Marcelo Bettinotti.**  
Sanatorio Güemes. Buenos Aires. Argentina.

Paciente de 55 años hipertensa en diálisis crónica trisemanal, con antecedentes de múltiples fístulas no funcionantes.

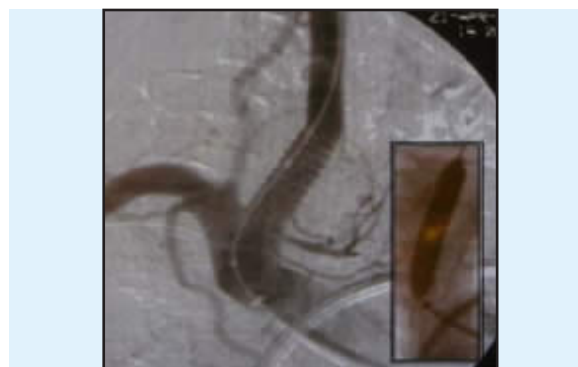
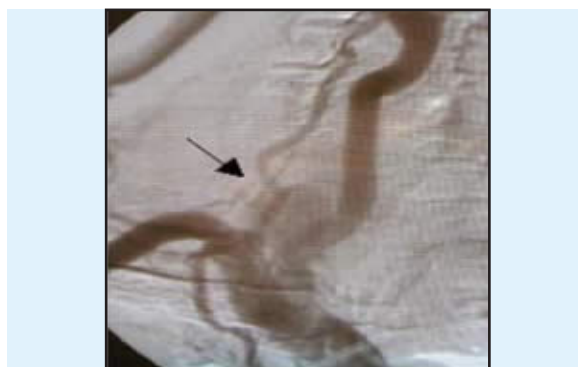
En otro centro hospitalario se efectúa una punción yugular derecha con intención de colocar un catéter de diálisis transitorio.

Dicho procedimiento resultó complicado por punción de la arteria carótida derecha y consecuentemente la formación de un hematoma cervical no sofocante.



La paciente es derivada a nuestro centro para resolución endovascular. Se realiza una tomografía computada donde se visualiza un hematoma de aproximadamente 60 x 50 mm. a nivel cervical derecho.

En la angiografía digital de vasos de cuello se visualiza en tercio proximal de la carótida primitiva derecha un pseudoaneurisma.



Se decide realizar a continuación el cierre del mismo. Se utiliza vaina de Cook de 8 Fr con cuerda Wholley 0,035 de 260 cm que se posiciona sobre la carótida externa derecha, luego se avanza stent

graft balón expandible de 9 x 40 mm. y se logra ocluir completamente el pseudoaneurisma, sin complicaciones neurovasculares.

La paciente a las 48 Hs. egresa del sanatorio asintomática con leve reducción del tamaño del hematoma.

**Comentario:** Una lesión en el tercio proximal de la carótida primitiva permitió, sin riesgo de alterar su arquitectura por compresiones externas, el uso de un stent graft expandible por balón. También

permitió la expansión adicional con un balón de mayor diámetro para lograr una aposición exacta sobre la pared del vaso.

Nuevos diseños y medidas de stent graft autoexpandibles permiten, en la actualidad, una mayor utilización.

Si usted tiene un caso interesante para compartir en este espacio, lo invitamos a enviarlo por correo electrónico a: [mboero@solaci.org](mailto:mboero@solaci.org)

## ACTUALIDADES DE LA INDUSTRIA

Este es un espacio comercial. Los anuncios son responsabilidad de la empresa patrocinante.



# GraftMaster

Stent coronário revestido com sistema de entrega  
Sistema de Troca Rápida

**Tratamento de  
perfurações em vasos  
coronários ou Bypass  
em veias safenas.**

[www.abbottvascular.com](http://www.abbottvascular.com)



## NOVEDADES BIBLIOGRÁFICAS

## Artículo 1

**Incidencia, predictores y resultado de la trombosis después del implante exitoso de stents liberadores de medicamento**

Iakovou I, Schmidt T, Bonizzi E, Ge L, Sangiorgi GM, Stankovic G, Airolidi F, Chieffo A, Montorfano M, Carlino M, Michev L, Corvaja N, Briguori C, Gerckens U, Grube E, Colombo A. JAMA 2005; 293: 2126-2130.

A pesar de la terapéutica antiplaquetaria, los eventos trombóticos siguen siendo la causa primaria después de una angioplastia coronaria. Los stents liberadores de sirolimus o paclitaxel demostraron, en estudios randomizados, que reducen la hiperplasia intimal y el riesgo de reestenosis sin un aumento significativo de trombosis. En este trabajo, los autores analizan en un estudio observacional en 2229 pacientes consecutivos a quienes se les colocó un stent liberador de medicamento exitosamente, la incidencia de trombosis, predictores y eventos clínicos a los 9 meses de seguimiento.

Todos los pacientes fueron tratados con aspirina y ticlopidina o clopidogrel, estos últimos se administraron como mínimo, posimplante del stent, durante tres meses si la droga era sirolimus y seis meses si era paclitaxel.

A los nueve meses de seguimiento, 29 pacientes (1,3%) tuvieron trombosis del stent, 9 (0,8%) con sirolimus y 20 (1,7%) con paclitaxel  $p = 0.09$ .

Catorce pacientes tuvieron trombosis subaguda (dentro de los treinta días) y 15 pacientes trombosis tardía (pasados los 30 días), (0.7%).

De estos 29 pacientes, 13 murieron (45%). Los predictores independientes de trombosis del stent fueron: interrupción prematura de la terapia antiplaquetaria (RR 89,78, IC 95% 29,90-269,6,  $p < 0,001$ ); insuficiencia renal (RR 6,49, IC 95% 2,6-16,15  $p < 0,001$ ); lesiones en bifurcación (RR 6,42, IC 95% 2,93-14,07); diabetes (RR 3,71, IC 95% 1,74-7,89) y fracción de eyección baja (RR 1,09, IC 95% 1,05- 1,36 por cada 10% de disminución).

Los autores concluyen que la incidencia de trombosis a los 9 meses, luego de una colocación exitosa de stent con droga, en el mundo real, es mayor que el observado en los estudios randomizados y que la interrupción temprana de los antiplaquetarios, la falla renal, las lesiones en bifurcación, diabetes y baja fracción de eyección identifican a los pacientes con mayores probabilidades de trombosis del stent.

## Artículo 2

**Intervenciones coronarias percutáneas a control remoto**

Concepto, validación y primer estudio clínico piloto en seres humanos  
Beyar R et al. J Am Coll Cardiol 2006; 47:296 -300

El manejo de dispositivos médicos con tecnología robótica ha tenido un desarrollo creciente en los últimos tiempos, habiéndose realizado biopsias guiadas por TAC y cirugías. Recientemente se ha comunicado la manipulación de catéteres de electrofisiología y cuerdas de angioplastia coronaria con sistemas magnéticos. En la experiencia aquí reportada, luego de colocar manualmente el catéter guía, el sistema (*Remote Navigation System*) manejado a distancia con un Joystick, permitió el posicionamiento de la

cuerda 0,014" (17/18pts) y colocación de stent (15/17pts). En 3 casos el procedimiento debió completarse en forma manual sin robot, habiéndose alcanzado un éxito clínico de 100%, éxito técnico de 94% para la guía 0,014" y 83% para todo el procedimiento. Si bien inicialmente se han abordado lesiones simples, el desarrollo tecnológico está permitiendo ampliar el espectro de su utilización. Veremos que nos depara el futuro en este sentido.

## INTERROGANDO A LOS EXPERTOS

## Entrevista al Dr. Horacio José Faella

# Trucos y Secretos del Cierre Percutáneo del Foramen Oval Permeable



//  
**Dr. Horacio José Faella**  
 Hospital Garrahan  
 Buenos Aires, Argentina.

### 1- ¿Cree Ud. necesaria la indicación de ecocardiograma transesofágico en todos los pacientes con stroke idiopático en busca de foramen oval permeable (FOP)?

No, en absoluto. Considero sí importante realizar un Doppler transcraneal con contraste.

### 2- ¿Considera Ud. que la utilización de Doppler transcranial con contraste puede reemplazar al ecocardiograma transesofágico como método de diagnóstico menos invasivo en pacientes con stroke idiopático?

Creo que el Doppler transcraneal puede reemplazar al Eco transesofágico como método menos invasivo en estos pacientes.

### 3- ¿Cuáles son las indicaciones actuales de cierre de FOP en pacientes con stroke idiopático?

Aunque algunos especialistas consideran que se debe cerrar el FOP después del segundo stroke idiopático, en mi caso estoy convencido de que uno debe ofrecerle al paciente la oportunidad después del primero, explicándole los beneficios de esta decisión.

### 4- ¿Cree Ud. que hay alguna ventaja en el uso de ecocardiograma intracardiaco (ICE) versus ecocardiograma transesofágico para guiar el cierre de FOP?

No, creo que no existe ventaja alguna con uno u otro método.

### 5- ¿En qué casos indicaría específicamente cada uno de los dos dispositivos disponibles actualmente en el mercado para cierre de FOP (Amplatzer PFO y Helex PFO)?

Los 2 son buenos dispositivos, aunque la mayor experiencia con el PFO Amplatzer le da mayor margen de seguridad por el momento. Habrá que estudiar los resultados de la nueva generación de dispositivos Helex y observar su evolución.

### 6- ¿Considera Ud. necesaria la medición con balón del defecto previamente a elegir el tamaño del dispositivo a utilizar para el cierre de FOP?

No, en mi opinión no es necesaria la medición con balón.

### 7- ¿Cómo determina Ud. el tamaño del dispositivo a utilizar para el cierre de FOP?

El PFO Amplatzer tiene 3 medidas: 18, 25 y 35 mm. La elección la hago en base al ecocardiograma transesofágico en el momento del cierre de acuerdo al tamaño, eligiendo un dispositivo que exceda en 3 veces el diámetro medido.

## INTERROGANDO A LOS EXPERTOS

### **8- En pacientes que presentan stroke idiopático, FOP y aneurismas del septum interauricular, ¿cambia su estrategia diagnóstica y de tratamiento?**

No.

### **9- En pacientes con FOP y aneurisma del septum interauricular, ¿qué dispositivo utiliza y cómo selecciona el tamaño del mismo?**

Por el momento utilizo el PFO Amplatzer y elijo el de mayor diámetro, es decir, el de 35 mm.

### **10- ¿Qué régimen de anticoagulación y/o antiagregación utiliza antes, durante y posterior al cierre percutáneo de FOP?**

Actualmente con los antiagregantes se tienen los mismos resultados que con anticoagulantes. En mi caso, utilizo aspirina 100 mg y clopidogrel 75 mg desde 4 días antes y hasta los 6 meses posteriores al implante.

### **11- ¿Cómo realiza Ud. el seguimiento de pacientes pos oclusión percutánea de FOP?**

Utilizo ecocardiograma transtorácico para comprobar la posición del ocluidor y la existencia o no de shunt residual con prueba de Valsalva. Si no es concluyente, se puede realizar Eco transcraneal.

Nos gustaría compartir su opinión sobre los artículos comentados en este número.

Puede escribirnos a: [mboero@solaci.org](mailto:mboero@solaci.org)