



COMITÊ 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

Secretaria
Mercedes Boero
Desenho gráfico
Florencia Álvarez

CONTEÚDO

EDITORIAL:

Dr. Hugo F. Londero..... **02** [VER ▶](#)

REVISÃO DE TEMAS DE INTERESSE:

Intervenções Cardíacas: Dr. Fábio Sândoli de Brito Jr.

“Implante de Stents com Drogas: Truques e Segredos”..... **03** [VER ▶](#)

Intervenções Extracardíacas: Dr. Ari Mandil.

“Angioplastia Infrapatelar: Indicações e Uso de Stents”..... **04** [VER ▶](#)

ATUALIDADES DA INDÚSTRIA: **06** [VER ▶](#)

APRESENTAÇÃO DE CASOS: **07** [VER ▶](#)

NOVIDADES BIBLIOGRÁFICAS: **09** [VER ▶](#)

INTERROGANDO OS ESPECIALISTAS

Entrevista com o Dr. Oscar A. Mendiz.

“Angioplastia Carotídea: Indicações e Utilidade dos Mecanismos de Proteção” **10** [VER ▶](#)

EDITORIAL: Dr. Hugo F. Londero



//
Dr. Hugo F. Londero
Sanatorio Allende
Córdoba, Argentina

Este é o segundo número do Boletim Educativo de **ProEducar-SOLACI**. Desde o começo, nos comprometemos a manter uma periodicidade mensal e estamos dispostos a cumprir.

Planejar cada número, obter o material, compor o boletim, corrigi-lo e enviá-lo é um grande esforço. Este esforço parece pequeno graças à colaboração dos que integram o Comitê, o pessoal editorial e os autores que responderam ao nosso requerimento com prontidão e seriedade.

Temos recebido bons comentários do primeiro número que nos estimulam para continuar trabalhando.

Necessitamos da opinião dos membros de SOLACI, destinatários do nosso Boletim. Tanto as críticas como as sugestões nos ajudarão a melhorar ainda mais a cada dia. Os aplausos irão nos proporcionar energias.

Esperamos receber seus comentários e sugestões por e-mail em: mboero@solaci.org

Dr. Hugo F. Londero
Director ProEducar-SOLACI

REVISÃO DE TEMAS DE INTERESSE

Intervenções Cardíacas

“Implante de Stents com Drogas: Truques e Segredos”



//
Dr. Fábio Sândoli de Brito Jr.
Hospital Israelita Albert Einstein
São Paulo, Brasil

A Cardiologia Intervencionista dedicou anos de investigação e pesquisa com o objetivo de reduzir a incidência de duas importantes limitações da angioplastia coronariana: a reestenose e a oclusão do vaso após o procedimento.

Essas investigações, principalmente na era dos stents convencionais, nos trouxeram muitos ensinamentos. Descobrimos, dentre outras questões, que a técnica de implante dos stents pode interferir positivamente na prevenção tanto da reestenose quanto da trombose destas endopróteses metálicas. Cito alguns exemplos: aprendemos, há aproximadamente uma década, que a adequada aposição e expansão das hastes metálicas junto à parede vascular, associada ao uso de antiplaquetários, possibilitava dispensar o uso dos cumarínicos e reduzir significativamente a ocorrência de trombose dos stents. Aprendemos, também, que, quanto maior o lúmen do vaso ao final da intervenção, menor a possibilidade de ocorrer reestenose.

Mais recentemente, tivemos contato com outro método, introduzido com o objetivo de prevenir e tratar a reestenose dos stents: a braquiterapia coronariana. Esse método, embora em absoluto desuso nos dias atuais, também nos trouxe importantes ensinamentos. Tomamos contato com uma entidade até então pouco conhecida, denominada trombose tardia dos stents e

passamos a nos preocupar mais seriamente com as “reestenoses de bordas”. Para evitar a desastrosa trombose tardia, favorecida pelo retardo na reendotelização do segmento arterial irradiado, tornou-se rotineiro o uso prolongado da antiagregação plaquetária dupla, com ácido acetil-salicílico e tienopiridínicos. Para prevenir as “reestenoses de bordas”, aprendemos a ser mais cuidadosos no manuseio e utilização dos dispositivos de dilatação, com o intuito de minimizar traumas mecânicos em segmentos arteriais que, posteriormente, não seriam irradiados (“perda geográfica”).

Nesse sentido, também a técnica de implante direto dos stents passou a ser utilizada com maior frequência, para, entre outros possíveis benefícios, evitar traumatismos com as pré-dilatações por balão.

Enfim, nos acostumamos a trabalhar em busca da perfeição técnica, para combater as limitações da angioplastia coronariana. Foi nesse contexto que se iniciou a era dos stents farmacológicos. Aprendizados do passado foram incorporados imediatamente, como o emprego da antiagregação plaquetária dupla por tempo mais prolongado (3 e 6 meses, respectivamente para Cypher™ e Taxus™), justificado, como na braquiterapia, pelo retardo dos processos cicatricial e de reendotelização. Não fosse a aplicação desse aprendizado prévio, poderíamos ter nos deparado, de início, com problemas sérios no que se refere a segurança dos stents farmacológicos. Atualmente, a maior parte dos cardiologistas e intervecionistas considera prudente a manutenção do regime de antiagregação plaquetária dupla por períodos de, no mínimo 1 ano, para casos de maior complexidade, como já era preceito comum com a ultrapassada braquiterapia. Nesse aspecto,

REVISÃO DE TEMAS DE INTERESSE

podemos concluir que efetivamente soubemos olhar para o passado e incorporar as lições de experiências progressas. Entretanto, o mesmo não pode ser dito em relação à técnica de implante dos stents. Muitos de nós, contando com a forte capacidade de inibição da hiperplasia intimal proporcionada pelos fármacos adicionados aos novos dispositivos, passamos a ser menos rigorosos e exigentes com o resultado final do implante dos stents, nos esquecendo das lições de outrora. Resultados finais subótimos, antes inaceitáveis e mercedores de dilatações complementares, passaram a ser tolerados. Improvisações, como o implante de stents de diâmetro e comprimento não ideais, causadas pela menor disponibilidade e pelo anseio de utilizar a melhor tecnologia disponível, se tornaram relativamente comuns nos laboratórios de cardiologia intervencionista. É muito provável que algumas reestenoses e trombozes subagudas ou tardias dos stents farmacológicos tenham ocorrido em decorrência destas desatenções técnicas durante o implante. Outro exemplo claro de

que descuidos técnicos podem realmente interferir com o resultado tardio do procedimento, deriva do estudo SIRIUS. Nele, boa parte das reestenoses ocorreu nas margens dos stents, provavelmente em decorrência de traumatismos em regiões que, posteriormente, não receberiam a cobertura preemente do stent farmacológico ("perda geográfica"), fenômeno muito semelhante ao detectado com a braquiterapia.

Diante de todos esses fatos históricos da especialidade, me parece lógico concluir que o principal truque e segredo do implante de um stent farmacológico é não nos esquecermos, em nenhum momento, das importantes lições que aprendemos no passado, mantendo sempre a busca pela perfeição técnica no implante destas endopróteses. Dessa maneira, os nossos pacientes se beneficiarão cada vez mais e prontamente das novas tecnologias incorporadas na cardiologia intervencionista.

Intervenções Extracardíacas

Angioplastia Infrapatelar: Indicações y Uso de Stents



//
Dr. Ari Mandil
Hospital Felício Rocho - Hospital
Lifecenter
Belo Horizonte, Brasil

Introdução: O avanço da tecnologia e a transferência das técnicas de angioplastia coronária propiciaram ampliar o leque das indicações para tratamento percutâneo da doença arterial periférica. Muito se tem discutido sobre a eficácia das interven-

ções nos territórios vasculares dos membros inferiores, principalmente quando comparada à cirurgia de revascularização. Entretanto, estudos recentes têm demonstrado que a intervenção percutânea produz patência primária e secundária em níveis altos, com baixas taxas de morbidade e mortalidade, especialmente nos territórios ilíacos e fêmoro-poplíteos.

Muito interesse tem sido demonstrado quanto ao tratamento das obstruções das artérias infrapoplíteas, uma vez que tanto a cirurgia, quanto as intervenções percutâneas não apresentam resultados comparáveis

REVISÃO DE TEMAS DE INTERESSE

aos outros territórios. Isto se deve principalmente ao calibre finos e a doença difusa que comumente atinge estes vasos.

Indicações: Em torno de 20% da população acima de 65 anos, apresentam doença arterial obstrutiva. Em 15 a 30% dos casos, os pacientes pioram os sintomas de claudicação intermitente para isquemia crítica, o que traduz em péssimo prognóstico (meta-de necessitarão de amputação e 25% morrerão) em um ano.

A maioria dos casos tem envolvimento difuso, tanto das artérias femorais como das artérias infrapoplíteas. As lesões isoladas das artérias tibiais são menos freqüentes (15%). Geralmente, as estratégias terapêuticas envolvem a revascularização das artérias femorais, aumentando o fluxo para as artérias distais. Porém, nos pacientes com isquemia crítica, que traduz em dor em repouso ou ulcera não cicatrizada, há necessidade de um fluxo distal pulsátil, para que a oferta tecidual de oxigênio seja capaz de irrigar a pele para a redução dos sintomas ou da cicatrização da ferida.

Uma vez cicatrizada a úlcera, a necessidade de oxigênio cai sem grandes efeitos deletérios posteriores. Este princípio norteia o tratamento percutâneo destas artérias infrapoplíteas. Ou seja, a revascularização temporária (contando com o baixo índice de patência em longo prazo) de pelo menos uma artéria tibial, geralmente é suficiente para tratar a isquemia crítica do membro afetado.

É freqüente observamos a cicatrização da úlcera do membro inferior após angioplastia, e a presença da reestenose ser assintomática.

Técnica e resultados: O acesso para a intervenção infrapoplíteia pode ser por via contralateral, usado se uma bainha própria, ou por via anterógrada. Tecnicamente mais simples, a via anterógrada tem a desvantagem de ser necessária a posterior compressão da artéria ipsilateral, diminuindo o fluxo, temporariamente, do segmento tratado. Normalmente, utilizam-se materiais da angioplastia coronária (guias 0,014", e balões). Pode ser necessário o uso de um cateter para suporte do guia quando se tem uma oclusão crônica. Os resultados imediatos são excelentes, porém a patência primária em um ano é menor que 50%.

Apesar da baixa patência primária em um ano, em torno de 80% dos pacientes terão a ulcera cicatrizada confirmando que o aporte de oxigênio para os tecidos, mesmo que temporariamente, é benéfico para o paciente.

Um importante estudo de angioplastia com balão para artérias tibiais em 215 pacientes com isquemia crítica e seguimento de 5 anos demonstrou que o salvamento de membro aconteceu em 91% dos pacientes. Notouse também que quanto mais grave era a isquemia, menor a chance de sobrevivência do paciente.

O uso dos stents neste território é controverso. Relatos de altas taxas de reestenose, fraturas dos stents, trombooses, tem levado alguns centros a utilizarem apenas em situações de resultados sub-ótimos ou ameaça de oclusão aguda.

Por outro lado, a fabricação de stents dedicados, principalmente os auto-expansíveis de nitinol, com baixo perfil e próprios para vasos menos calibrosos, tem estimulado a sua utilização mais freqüente. Regis-

REVISÃO DE TEMAS DE INTERESSE

tro Europeu com 282 pacientes demonstrou índices de patência primária acima de 65%, e secundária (após nova intervenção) de 91,3%. Foram utilizados stents em 12% das lesões. A melhora clínica, contudo, foi em 93% dos pacientes com salvamento do membro em 95% dos casos.

Em outra análise com 51 intervenções consecutivas com uso de stent em todas as lesões, o sucesso imediato foi de 100% , a patência primária de 44,2% e a secundária de 84%. A melhora clínica aconteceu em 80% dos pacientes.

Devese lembrar a utilização do cutting balloon com ou sem implante de stent para tratamento das lesões de bifurcação (ou trifurcação), que não são infreqüentes nos vasos infrapoplíteos, pode ser benéfica para preservar os ramos envolvidos. Vários relatos e séries iniciais têm demonstrado

resultados animadores com o uso de stents farmacológicos nestes vasos, com índices de reestenose baixos.

Em um pequeno Registro Francês, 10 pacientes diabéticos receberam 12 stents eluídos com rapamicina com um índice de reestenose em um ano de 0%.

Conclusão: Apesar de altas taxas de sucesso imediato, o caráter difuso da doença vascular infrapoplíteia, aliado a alta prevalência de pacientes diabéticos dificulta o sucesso em longo prazo, caracterizado pela patência do vaso. Contudo atingemse os objetivos de melhora clinica do paciente e o salvamento do membro na maioria dos casos.

Uso dos stents dedicados a este vaso, e a utilização de stents farmacológicos tem apresentado resultados promissores.

ATUALIDADES DA LA INDÚSTRIA

Este é um espaço comercial. Os anúncios são de responsabilidade da empresa patrocinadora.

Entramos em contato com os representantes da indústria relacionada a nossa especialidade. Felizmente, a maioria demonstrou grande interesse em participar do nosso projeto. Nos próximos fascículos começaremos a publicar informações de novos desenvolvimentos, lançamentos e grandes ensaios que mostram o resultado da aplicação de novos produtos e tecnologias.

¡Boas vindas aos nossos patrocinadores!

Novo Modelo para Aterectomia Rotacional



APRESENTAÇÃO DE CASOS

Caso 1

“Fechamento da CIA com prótese de Amplatzer na malformação da Veia Cava”

//

**Dr. A. Cherro, Dr. M. Granja, Dr. R. Sarmiento,
Dr. R. Solernó, Dr. H. García.**

Hospital Francés
Buenos Aires, Argentina

Apresenta-se o caso de um paciente de sexo masculino, de 29 anos de idade, esportista, com antecedentes de dispnéia CF II de 12 meses de evolução. Com Doppler cardíaco diagnosticou-se CIA tipo ostium secundum, QP/QS de 1,9, leve crescimento de cavidades direitas e HTP leve (38 mmHg), shunt de esquerda à direita, comunicação de 16 mm adequado para fechamento percutâneo. Programou-se fechamento com prótese de Amplatzer.

**TÉCNICA:**

Anestesia general.
ARM.
Ecografia transesofágica.
Cateterismo diagnóstico.

O cateterismo diagnóstico direto mostrou uma malformação da veia Cava inferior que terminava na veia ázigo e esta na Cava superior.

Pretende-se continuar com o procedimento através de uma punção hepática para acessar a veia Suprahepática e a partir dela atingir a CIA para realizar o fechamento.

**TÉCNICA:**

Agulha de punção hepática
Tipo Chiba.
Controle Ecográfico.
Injeção de contraste intra-hepático.
Colocação de Cordão 0.014".
Colocação de introdutor 6 French.

Depois se continua com:



Introdutor 12 French.
Deslocamento do balão de medição AGA.
Deslocamento e colocação de Amplatzer N° 28.
Verificação da correta liberação.

Os controles posteriores demonstraram ausência de shunt. Na saída a veia suprahepática e a cápsula de Glisson foram embolizadas com Coils Gianturco fibrados.

Controle Ecocardiográfico depois de 24 hs, controle com ecografia abdominal 12 e 24 hs após o procedimento.

Apresenta-se o caso como uma nova alternativa de fechamento de CIA em malformações de VCI de adultos, sendo este o primeiro caso relatado em nosso país.

APRESENTAÇÃO DE CASOS

Caso 2

“Tratamento de pseudoaneurisma da Artéria dorsal do pé”

//

**Dr. D. Chambré, Dr. E. Torresani,
Dr. J. Leguizamón.**Clínica Bazterrica
Buenos Aires, Argentina.

Apresenta-se um paciente masculino de 62 anos de idade que sofreu traumatismo no pé direito, na região dorsal, com laceração da pele e esfacelamento. Naquele momento indicou-se tratamento com antibiótico. Passados 7 dias, ele apresentou um novo traumatismo no mesmo local, com

Decidiu-se realizar tratamento endovascular. Para isso foi realizada punção femoral anterógrada com introdutor 6F, e levou-se um cateter multipropósito 5 F liberando dois coils localizados imediatamente antes do pseudoaneurisma.

Poucos minutos depois, observou-se exclusão absoluta do saco aneurismático. Os controles finais mostraram a vasculatura do pé compensada, sem isquemia residual (figura 4).

A evolução clínica foi satisfatória, com recuperação total da atividade funcional do pé (figura 5).



Figura 1

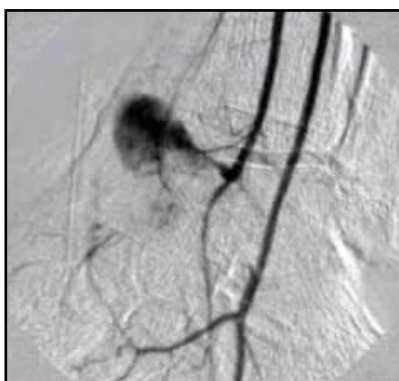


Figura 2

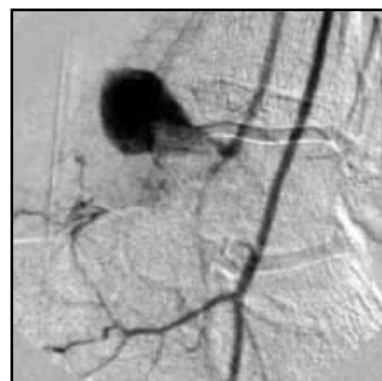


Figura 3

hemorragia abundante que foi parcialmente inibida. Encaminhado para arteriografia devido a uma grande massa pulsátil no dorso do pé. O resultado mostrou um pseudoaneurisma da artéria dorsal do pé (figuras 1,2 y 3).



Figura 4

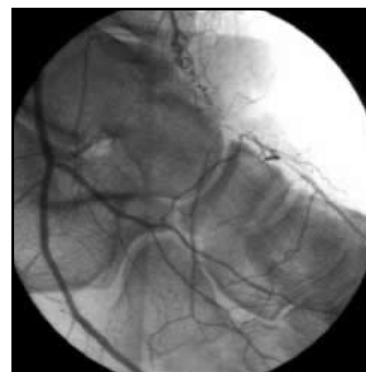


Figura 5

Caso você tenha um caso interessante para compartilhar neste espaço, por favor, envie-o por e-mail para: mboero@solaci.org

NOVIDADES BIBLIOGRÁFICAS

Artigo 1 Estudo ARTS

(Five-Year Outcomes After Coronary Stenting Versus Bypass Surgery for the Treatment of Multivessel Disease. The Final Analysis of the Arterial Revascularization Therapies Study (ARTS) Randomized Trial. Patrick W. Serruys, MD y col. J Am Coll Cardiol 2005; 46: 575–81).

O estudo ARTS com acompanhamento de 5 anos mostra resultados similares aos da angioplastia com stent e a cirurgia de revascularização miocárdica em relação aos eventos duros (morte ou infarte), com uma incidência três vezes maior da taxa de re-intervenção em pacientes submetidos ao tratamento percutâneo (30%). É interessante destacar que somente 10% dos pacientes submetidos a stenting precisaram de cirurgia de revascularização no acompanhamento afastado. Desta maneira, 90% dos pacientes com doença de múltiplos vasos com possibilidade de tratamento percutâneo podem evitar a cirurgia de revascularização 5 anos mais

tarde, e somente 20% precisou de tratamento percutâneo adicional. A chegada dos stents liberadores de drogas anti-proliferativas está se apresentando na prática clínica, embora lentamente na América Latina, com uma taxa de utilização de 25%. Muitos ensaios clínicos como ARTS II, SINTAX e FREEDOM estão avaliando o benefício destes dispositivos em pacientes com doença de múltiplos vasos em comparação com a cirurgia de revascularização. É provável que estes avanços melhorem ainda mais os horizontes desta prática frequentemente preferida por pacientes e médicos.

Artigo 2 Proteção Distal na Angioplastia Primária

(Distal Protection Improved Reperfusion and Reduced Left Ventricular Dysfunction in Patients With Acute Myocardial Infarction Who Had Angioscopically Defined Ruptured Plaque. Isamu Mizote y col. Circulation 2005; 112: 1001-1007).

A angioplastia no infarte agudo do miocárdio evoluiu desde a chegada dos stents e antiplaquetários potentes. No entanto, apesar de conseguir uma taxa de restauração do fluxo epicárdico TIMI 3 em 90% dos pacientes, só 60% atinge uma perfusão miocárdica no nível tecidual avaliado através da resolução completa do segmento ST. Os ensaios clínicos que avaliam o papel da utilização rotineira de dispositivos de proteção distal na perfusão mecânica no infarte mostraram resultados

controvertidos. O estudo de Mizote demonstra que os pacientes com ruptura da placa, determinada através de angioscopia coronária, apresentam notável benefício utilizando proteção distal. Assim, a identificação de sub-grupos de pacientes com maior risco de formação de êmbolos durante a angioplastia primária, seja através do quadro clínico ou através da angiografia coronária, poderia selecionar aqueles nos quais a proteção distal ofereça maior benefício.

INTERROGANDO OS ESPECIALISTAS:

O entrevistado neste número é o Dr. Oscar A. Mendiz “Angioplastia Carotídea: Indicaciones y Utilidad de los Mecanismos de Protección”



//
Dr. Oscar A. Mendiz
Fundación Favalaro
Buenos Aires, Argentina.

1) Qual é o material de eleição inicial em uma angioplastia carotídea: cateter angiográfico e guia de alto torque? Muda sua estratégia caso esquerda ou direita?

Habitualmente começamos com uma angiografia realizada com cateter diagnóstico 5 French de coronária direita (FR 3.5) ou, caso não seja possível, com um cateter Head Hunter ou Vertebral. Para acessos mais complicados, como por exemplo arcos aórticos tipo II ou III, ou de ocasiões de carótida a esquerda, utilizamos as curvas Vitek ou Simons I-II-III. Em geral, devem utilizar-se cateteres de material hidrofílico.

As guias mais usadas são as de extremidade flexível e alto torque, preferentemente hidrofílicas (Roadrunner ou Terumo angulada de .035”).

Alguns grupos preferem os cateteres guia de 5 French (FR 3.5) que permitem realizar testes angiográficos enquanto são avançados sobre a guia.

2) Utilize a técnica de canalizar seletivamente a carótida externa, colocar uma guia de suporte adicional e depois avançar o cateter guia? Alguma dica?

3) Utilize uma bainha especial ou um cateter guia? Qual cateter: multipropósito, coronária direita, etc.? Que diâmetro?

Para responder as perguntas 2 e 3 posso afirmar o seguinte: quando utilizamos um cateter guia, exemplo Multipropósito de 8 French, telescopamos por dentro um cateter angiográfico curva Vitek 5 French de 125 cm, que supera o extremo do cateter guia.

Com ele, cateterizamos a carótida primitiva e depois, com a guia do Roadmapping (se estiver disponível) avançamos uma guia hidrofílica (Roadrunner .035”) até a carótida externa. Seguidamente, avançamos o cateter angiográfico e, utilizando o suporte dos dois (guia e cateter) sem trocar por uma guia de alto suporte, avançamos o cateter guia até a carótida primitiva perto da bifurcação.

Quando usamos introdutores longos modificados (Shuttle) de 90 cm, cateterizamos a carótida externa e trocamos por uma guia de intercâmbio de alto suporte para avançar o dispositivo. Preferimos estes introdutores em pacientes com ateromatose do arco aórtico, por considerá-los menos traumáticos para a parede (menor risco de ateroembolia aórtica).

Nos casos de acesso muito complicado utilizamos o suporte de um cateter guia de coronária direita (FR3.5) de 8-9 French, para cateterizar o óstium da carótida primitiva no arco aórtico, e empregá-lo como suporte externo para avançar a guia, e sobre ela, o cateter angiográfico. Depois, deve-se trocar a guia por uma de suporte e, finalmente, avançar o mesmo cateter guia com o qual realizaremos o procedimento.

Caso não seja possível avançar o cateter Vitek de

INTERROGANDO OS ESPECIALISTAS:

125cm (o único que supera o comprimento do guia) devemos cortar o extremo proximal da guia e adaptar um introdutor (como válvula) de um French menor que o guia para “fabricar” um conjunto introdutor longo com curva de cateter guia FR3.5, que é útil em muitos casos.

Nos casos onde existe oclusão da artéria carótida externa ou comprometimento da bifurcação, fazemos um intercâmbio com a guia de alto suporte, com extremidade flexível curta, na carótida primitiva (não cruzamos a lesão com os guias .035”)

4) Predilata sistematicamente a obstrução? Que balão utiliza?

Se a obstrução não for muito grave porém muito calcificada preferimos empregar stent direto. Quando optamos por pré-dilatar utilizamos um balão de 4,0 (as vezes o mesmo balão utilizado para pós-dilatação de 5,0 x 20 mm) com valor nominal de pressão por um máximo de 10 segundos. Optamos pelos sistemas de intercâmbio rápido para guia 0.014”.

5) De acordo com seu critério, qual é o sistema de proteção o ideal: balão oclusivo, filtro ou sistema de reversão de fluxo? Qual é sua preferência? Existe mudança na eleição segundo a anatomia?

Geralmente, usamos filtros de proteção distal que demonstraram efetividade e facilidade de utilização. Preferimos os filtros de baixo perfil que se adaptam bem à parede do vaso para evitar o deslocamento de material fora deles.

Também temos preferência por sistemas com poros que não ultrapassam 120-150 microns.

Dentre os filtros, aqueles com sistemas “over the wire” têm a vantagem de poder cruzar inicialmente a lesão somente com um guia 0.014”, o que seria mais

favorável no caso de anatomias tortuosas ou lesões muito graves.

O balão oclusivo distal tem baixo perfil, bloqueia totalmente o fluxo distal depois do cruzamento inicial, mas também tem a desvantagem de possível intolerância, além de menos fácil de se utilizar quando comparado com os filtros.

Os sistemas de bloqueio do fluxo proximal são favoráveis para doentes que apresentam tortuosidade grave distal à lesão, obstruções altas ou muito graves (que precisem de pré-dilatação para cruzar o filtro), pois permitiriam bloqueio absoluto do fluxo, mesmo quando a lesão é cruzada pela primeira vez.

A desvantagem é a possibilidade de intolerância em pessoas com doença contralateral, anomalias no Círculo de Willis ou pacientes com doença vascular periférica, porque necessitam de um acesso femoral de pelo menos 11 French.

6) O senhor tem alguma preferência com os stents auto-expansíveis disponíveis no mercado? Por que?

Gostamos dos stents de Nitinol de celda fechada porque se adaptam bem às curvas dos vasos e contém a placa de maneira aceitável.

Sempre empregamos stents para guia 0.014” que devem estar rotulados e autorizados como stents carotídeos.

Acreditamos que o stent auto-expansível, tipo malha metálica promovem, talvez, melhor contenção da placa e menor possibilidade de embolização tardia, porém se adaptam menos à anatomia tortuosa.

7) Como escolher o diâmetro do stent?

A experiência ajuda a simplificar, e sem conhecer o doente posso afirmar que 8.0 para Nitinol e 10.0 para a malha metálica (*full expanded*). O diâmetro de referência é a carótida comum.

INTERROGANDO OS ESPECIALISTAS:

Usamos stents cônicos, mas não observamos ainda uma grande diferença a seu favor.

8) Como o senhor escolhe o comprimento do stent?

Cubrimos do segmento sadio distal na carótida interna até o vaso sadio na carótida primitiva. Se a lesão respeita a origem da carótida interna, tentamos ser seletivos e nos limitar à carótida interna (7,0 x 20 mm costuma ser a opção). Geralmente, consideramos que o stent mais utilizado é o de Nitinol de 8,0 x 30 mm e, no caso de malha metálica, ou de 10,0 x 24 mm (*full expanded*).

9) Depois do implante de stent, o senhor otimiza o resultado com balão dentro do stent? Como escolhe o diâmetro do balão para expandir o stent?

Sempre fazemos uma pós-dilatação, geralmente com um balão de 5,0 mm de valor nominal e por poucos segundos (em ocasiões utilizamos balões de 5,5 mm). Enfatizamos no caso de apenas uma dilatação, já que, dessa forma, evitaremos que uma segunda dilatação “corte” parte da placa que protrui através dos struts e, portanto, pode embolizar. Utilizamos diâmetros maiores de balão apenas na carótida comum, que pós-dilatamos caso apresente uma placa significativa prévia.

11) Qual é sua sistemática farmacológica pré, intra e pós-procedimento? O senhor utiliza Clopidogrel no pós? Por quanto tempo?

Os doentes estão pré-medicados com Aspirina e Clopidogrel (idealmente 5 dias antes; caso contrário, administramos uma dose de carga com 300 mg de Clopidogrel pelo menos 3 hs. antes).

Durante o procedimento usamos 10.000 UI de heparina sódica depois da punção arterial. Finalizado o procedimento, são retirados os introdutores após 4-6 hs. O Clopidogrel é continuado a 75 mg/dia por 4 semanas, e a Aspirina durante toda a vida.

Realizamos controles com eco-Doppler. Os IIb/IIIa não são usados de rotina, somente em algumas situações de resgate de alguma complicação (de acordo com nossa experiência, utilizamos em dois de 400 casos).

Gostaríamos de compartilhar sua opinião sobre os artigos comentados neste fascículo

Escreva para: mboero@solaci.org