PROEDUCAR
SOCIEDAD LATINOAMERICANA DE CARDIOLOGIA INTERVENCIONISTA

SEPTIEMBRE 2007
Volumen 3
Número 11

Director del Programa ProEducar:
Dr. Hugo F. Londero

Director Boletín Educativo:
Dr. José M. Gabay

Comité Editorial
Dr. Expedito Ribeiro
Dr. Darío Echeverri
Dr. Gastón Dussaillant
Dr. Ricardo Lluberas
Dr. Ari Mandil
Dr. Pedro Lemos
Dr. Aníbal Damonte
Dr. Leandro Lasave
Dr. Leandro Martínez Riera

Secretaria
Mercedes Boero

Diseño Gráfico
Florencia Álvarez

CONTENIDO

EDITORIAL:
Dr. Darío Echeverri ..... 02 VER

REVISIÓN DE TEMAS DE INTERÉS:
Intervenciones Cardíacas: Dr. Paulo Caramori
"Revascularización durante PCI primaria" ..... 03 VER

Intervenciones Pediátricas: Dr. Plinio Obregón Vilches
"Cierre de FOP y CIA" ..... 06 VER

ACTUALIDADES DE LA INDUSTRIA: ..... 05 VER

ACTUALIDADES DE LA INDUSTRIA: ..... 08 VER

CASO CLÍNICO: ..... 09 VER

ACTUALIDADES DE LA INDUSTRIA: ..... 11 VER

NOVEDADES BIBLIOGRÁFICAS: ..... 12 VER

ACTUALIDADES DE LA INDUSTRIA: ..... 13 VER

NOTICIAS SOLACI: ..... 14 VER

Anterior
Siguiente
Indice

EDITORIAL: Dr. Darío Echeverri

//
Dr. Darío Echeverri
Fundación CardioInfantil – Instituto de Cardiología
Universidad del Rosario
Bogotá - Colombia

El intervencionismo cardiovascular ha cambiado el enfoque diagnóstico y terapéutico de todas las enfermedades cardiovasculares. Sin embargo, se ha caracterizado por tener algunos "picos" de desarrollo y "valles" donde se han cuestionado algunas de sus técnicas, recuperándose rápidamente con nuevas alternativas.

Tras un corto período de tiempo dedicado a los *drug-eluting stents*, existía un letargo y monotonía de nuestra actividad. El nuevo "despertar" que vivimos obedece a la descripción de la trombosis de los stents, obligándonos a volver a la comprensión de la enfermedad, al entendimiento de la interacción placa-polímero-metal y droga, al mejoramiento de la técnica, y a considerar el tratamiento farmacológico concomitante como una estrategia que garantiza, en buena parte, el éxito a mediano y largo plazo de la terapia.

Además, vivimos un momento crítico para ser aprovechado por el surgimiento de técnicas terapéuticas para casi todas las enfermedades coronarias, estructurales miocárdicas, congénitas, valvulares y de aorta. Este momento está demostrando que el futuro terapéutico de la gran mayoría de las enfermedades cardiovasculares será percutáneo y no quirúrgico.

SOLACI ha venido actuando en consecuencia a este cambio, con el crecimiento de su Congreso anual y la realización de las Jornadas en las regiones. En el presente y futuro inmediato, la Junta Directiva se ha propuesto fortalecer la Página Web, la formación del Instituto de Investigación Cardiovascular y apoyar el Boletín Educativo de ProEducar-SOLACI.

Consecuentes con la evolución del intervencionismo cardiovascular, el Boletín Educativo de ProEducar, ha venido plasmando los nuevos conceptos fisiopatológicos, técnicas terapéuticas modernas, y resultados de expertos de nuestra Latinoamérica y del mundo. Este número es un ejemplo de ello porque aportará más conocimientos a sus lectores y ayudará a consolidar la especialidad como la líder en el tratamiento de las enfermedades cardiovasculares.

Darío Echeverri, MD
Vicepresidente SOLACI

Anterior
Siguiente
Indice

Anterior
Siguiente
Indice

REVISIÓN DE TEMAS DE INTERÉS

Intervenciones Cardíacas

Revascularización durante PCI primaria

//
Dr. Nelson Ricardo Thomas Júnior [1], Dr. Ricardo Lasevitch [1-2]
Dr. Paulo Caramori [1-2]
[1] Servicio de Hemodinamia, Hospital São Lucas – PUCRS, Universidade Católica do Rio Grande do Sul;
[2] Centro de Terapia Endovascular, Sistema de Saúde Mãe de Deus; Porto Alegre, Brasil.

Introducción:

La angioplastia coronaria percutánea (ACP), creada por Andreas Grüntzig en 1977, se indicaba inicialmente apenas para lesiones simples y proximales de pacientes con síndrome isquémico estable. Con el tiempo, la consolidación del método amplió el espectro de indicación, tanto en relación con los síndromes clínicos como con la presentación de las lesiones desde el punto de vista anatómico. En 1983, Hartzler introdujo la angioplastia primaria en el infarto agudo de miocardio.

Actualmente, la ACP y el implante de endoprótesis intracoronarias (stents) se indican tanto en la angina inestable, el infarto agudo de miocardio y el shock cardiogénico, como en lesiones complejas, distales e injertos venosos y arteriales. Como consecuencia del impresionante desarrollo tecnológico obtenido a través de mejores balones y stents, centros y operadores con más experiencia, mejor terapia adyuvante y protección mecánica y metabólica, prácticamente todas las lesiones obstructivas en las arterias coronarias y los injertos son pasibles de intervención con un catéter.

Angioplastia primaria

La ACP se convirtió en el tratamiento de elección para el manejo de los síndromes coronarios inestables. En diversos estudios clínicos aleatorizados, la angioplastia primaria en el infarto agudo de miocardio se mostró superior a la terapia trombolítica. Un metaanálisis de estos estudios muestra que en la comparación con pacientes con infarto agudo de miocardio sometidos a terapia trombolítica, la angioplastia primaria reduce la incidencia de angina recurrente, reinfarto, accidente vascular cerebral y mortalidad. Cuando se compara específicamente con la estreptoquinasa, la angioplastia primaria determina una reducción relativa de 56% en la incidencia de muerte o reinfarto durante la internación inicial.

La terapia trombolítica presenta una ventaja logística en relación con la angioplastia primaria, ya que el trombolítico puede administrarse poco tiempo después de que se establezca el diagnóstico de infarto. Sin embargo, esta ventaja inicial está limitada por el hecho de que la restauración del flujo coronario sólo ocurre de 45 a 90 minutos después del inicio de la infusión del trombolítico y en apenas 30 a 60% de los pacientes. Por otro lado, la angioplastia primaria restablece el flujo coronario adecuado en más de 90% de los casos.

La angioplastia primaria debe considerarse como una alternativa a la trombolisis en cualquier paciente con

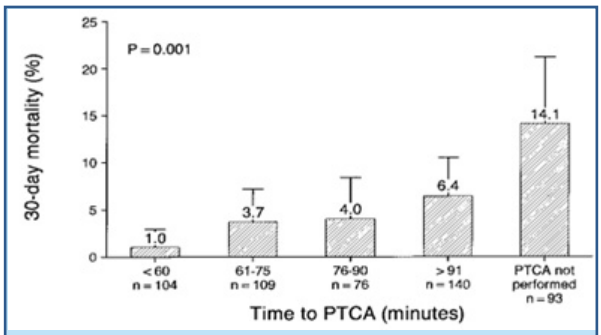
Anterior
Siguiente
Indice

Anterior
Siguiente
Indice

REVISIÓN DE TEMAS DE INTERÉS

infarto agudo de miocardio, ya que pude realizarse dentro de 90 minutos. Los pacientes con mayor riesgo que presentan un infarto anterior extenso, signos de bajo gasto o antecedentes de infarto previo, parecen beneficiarse particularmente con la estrategia intervencionista. Además, la angioplastia primaria debe recomendarse a todos los pacientes con infarto agudo de miocardio en los que la terapia trombolítica esté contraindicada o si hay dudas sobre el diagnóstico.

En la preparación del paciente para la angioplastia primaria se deben considerar varios aspectos. Además, debe contactarse inmediatamente el equipo de cardiología intervencionista para que el tiempo de traslado desde la emergencia o la unidad coronaria hasta el Laboratorio de Hemodinamia sea lo más corto posible. Varios estudios demostraron que el beneficio de menor tiempo puerta-balón recomendado en las pautas es de hasta 90 minutos. El estudio GUSTO-IIb demostró una menor mortalidad en 30 días después de un IAM con supra-ST en los pacientes que se sometieron a la ACP dentro de los 60 minutos después de la admisión hospitalaria en comparación con la del grupo que realizó la intervención después de 90 minutos (1,0% vs. 6,4%).



Berger PB, Ellis SG, Holmes DR, Granger CB, Criger DA, Betriu AB, Topol EJ, Callif RM.Relationship Between Delay in Performing Direct Coronary Angioplasty and Early Clinical Outcome in Patients With Acute Myocardial Infarction: Results From the Global Use of Strategies to Open Occluded Arteries in Acute Coronary Syndromes (GUSTO-IIb) Trial. Circulation 1999;100;14-20

El tiempo puerta-balón puede utilizarse como una medida de la calidad del servicio que atiende pacientes con infarto agudo de miocardio. Se pueden implantar varias intervenciones para impedir el atraso en la realización de la ACP, tales como evitar la evaluación previa por un cardiólogo de referencia, educar al personal de la emergencia para la identificación rápida de pacientes con necesidad de intervención, realizar una evaluación rápida por el personal de cardiología y traslado inmediato a Hemodinamia, activar el laboratorio de cardiología intervencionista con una notificación acerca de pacientes con sospecha de IAM y contar con la presencia de un hemodinamista experimentado en el hospital dentro de los 30 minutos siguientes al contacto. Un trabajo reciente comparó una nueva estrategia en la atención de pacientes con IAM con supra-ST por el equipo médico de la emergencia y traslado inmediato a Hemodinamia contra la estrategia habitual, pasando antes por una evaluación cardiológica. El tiempo promedio total puerta-balón se redujo con el nuevo enfoque (113,5 vs. 75,5 minutos; $p<0,0001$), un beneficio que permanece tanto durante el horario de funcionamiento regular del laboratorio de Hemodinamia (83,5 vs. 64,5 minutos; $p=0,005$) como durante las guardias (147 vs. 85 minutos; $p=0,0006$). La nueva estrategia también mostró menor área infartada, menos días de hospitalización y menor costo total durante la internación hospitalaria, ambos con significación estadística.

No obstante, cuando el paciente es atendido en un lugar en el que no existe un laboratorio de Hemodinamia, el médico frecuentemente se depara con la duda entre un tratamiento trombolítico inmediato o el traslado del paciente a un centro terciario, postergando así la ACP. En un metaanálisis que incluyó 7350 pacientes, en el que el punto final primario era

Anterior
Siguiente
Indice

REVISIÓN DE TEMAS DE INTERÉS

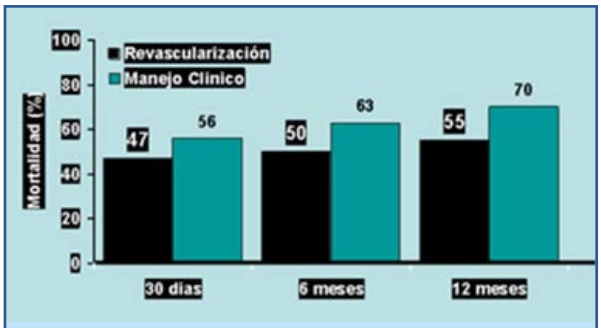
la muerte, por cada 10 minutos de atraso el beneficio obtenido por la ACP comparado con el trombolítico cuando disminuyó 0,24%, siendo que la ACP se iguala al trombolítico cuando el tiempo puerta-balón supera los 110 minutos.

Por lo tanto, para evaluar cada caso individualmente, se debe considerar el estado clínico del paciente, el lugar donde se realiza el procedimiento, las opciones de tratamiento disponibles y el tiempo transcurrido hasta el inicio del tratamiento adecuado, indicando así el método que conlleve mayor beneficio al paciente.

Shock cardiogénico

El shock cardiogénico es la falla circulatoria más grave derivada de un infarto de miocardio, con una incidencia cercana al 7% de los casos. Refleja pérdida de masa muscular del VI o complicaciones anatómicas severas, como insuficiencia mitral aguda, ruptura del septum interventricular o la aparición de un aneurisma agudo del ventrículo izquierdo. El tratamiento clínico convencional se acompaña de una alta mortalidad, superior al 80%, independientemente del uso de circulación asistida. La intervención coronaria precoz y eficaz puede alterar ese cuadro, reduciendo la mortalidad con mejora de la función ventricular.

Dos premisas son fundamentales en el manejo agresivo del shock: la intervención debe ser precoz, en las primeras 24 horas de la instalación del cuadro clínico y el uso del balón intraaórtico antes o conjuntamente con el procedimiento debe ser sistemático en el sentido de mejorar el desempeño cardíaco y mantener el flujo coronario satisfactorio. En el estudio "SHOCK" se aleatorizaron 302 pacientes con shock cardiogénico con menos de 35 horas de evolución en dos grupos: revascularización de emergencia (cateterismo cardíaco seguido de ACP o cirugía) o estabilización previa con tratamiento clínico convencional. Los resultados mostraron que la incidencia de óbito en 30 días de los dos enfoques no fue significativamente diferente. Sin embargo, la sobrevida en seis meses fue significativamente mayor en el grupo de la intervención de emergencia, principalmente en los pacientes con menos de 75 años.



Hochman JS, Sleeper LA, Godfrey E, McKinlay SM, Sanborn T, Col J, LeJemtel T. Should we emergently revascularize Occluded Coronaries for cardiogenic shocK: an international randomized trial of emergency PTCA/CABG-trial design. The SHOCK Trial Study Group. J Am Coll Cardiol 34:3,1999.

El estudio GUSTO - I también presentó resultados similares. Entre 2.200 casos de infarto complicados por shock cardiogénico, 406 se sometieron a cineangiocoronariografía en menos de 24 horas, con 238 revascularizaciones mecánicas. La mortalidad a los 30 días y 12 meses fue menor en el grupo intervenido precozmente, en comparación con los pacientes con retardo en la ACP o que no fueron intervenidos (38% vs. 62% en 30 días y 44,2% vs. 66,4% al cabo de 12 meses).

Conviene destacar que en el shock cardiogénico, la ACP no tiene el mismo índice de éxito de las situaciones electivas (>90%), quedando en torno de 72 %. Cuando la ACP fracasa, la mortalidad es igual o superior al tratamiento clínico aislado. Por lo tanto, se puede desprender de estos estudios que

REVISIÓN DE TEMAS DE INTERÉS

la ACP realizada precozmente en casos de shock representa un avance significativo en la mejora del pronóstico de ese síndrome.

Consideraciones finales

A pesar de los impresionantes resultados obtenidos con la revascularización coronaria, las técnicas más avanzadas aún son recursos no disponibles para la totalidad de la población, especialmente cuando son comparados a los beneficios comprobados para la implementación de simples medidas de prevención cardiovascular.

Como se resaltó desde el inicio, las primeras horas del IAM con supra-ST son las más importantes desde el punto de vista diagnóstico, terapéutico y pronóstico para el paciente. Así, ofrecer estrategias de reperfusión miocárdica en tiempo útil es la base del tratamiento y el que lleva a los mejores resultados. Para que eso ocurra, los pacientes deben llegar precozmente al hospital, los programas de angioplastia deben optimizarse a través de algunas medidas, tales como tiempo reducido puerta-balón, volumen de procedimientos adecuado, laboratorio de Hemodinamia con personal capacitado 24 horas y traslado de pacientes en forma precoz.

ACTUALIDADES DE LA INDUSTRIA

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

Anterior
Siguiente
Indice

REVISIÓN DE TEMAS DE INTERÉS

Intervenciones Pediátricas

Cierre de Foramen Oval Permeable y Comunicación Interauricular

Dr. Plinio Obregón Vilches
Médico Cardiólogo - Hemodinamista
Lima, Perú

Desde la introducción de la atrioseptostomía por catéter-balón por William Raskind en 1966, muchas cardiopatías congénitas han sido tratadas mediante cateterismo.

El Foramen Oval es una comunicación normal entre ambas aurículas en la vida fetal, a través del cual el flujo sanguíneo de la vena umbilical pasa de la aurícula derecha a la aurícula izquierda. Después del nacimiento las presiones de la aurícula izquierda se incrementan y como consecuencia la valva de la fosa ovalis se cierra, mientras que la porción craneal del septum secundum y la porción caudal del septum primun se fusionan.

El Foramen Oval Permeable (FOP) se cierra en el primer año de vida, si no se fusiona actúa como válvula; esto puede predisponer a una embolia paradójica, sin embargo en el 25% de la población, la fusión de esta parte del septum no es completa y permanece abierta virtualmente.

En pacientes menores de 55 años de edad con eventos neurológicos, pero sin evidencia de factores predisponentes como fibrilación auricular o estenosis carotídea, la incidencia de FOP es mayor que en la población general en un rango del 41% al 60 % y la incidencia de ataque isquémico transitorio recurrente o de accidente vascular cerebral es del 2% al 15%.

El accidente vascular cerebral (AVC) se origina frecuentemente por embolia arterial, a pesar de estudios minuciosos en cerca del 30% de casos no es posible encontrar la causa de la embolia y se diagnostican como AVC criptogénico.

Varios síndromes clínicos están asociados con la presencia de FOP incluyendo eventos embólicos, cefalea migrañosa, enfermedad de descompresión de buceadores y *platypnea orthodeoxia*. Los eventos embólicos asociados pueden ser ataques isquémicos transitorios, accidentes cerebro vasculares o periféricos como embolismo coronario o embolismo renal.

Reisman *et al* evaluó 162 pacientes con embolismo cerebral paradójico y reportó que el cierre de FOP transcatéter produjo una reducción o resolución completa de la frecuencia de migraña.

En otro reporte de 89 pacientes con migraña, el cierre de FOP transcatéter o el Cierre Interauricular (CIA) fue asociado con una resolución completa de migraña en un 60% de pacientes, y mejoría de los síntomas en el 40% de los pacientes restantes.

Son alentadores los resultados obtenidos en el estudio *Migraine Intervention with STARflex Technology Trial*, presentados en la Sesión Científica Anual del *American College of Cardiology 2006*. En dicho estudio, 147 pacientes con migraña y FOP fueron randomizados para el cierre de FOP transcatéter versus cierre simulado, observándose una reducción significativa en los episodios de migraña en el grupo con cierre de FOP transcatéter.

El cierre percutáneo de FOP es seguro y efectivo en 86% a 100%, eventos neurológicos y periféricos

Anterior
Siguiente
Indice

recurrentes son reportados de 0% a 3,8% por año, probablemente por un cierre incompleto o formación de trombos alrededor del dispositivo.

Los dispositivos para cierre de FOP no tienen aún la aprobación de la FDA, siendo indicados en las Guías de AHA/ASA como indicación Clase IIb, nivel C, sólo para pacientes con ACV recurrente a pesar del tratamiento médico.

Muchos estudios están actualmente en curso para comparar los tratamientos médicos o percutáneos para cierre de FOP.

Cierre de Comunicación Interauricular

En 1976 King *et al* realizaron la primera oclusión percutánea con catéter en pacientes con Comunicación Interauricular tipo ostium secundum usando un dispositivo tipo doble paraguas. Desde entonces, el uso del tratamiento percutáneo se ha incrementado significativamente.

La comunicación interauricular representa el 8 al 13% de todos los defectos, más frecuente en el sexo femenino; el más común es el CIA tipo ostium secundum, en adultos representa el 30 – 40% de todos los defectos congénitos, la sobrevida a la edad de 60 años es cerca del 15% vs. 85% de la población general (Campbell, 1970).

La sobrecarga de volumen de ventrículo derecho es bien tolerada (no da síntomas en la infancia y, a menudo, es subdiagnosticada en la etapa adulta). En la adultez pueden presentar síntomas o signos como: intolerancia al ejercicio (disnea), arritmia auricular, ACV/ TIA o cianosis con el ejercicio. Las consecuencias fisiopatológicas de la CIA dependen de la magnitud del defecto y de la relación FP / FS >1.5:1.

Murphy *et al* reportó el seguimiento a largo plazo de 123 pacientes que habían sufrido cierre quirúrgico de CIA y tenían una sobrevida excelente si el tratamiento fue realizado antes de los 25 años de edad.

Indicaciones para cierre percutáneo de CIA

- Anatomía septal adecuada
- Pacientes sintomáticos clínicamente
- Shunt Izquierda - Derecha >1.5: 1 o sobrecarga de volumen de Ventrículo derecho
- Ventrículo derecho dilatado en ausencia de síntomas

En pacientes de edad avanzada con CIA y arritmias auriculares como fibrilación auricular debe considerarse la posibilidad de ablación por catéter seguido de cierre percutáneo de CIA, la ventaja de hacer primero la ablación por catéter es que el CIA permite un fácil acceso del catéter hacia la aurícula izquierda.

En un estudio prospectivo multicéntrico, no hubo diferencia significativa entre estos dispositivos y el cierre quirúrgico. Resultados exitosos han sido reportados con dispositivos de cierre de CIA hasta en un 95%.

Después del cierre percutáneo del CIA durante el seguimiento se observa una reducción del volumen de ventrículo derecho, esto ocurre posterior al cierre con el dispositivo; el cambio en las dimensiones del ventrículo derecho es inversamente proporcional a las dimensiones pre-cierre y a la edad del paciente.

Muchos dispositivos de cierre CIA percutáneo están disponibles; sin embargo el único actualmente aprobado por la FDA es el Amplatzer; este dispositivo está contraindicado en pacientes con historia de alergia al níquel. Se estima que aproximadamente el 8 % de las mujeres y 2 % de los varones son sensibles al níquel. Por lo tanto, debe realizarse una historia cuidadosa de alergia al contacto con níquel antes de colocar el dispositivo.

Contraindicaciones para cierre percutáneo de CIA

- Anomalías cardíacas complejas que requieran cirugía
- CIA tipo ostium primun
- CIA tipo sinus venoso
- Drenaje venoso pulmonar anómalo parcial
- Defectos auriculares múltiples

REVISIÓN DE TEMAS DE INTERÉS

- Hipertensión arterial pulmonar (>10 Unidades, Presión sistólica de AP > 80 mm Hg)
- Síndrome de Eisenmenger

Complicaciones potenciales de los dispositivos de cierre de CIA

- Embolismo gaseoso (1 – 3%)
- Embolización trombos formados en el dispositivo (1-2%)
- Interferencia en el movimiento de las válvulas AV (1-2%)
- Obstrucción dinámica al retorno de las venas sistémica o pulmonar (1%)
- Perforación de la pared auricular o erosión de la aorta (Hemopericardio 1-2%)
- Arritmia auricular (1-3%)
- Malposicionamiento o embolización del dispositivo (2-15%)

Desde su primera descripción en 1976 el uso de la prótesis para cierre de CIA ha evolucionado considerablemente y hoy aparece como una importante alternativa frente al tratamiento quirúrgico, este último todavía considerado como patrón de referencia, esperamos que se desarrolle un dispositivo ideal con las siguientes características:

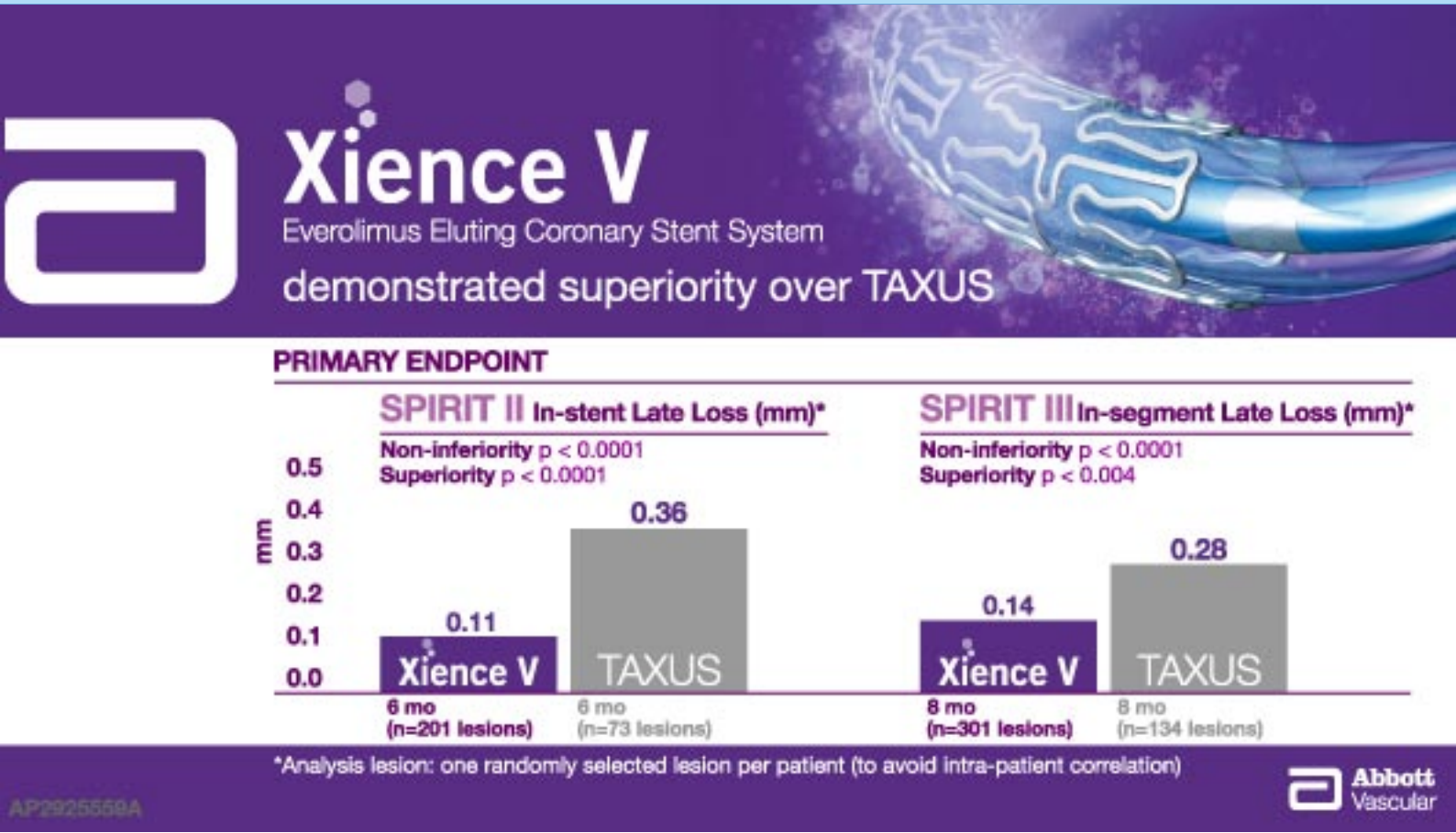
Dispositivo ideal para cierre de CIA

- De fácil implantación y liberación (maniobrable/ mecanismo simple)
- Sistema de liberación pequeño (pacientes pediátricos)
- De fácil retiro y reposicionamiento
- Altos resultados de cierre inmediato y completo
- Que se posicione en el centro del defecto
- Sin riesgos de desarrollar fatiga y fractura de metal
- Rápida y completa endotelización

El tratamiento de cierre percutáneo de CIA, bien indicado es seguro, mínimamente invasivo, corto tiempo en la realización del procedimiento y en tiempo de hospitalización, con alto porcentaje de éxito y poca morbilidad.

ACTUALIDADES DE LA INDUSTRIA

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



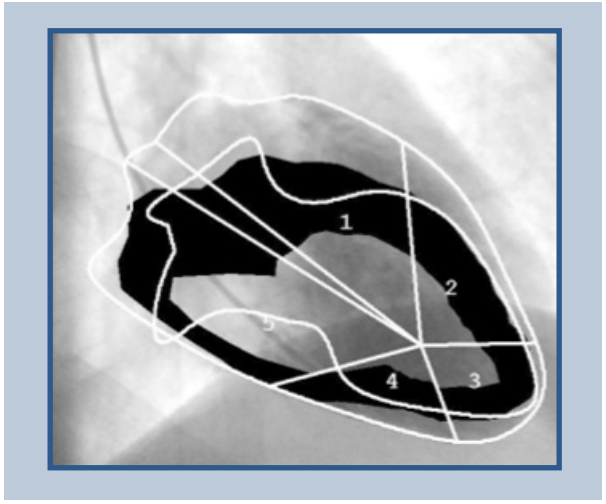
Anterior
Siguiente
Indice

PRESENTACIÓN DE CASOS

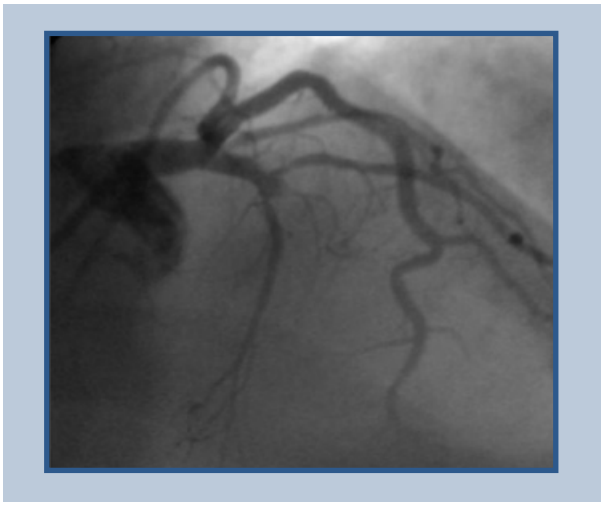
Infusión intracoronaria de trombolítico como farmacoterapia adjunta a la angioplastia primaria en lesiones con alto contenido trombótico

//
Dr. Costantino R Costantini; Costantino O Costantini; Marcelo F Santos; Sergio G Tarbine
Hospital Cardiológico Costantini, Curitiba, PR, Brasil

Paciente de sexo masculino, 53 años, obeso, hipertenso y dislipidémico, sin antecedentes de enfermedad cardiovascular se presenta en la emergencia de nuestra Institución después de aproximadamente 8 horas de iniciado dolor precordial opresivo. Clínicamente en KK I, se constata elevación del segmento ST de 2mm de V1 a V6 en el ECG. Se inicia aspirina 180mg, clopidogrel 600mg y 10000UI de heparina sódica y es enviado a la sala de Hemodinamia. En la ventriculografía se observa acinesia de región media y apical-anterior con una FE de 58%.



La coronaria derecha dominante y la circunfleja de gran tamaño no presentan lesiones significativas. No se observa circulación colateral a partir de la CD. Se constata la oclusión total (TIMI 0) de la arteria descendente anterior en su tercio medio después del origen del segundo ramo diagonal.

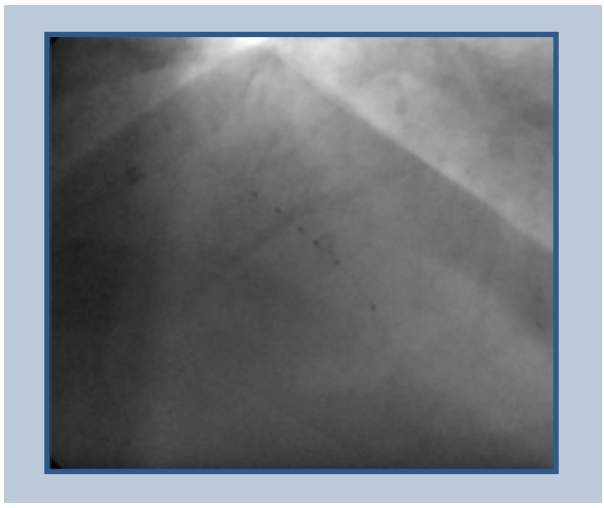


Después de recanalizar la lesión con una guía metálica 0,014" de punta *floppy* se observa una lesión obstructiva de gran contenido trombótico. Se opta por la introducción de un catéter Amicath® (*Cordynamic, IHT, Spain*), diseñado específicamente

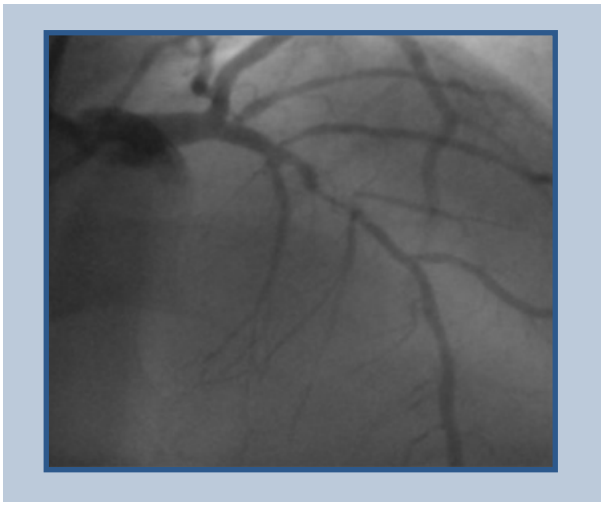
Anterior
Siguiente
Indice

PRESENTACIÓN DE CASOS

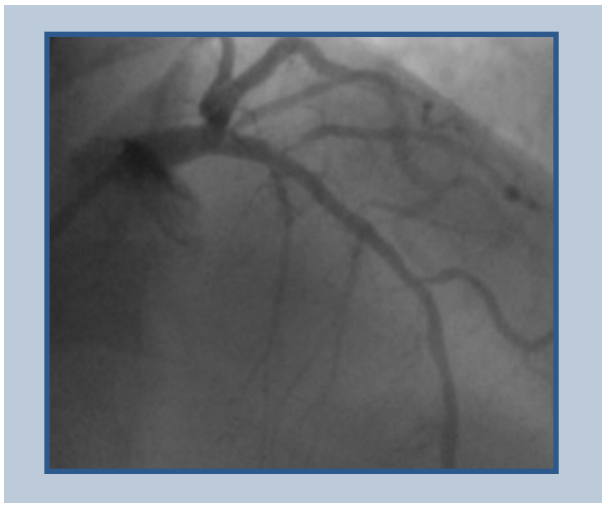
para la infusión intracoronaria de fármacos. A través del mismo se infunde localmente la mitad (7,5mg) del bolo endovenoso de Alteplase recomendado en el tratamiento de pacientes con infarto agudo (15mg).



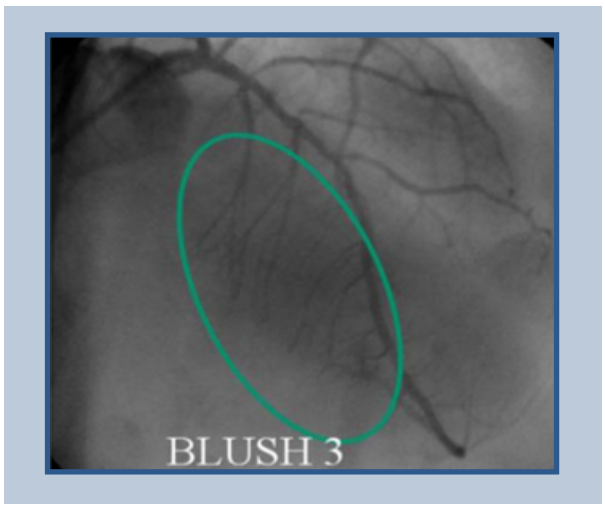
Se introduce un catéter de aspiración intracoronario Pronto® (*Vascular SolutionsInc., Minnesota, USA*). Se inyecta mononitrato de isosorbide intracoronario (20mg) y se realiza control angiográfico observándose una disminución de la carga trombótica con una aceleración de la velocidad del flujo epicárdico (TIMI3).



Se procede al implante directo de un stent metálico Bionert (*Cordynamic, IHT, Barcelona, Spain*) 3,0mm x 23mm a 14 atmósferas sin comprometer el origen del ramo diagonal.



Después de inyectar mononitrato de isosorbide intracoronario (20mg) se realiza control angiográfico observándose un flujo epicárdico TIMI 3 sin embolización distal y una perfusión miocárdica normal (Blush miocárdico Grado 3).



PRESENTACIÓN DE CASOS

Si bien la angioplastia es el tratamiento de elección en el infarto agudo por reducir significativamente la mortalidad, ciertos pacientes no obtienen el total beneficio de esta terapia. Distintos estudios demostraron que este fenómeno está relacionado a una mejora de la perfusión epicárdica pero no así de la miocárdica, siendo la embolización distal del contenido trombótico de la placa accidentada una de las causas de la ausencia de perfusión tisular.

A pesar de que la trombolisis endovenosa de forma adjunta a la angioplastia primaria o angioplastia facilitada no demostró ser benéfica, creemos que la administración local intracoronaria de trombolíticos a través de catéteres dedicados para tal fin en pacientes seleccionados (gran contenido trombótico) puede tener un papel importante para la obtención de una reperfusión optimizada tanto a nivel epicárdico como miocárdico.

Si usted tiene un caso interesante para compartir en este espacio, lo invitamos a enviarlo por correo electrónico a: ***proeducar@solaci.org***

ACTUALIDADES DE LA INDUSTRIA

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

supralimus-Core
SIROLIMUS ELUTING STENT

Supralimus - Core™ plataforma de cobalto cromo aprobada por CE, proporcionando una liberación uniforme de droga, excelente navegabilidad y flexibilidad.

Estructura en serpentina

Celdas cerradas

Especificaciones

Stent

Droga	Sirolimus
Polímero	Biodegradable
Material	CoCr L 605
Radiopacidad	Excelente
Diseño	Cilindro cortado a laser
Perfil de cruce	0,035"
Flexibilidad	Excelente

Estructura de la plataforma de 55.9 um

Links alternados para mejor navegabilidad

La liberación de Sirolimus en 07 semanas a través de un polímero biodegradable que inhibe la reestenosis y permite el crecimiento neointimal.

SAHAJANAND MEDICAL TECHNOLOGIES PVT. LTD.

www.cmsmedical.com.br

Anterior
Siguiente
Indice

NOVEDADES BIBLIOGRÁFICAS

Dr. Mariano Albertal. Instituto Cardiovascular de Buenos Aires. Argentina

Incremento de la mortalidad alejada luego del implante de stents liberadores de Sirolimus versus stents convencionales en puentes venosos

Resultados del Estudio Randomizado DELAYED RRISC
JACC 2007; 50:261-7

El desarrollo de enfermedad coronaria obstructiva en puentes venosos es un fenómeno frecuente. A los 10 años de la cirugía coronaria, más de la mitad de los mismos presentan oclusión total. Lamentablemente, el tratamiento percutáneo de los puentes venosos con balón o implante de stent convencional no resulta muy eficaz, ya que se asocia con altas tasas de reestenosis intra-stent, reintervenciones y angina recurrente.

Es innegable que el advenimiento de los stent liberadores de drogas anti-proliferativas (SL) ha revolucionado el tratamiento percutáneo coronario. Numerosos estudios randomizados efectuados en pacientes con lesiones de novo en arterias coronarias nativas han demostrado una mayor efectividad y similar seguridad que los stents convencionales. Debido a estos impactantes resultados, su uso se ha expandido fuera de las indicaciones inicialmente aceptadas por la FDA: reestenosis intra-stent, bifurcaciones, implante de múltiples stents, lesiones en puentes venosos, lesiones largas o vasos >2,5mm.

En el subgrupo de puentes venosos, la información es definitivamente muy escasa. Inicialmente, algunas experiencias unicéntricas han demostrado una reducción de la tasa de reintervención a sólo 6 meses del procedimiento cuando comparados con stents convencionales. Sin embargo, hasta el momento, sólo existe un estudio randomizado RRISC (n= 75, 38 con implante de SL Sirolimus y 37 implante de stent convencional) que ha evaluado la seguridad y efectividad a largo plazo (30,5 meses, rango 26-36) de estos dispositivos en el contexto de lesiones de novo en puentes venosos. El estudio RRISC incluyó pacientes desde septiembre 2003 hasta noviembre 2004. En el seguimiento a 6 meses, el uso de SL redujo las tasas de reestenosis intra-stent y de reintervención. Sin embargo, el seguimiento alejado reveló dos resultados preocupantes. Primero, un exceso de reintervenciones en el grupo SL a partir del séptimo mes de seguimiento (29% en grupo SL y 11% en el convencional, p<0,001). Segundo, se observó un elevado número de muertes de tipo cardíaca en el grupo SL (29% versus 0 en el convencional, p<0,001).

Anterior
Siguiente
Indice

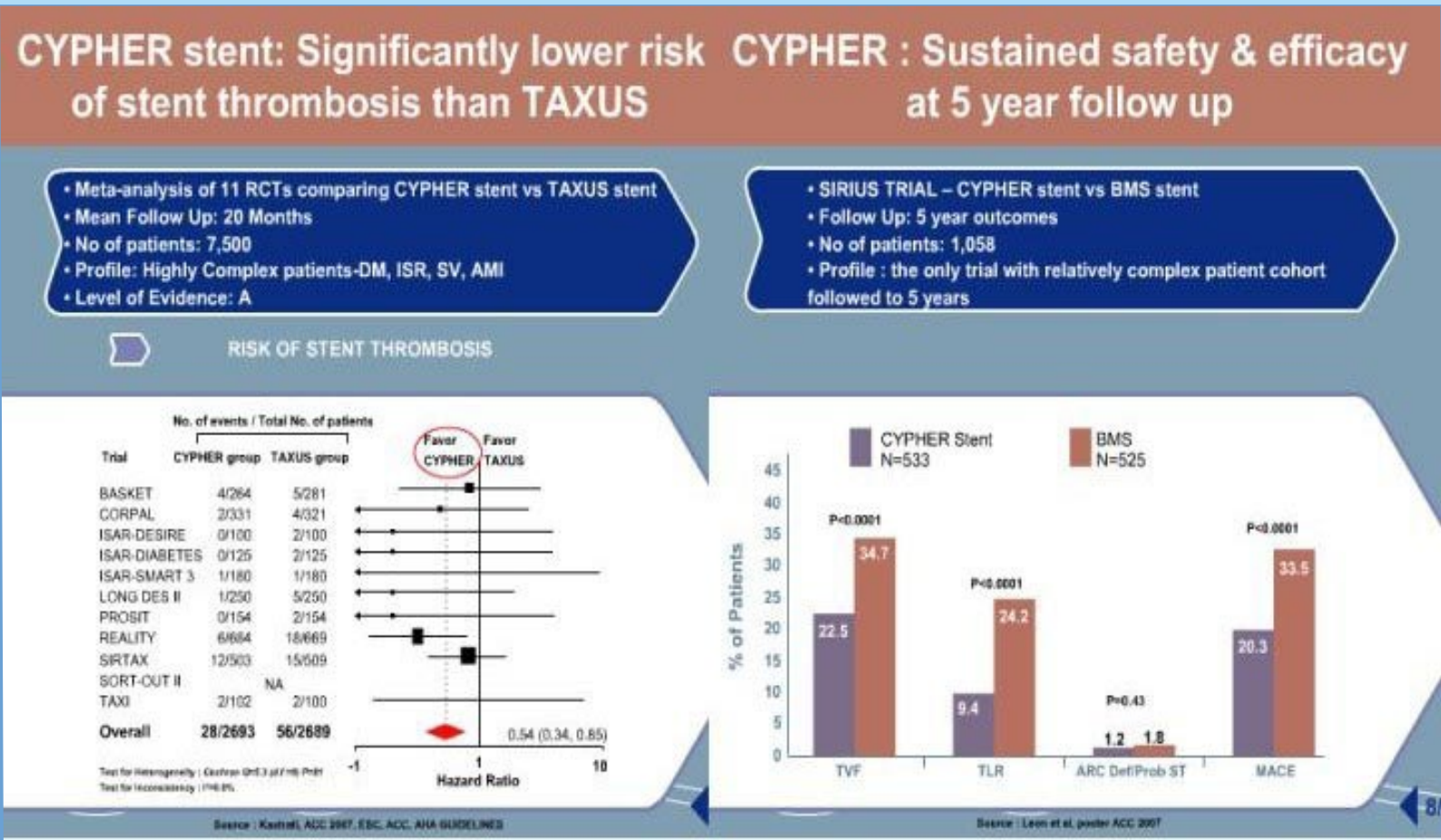
Anterior
Siguiente
Indice

NOVEDADES BIBLIOGRÁFICAS

El fenómeno de *catch-up* en reintervenciones observado en el grupo SL se debe, en parte, a la progresión de la enfermedad coronaria en otros segmentos distantes de la primera intervención. En cuanto al aumento de mortalidad en el grupo SL, es necesario ser cautos ya que este estudio es de pequeña envergadura y sólo la mitad de los pacientes estaban recibiendo clopidrogel al final del seguimiento. Es posible que el uso prolongado de clopidrogel, como es recomendado en este momento, hubiese reducido la tasa de eventos de tipo trombótico. Por el momento, estas conjeturas rozarán lo meramente especulativo hasta contar con más información al respecto. La decisión sobre el implante de SL en puentes venosos constituye una indicación *off-label* (no aprobada por la FDA para su utilización en los Estados Unidos), y su implante debe ser individualizado balanceando el riesgo de reestenosis y la posibilidad de trombosis tardía.

ACTUALIDADES DE LA INDUSTRIA

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



Anterior
Siguiente
Indice

Centro de Investigación Cardiovascular de SOLACI

Interesados en participar del Centro de Investigación Cardiovascular de SOLACI: por favor completar el cuestionario y enviarlo a secretaria@solaci.org Ustedes serán contactados para futuro entrenamiento y certificación.

CUESTIONARIO

1. Institución:

2. Director del Servicio de Cardiología Intervencionista:

3. Dirección completa:

4. País:

5. Teléfono comercial (con código de país):

6. E-mail:

7. Número de Cardiólogos Intervencionistas:

8. Tipo de Servicio:

Público Privado

9. Número de salas de cateterismo:

10..Tipos de intervenciones realizadas (puede elegir más de una):

Coronarias Valvulares Congénitas Extra-cardíacas

11. Número de procedimientos diagnósticos realizados por año:

12. Número de intervenciones coronarias realizadas por año:

13. Número de intervenciones no coronarias realizadas por año:

14. En las intervenciones coronarias, ¿cuál es el porcentaje de utilización de stents no farmacológicos y farmacológicos?

15. ¿Existen protocolos en el Servicio para la indicación de stents farmacológicos?

16. ¿Qué stents (no farmacológicos y farmacológicos) están disponibles para su uso en la práctica diaria?

17. ¿El servicio dispone de sistema de ultrasonido intracoronario?

No Sí

Anterior
Siguiente
Indice

Noticias de SOLACI

18. En caso de respuesta afirmativa a la pregunta anterior, ¿cuál es el sistema que utiliza?

☐ ClearView (BSc) ☐ Galaxy I o II (BSc) ☐ Volcano ☐ Otro

19. ¿Poseen personal entrenado/dedicado al uso de ultrasonido?

☐ No ☐ Sí

20. En promedio, ¿cuántos exámenes con ultrasonido son realizados por año?

☐ <20 ☐ entre 20 -50 ☐ entre 50-100 ☐ >100

21. ¿El centro cuenta con un Comité de Ética?

22. ¿Su centro ha participado de protocolos de estudios internacionales/ multicéntricos?

☐ No ☐ Sí

23. En caso de respuesta afirmativa a la pregunta anterior, mencione los estudios más recientes de los que participan:

24. En su Centro existen profesionales entrenados en "*Good Clinical Practice*' (GCP)?

☐ No ☐ Sí

25. ¿Existen profesionales específicamente entrenados para coordinar los estudios?

☐ No ☐ Sí

26. ¿Qué tipo de documentación es utilizada para el control y seguimiento de los pacientes?

☐ Formularios en papel ☐ Formularios electrónicos

27. El seguimiento de los pacientes tratados en su Servicio es realizado por:

☐ Médicos del propio equipo ☐ Médicos del hospital

28. En su opinión, ¿cuáles serían las mayores adversidades actuales en su Centro para participar de protocolos internacionales? (menciones las principales)

29. ¿Usted contribuye actualmente al Registro de SOLACI?

☐ No ☐ Sí

También podrá descargar este formulario en **www.solaci.org/scri.html**

Nos gustaría compartir su opinión sobre los artículos comentados en este número.
Puede escribirnos a: **proeducar@solaci.org**