



**Diretor do Programa
ProEducar:**
Dr. Hugo F. Londero

Diretor Boletim:
Dr. José M. Gabay

Comitê Editorial
Dr. Expedito Ribeiro
Dr. Alejandro Martínez
Dr. Ricardo Sarmiento
Dr. Fernando Cura
Dr. Dionisio Chambré

Dr. Sergio Brieva
Dr. Alejandro Cherro
Secretária
Mercedes Boero
Desenho Gráfico
Florencia Álvarez

CONTEÚDO

EDITORIAL:

Dr. Hugo F. Londero **02** [VER ▶](#)

REVISÃO DE TEMAS DE INTERESSE:

Intervenções Cardíacas: Dr. Paulo Caramori

“Revascularização completa na angioplastia primária” **03** [VER ▶](#)

Intervenções Pediátricas: Dr. Luis Alday

“Valvuloplastia pulmonar” **05** [VER ▶](#)

ATUALIDADES DA INDÚSTRIA: **07** [VER ▶](#)

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

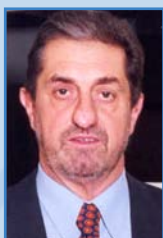
NOVIDADES BIBLIOGRÁFICAS: **10** [VER ▶](#)

EU FARIA ASSIM:

A opinião do Dr. Ernesto Torresani

Caso: “Estenose de FAV” **11** [VER ▶](#)

EDITORIAL: Dr. Hugo F. Londero



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

Completamos um ano!

Doze meses atrás publicamos o primeiro número do Boletim Educativo da SOLACI.

Há menos de um mês lançamos a primeira das Conferências Virtuais na Internet. Demonstramos a continuidade e o progresso do Programa Educativo da SOLACI -ProEducar.

Temos mais idéias para o futuro.

Obrigado aos que colaboraram e aos que acreditaram em nós.

A profissão do médico tem um compromisso ético e moral com a vida. Transmitir o que sabemos, o que nos foi ensinado e o que aprendemos, é nossa forma de retribuir.

Uma sociedade de amigos e os meios de comunicação do século XXI colocam em nossas mãos meios formidáveis para cumprir esta vocação.

Ao comemorar nosso primeiro aniversário expressamos nosso compromisso de continuar oferecendo aos membros da nossa sociedade meios de Educação Permanente que permitam cumprir com um dos postulados básicos da SOLACI “Contribuir para o progresso da Cardiologia Intervencionista na América Latina”

Dr. Hugo F. Londero

Diretor do Programa de Educação da SOLACI
ProEducar

REVISÃO DE TEMAS DE INTERESSE

Intervenções Cardíacas

Revascularização completa na angioplastia primária



//
Dr. Paulo Ricardo A. Caramori
Diretor do Laboratório de Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista do Hospital São Lucas da PUCRS. Porto Alegre, Brasil.
Diretor do Centro de Terapia Endovascular do Hospital Mãe de Deus, Porto Alegre, Brasil.

//
Dr. Marcelo Emilio Arndt
Fellow em Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista no Hospital São Lucas da PUCRS, Porto Alegre, Brasil.

A angioplastia primária do vaso alvo é tratamento de escolha para revascularização do Infarto Agudo do Miocárdio com supra-desnivelamento do segmento ST (IAM). De acordo com as últimas recomendações do ACC/AHA a angioplastia de vasos não culpados no IAM não deve ser realizada. Entretanto, em outros cenários clínicos, como em pacientes estáveis ou com síndrome coronariana aguda sem supra-desnivelamento do segmento ST, a angioplastia de múltiplos vasos é um procedimento seguro, com altas taxas de sucesso angiográfico e realizada de rotina.

Aproximadamente 40 - 65% dos pacientes que apresentam IAM possuem doença arterial coronariana multivascular. Nestes pacientes, também é muito comum a presença de múltiplas placas instáveis, isto é, placas irregulares, ulceradas e com trombos. A recorrência de síndrome coronariana aguda, a necessidade de repetir intervenções e de cirurgia de revascularização do miocárdio são significativamente mais freqüentes nestes casos. Com a incorporação na prática atual de novos dispositivos de revascularização, principalmente os stents eluídos com drogas, que reduziram drasticamente as taxas de reestenose, e novas guias para intervenção em oclusões coronarianas crônicas, a revascularização completa percutânea se tornou uma alternativa atraente para pacientes com IAM e doença coronariana multivascular.

Existem vários mecanismos que poderiam levar a um potencial benefício da revascularização completa no IAM. A revascularização completa poderia reduzir eventos em pacientes com múltiplas placas identificadas durante a angioplastia primária. Em 60% das vezes a lesão que determina o novo evento não é a mesma responsável pelo IAM inicial, portanto, a angioplastia apenas do vaso culpado não tem a capacidade de prevenir estes eventos. Um segundo efeito benéfico associado à revascularização completa no IAM já demonstrado é a melhora do desempenho na parede ventricular não infartada, melhorando assim a função ventricular que está agudamente comprometida.

Revascularização Completa versus Revascularização do Vaso Alvo no IAM:

Existem poucas informações disponíveis na literatura sobre a revascularização completa no IAM. Em um estudo unicêntrico, caso-controle, envolvendo pacientes referidos a coronariografia, demonstrou que os pacientes com doença multivascular com placas complexas tiveram significativamente mais recorrências de síndromes isquêmicas agudas e necessitaram mais intervenções de revascularização no ano seguinte, comparados aos pacientes com doença coronariana univascular. A presença de placas complexas foi um forte determinante de eventos clínicos. Porém, os eventos cardiovasculares maiores foram comparáveis entre os pacientes com doença

REVISÃO DE TEMAS DE INTERESSE

univascular e os com doença multivascular sem placas complexas. Outro estudo retrospectivo mostrou um risco três vezes maior de nova revascularização de vaso originalmente não alvo, em um ano após IAM, para pacientes com doença multivascular.

Um único estudo multicêntrico, randomizado, avaliando a revascularização percutânea no IAM foi publicado até o momento. Neste estudo, 219 pacientes com síndrome coronariana aguda e IAM com doença coronariana multivascular foram alocados para receber revascularização percutânea completa (todas as estenoses maiores que 50%), ou revascularização somente do vaso alvo. Os resultados mostraram que a revascularização completa primária é segura, com taxas de eventos cardiovasculares maiores similares, mesmo sendo o índice de sucesso angiográfico significativamente menor que a intervenção num único vaso. Durante o seguimento clínico, a revascularização completa foi associada a menor recorrência de isquemia clínica e de nova de revascularização. Os custos das duas abordagens se igualaram com o passar do tempo.

Em uma análise de um grande registro americano de angioplastia primária no IAM realizadas entre 2000 e 2001, envolvendo 1982 pacientes, os resultados indicam benefícios na estratégia de revascularização completa. Em pacientes com IAM com até 24h de evolução e doença coronariana multivascular, a revascularização de todas as estenoses com mais de 70% reduziu a mortalidade hospitalar significativamente, quando comparada a revascularização apenas do vaso alvo (0,8 vs 2,3 $p=0.018$). Neste estudo, por sua natureza retrospectiva, a decisão de realizar a revascularização completa foi tomada pelo operador. Houve uma tendência dos pacientes mais saudáveis receberem mais frequentemente a revascularização completa. Nos pacientes submetidos à revascularização completa, as lesões proximais na artéria descendente anterior foram sistematicamente intervidas. Foram preditores independentes de mortalidade disfunção ventricular na apresentação, sexo feminino e lesão na descendente

anterior proximal. A revascularização completa foi fator protetor independente, reduzindo o risco de mortalidade em mais de 70%.

Choque Cardiogênico:

Dados disponíveis indicando o benefício da revascularização completa no choque cardiogênico são oriundos do SHOCK trial, onde a cirurgia foi utilizada como estratégia de revascularização completa para pacientes com doença coronariana multivascular. É evidente que pacientes com doença coronariana multivascular e disfunção ventricular grave no IAM têm pior prognóstico e por isso necessitam terapêutica mais agressiva. Nesta situação clínica, a angioplastia de múltiplos vasos no IAM, tem grande potencial para melhorar desfechos, quando comparada a revascularização cirúrgica, pois permite a revascularização imediata, com menor tempo e aparato logístico para ser realizada, propiciando resultados clínicos similares ou mesmo superiores. Entretanto não existem dados publicados comparando o benefício da revascularização percutânea completa no choque cardiogênico.

Procedimento Estagiado versus Não-estagiado:

Em algumas situações o tempo de procedimento e a exposição ao meio de contraste são fatores que podem piorar os desfechos clínicos de pacientes com IAM e doença multivascular candidatos a revascularização completa. A alternativa de realizar procedimentos estagiados, na mesma internação, pode ser a solução para estes pacientes. Quando os dados são analisados num período de acompanhamento de um ano, o fato do procedimento ser estagiado foi preditor independente de ausência de eventos cardiovasculares maiores, porém, obviamente, aumenta os custos. Apesar do estagiamento do procedimento expor o paciente a riscos inerentes a cada revascularização, em casos individualizados esta possibilidade deve ser considerada, especialmente em situações em que o risco da intervenção na artéria não responsável pelo infarto possa ser reduzido por um período de estabilização clínica.

REVISÃO DE TEMAS DE INTERESSE

Conclusão:

O Infarto Agudo do Miocárdio em pacientes com doença coronariana multivascular complexa cursa com mais eventos clínicos do que nos pacientes com doença univascular. O tratamento somente da lesão culpada está associado à necessidade de repetir procedimentos de revascularização e expõe o paciente a novos eventos. As evidências atuais sugerem que a revascularização completa pode melhorar a mortalidade hospitalar e a longo prazo em pacientes selecionados. Especialmente em pacientes

com disfunção ventricular grave e choque cardiogênico na admissão ou estenose crítica proximal de descendente anterior os benefícios podem ser ainda maiores. Necessitamos estudos prospectivos, randomizados, utilizando as tecnologias em dispositivos de revascularização percutânea atualmente disponíveis para produzir evidências capazes de avaliar a estratégia de revascularização percutânea completa no IAM com doença coronariana multivascular como rotina de boa prática terapêutica.

Intervenções Pediátricas

Valvuloplastia Pulmonar



//
Dr. Luis Alday
Sanatorio Allende
Córdoba, Argentina

Antecedentes: A primeira tentativa de valvuloplastia pulmonar com cateter foi realizada por Rubio Alvarez e colaboradores em 1953. Estes autores colocaram um cateter balão na artéria pulmonar e o retiraram bruscamente até o ventrículo direito através da válvula estenosada. Mas foram Kan, JS e colaboradores que, em 1982, usaram pela primeira vez a técnica utilizada atualmente, com algumas modificações produto da experiência obtida no tempo e a utilização de tecnologia mais moderna.

Técnica: A metodologia consistia em acessar o coração por uma via percutânea usando a veia femoral e efetuar uma ventriculografia direita seletiva em projeção lateral, depois de obter o gradiente transvalvular para medir angiograficamente o diâmetro do anel da válvula pulmonar ao nível da inserção das valvas

sigmóides, e selecionar um cateter balão com um diâmetro semelhante. Posteriormente, um cateter com orifício terminal era introduzido e levado geralmente até um ramo do lóbulo inferior da artéria pulmonar esquerda. Nela era colocado um fio-guia de intercâmbio e por cima dele era introduzido o cateter balão até que a porção média estava ao nível do plano valvular; então se enchia manualmente com material de contraste diluído repetidas vezes por vários segundos até que desaparecia o estreitamento produzido pela estenose. Mais tarde soube-se que uma única insuflação de pouca duração era suficiente para dilatar efetivamente a válvula. A intervenção era completada com uma nova medição do gradiente e uma angiografia de controle.

Indicações e resultados: Inicialmente, o procedimento era indicado para pacientes com estenose valvular pulmonar isolada, não associada com curtos-circuitos intracardíacos esquerda-direita, grave ou moderada (gradientes superiores a 70 ou entre 51 e 70 mmHg, respectivamente). Pouco tempo depois se descobriu que a intervenção era segura e com pouca morbidade, portanto, a indicação foi ampliada até estenoses leves quando a pressão sistólica do ventrículo direito era pelo menos de 50 mmHg.

REVISÃO DE TEMAS DE INTERESSE

Inovações posteriores incluíram o uso de 2 balões nos casos em que o anel tinha um diâmetro superior a 20mm (calibre usual máximo dos balões disponíveis) e também a possibilidade de dilatar com um ou 2 balões até 30% mais do diâmetro valvular. Outras observações importantes foram: a) que a técnica era muito bem aplicada nos casos de estenose pulmonar clássica, válvula conformada em cúpula e dilatação pós-estenótica do tronco, mas que nas válvulas displásicas, freqüentes na síndrome de Noonan, com valvas semilunares grossas e tronco não-dilatado, os resultados nem sempre eram satisfatórios; b) que a estenose infundibular pulmonar secundária geralmente retrocedia e quando havia uma reação infundibular aguda, ela respondia à administração de bloqueadores beta-adrenérgicos; c) que a magnitude da insuficiência valvular pulmonar era inferior à da valvotomia cirúrgica, e d) que, com exceção das crianças pequenas, não ocorria reestenose e os resultados no longo prazo eram bons com gradientes inferiores a 30 mmHg para as estenoses graves dilatadas.

Com estes resultados favoráveis, a valvuloplastia pulmonar começou a ser utilizada também em adultos. Nesses casos, causava preocupação a presença quase invariável de estenose infundibular, uma vez que não se sabia se os resultados seriam iguais aos da cirurgia. Felizmente, os estudos de resultados no longo prazo confirmaram também a regressão da obstrução sub-valvular.

Embora geralmente a estenose valvular pulmonar seja bem tolerada durante a gravidez, a valvuloplastia com balão é indicada para mulheres grávidas muito sintomáticas e com estenose pulmonar grave. Nesses casos, a irradiação deve ser breve e o abdômen deve ser protegido com material de chumbo. Os resultados foram muito bons, com redução importante do gradiente. Geralmente, assim como ocorre com outros pacientes com estenose infundibular residual, é necessário administrar bloqueadores beta-adrenérgicos durante algum tempo após a intervenção.

Outro grupo de pacientes beneficiados com esta cirurgia alternativa foram os recém-nascidos ou lactentes com estenose pulmonar crítica. A metodologia prévia consistente na valvotomia cirúrgica, seguida às vezes de anastomose sistêmico-pulmonar, originou a valvuloplastia com cateter balão graças aos progressos na fabricação dos elementos utilizados que possibilitaram sua utilização em crianças muito pequenas com estenose pulmonar crítica com orifício da válvula, muitas vezes do tamanho de uma cabeça de alfinete. Para conseguir atravessar a válvula, pode ser usado um cateter coronário direito 4F ajudado por um fio-guia ou um balão tipo "wedge", com o qual a válvula é atravessada com um fio-guia 0,014" pelo ducto arterioso mantido permeável com prostaglandinas, mais profundamente que a aorta descendente para sustentar adequadamente o guia. Sobre o guia é introduzido um balão coronário de 3 ou 4mm de diâmetro para predilatar a válvula e depois passar um cateter balão do diâmetro do anel ou 30% maior para a valvuloplastia sobre um fio-guia 0,035" introduzido por um cateter coronário 4 ou 5 F. Na maioria dos casos, os resultados são muito gratificantes.

Em situações de atresia pulmonar com tabique interventricular intacto e com ventrículo direito tripartido e infundíbulo bem conformado, está sendo utilizada a perfuração valvular através de radiofreqüência seguida dos passos mencionados no parágrafo anterior.

Também foi proposta a valvuloplastia pulmonar em lactentes com tetralogia de Fallot como um meio de evitar uma cirurgia paliativa e permitir à criança chegar à cirurgia corretiva sem passar por um tratamento paliativo prévio. A mesma coisa foi realizada em lactentes com artérias pulmonares diminutas, visando promover seu crescimento, e em outras cardiopatias congênitas cianogênicas com estenose valvular pulmonar.

REVISÃO DE TEMAS DE INTERESSE

Complicações: Como todo procedimento invasivo, a valvuloplastia pulmonar apresenta riscos, mas, sem dúvida, sua incidência é menor que no caso da cirurgia com circulação extra-corpórea. De fato, a estenose valvular pulmonar isolada é atualmente patrimônio da hemodinâmica intervencionista com algumas exceções, tais como a produzida por displasias valvulares refratárias à dilatação.

Embora as complicações não sejam muito frequentes, e quando ocorrem, geralmente, sejam de índole menor, em casos muito excepcionais pode haver mortalidade em situações extremas, como a ruptura da artéria pulmonar. Isto, de certa forma, poderia ser prevenido evitando-se que o diâmetro dos balões ultrapasse 30% do anel valvular. Outra complicação também mencionada, e muito pouco frequente, é a ocorrência de acidentes vasculares cerebrais isquêmicos causados por embolismo paradoxal através do foramen

oval em procedimentos prolongados. Atualmente, com a utilização de guias rígidos que facilitam a velocidade da operação, é muito difícil que esta complicação aconteça. Finalmente, foi mencionado o bloqueio atrioventricular completo pelo uso de balões de 40mm de comprimento no lugar dos habituais de 30mm.

Conclusões: A valvuloplastia pulmonar por cateter balão é um procedimento seguro com morbidade e mortalidade muito baixas e é considerado o método de eleição no tratamento da estenose valvular pulmonar isolada. Seu raio de ação inclui também a estenose valvular crítica do recém-nascido e as estenoses graves em adultos com estreitamento infundibular. Também foi postulada sua utilização em certos pacientes com tetralogia de Fallot e outras cardiopatias cianogênicas com estenose pulmonar.

ATUALIDADES DA INDÚSTRIA

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

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.™

APRESENTAÇÃO DE CASOS

Coronariografia não invasiva com TAC Multislice: Correlação com IVUS na lesão moderada por Angiografia Quantitativa

//

Dr. Eduardo Picabea, Dr. Aníbal Damonte, Dr. Fernando Kozak, Dr. Roberto Villavicencio

Instituto Cardiovascular de Rosario
Diagnóstico Médico Oroño

Paciente de 65 anos, hipertenso, dislipêmico e ex-tabagista. Sintomático por angina de limiar variável, com SPECT positivo por isquemia apical leve.

Devido à persistência dos sintomas, o paciente é enviado para coronariografia não invasiva com TAC multislice de 64 detectores, que evidencia na reconstrução em planos múltiplos (Fig.1) uma estenose significativa do terço médio da descendente anterior com calcificação focalizada nos extremos distal e proximal, identificada também na reconstrução longitudinal e nos cortes transversais do IVUS virtual (Fig.2).

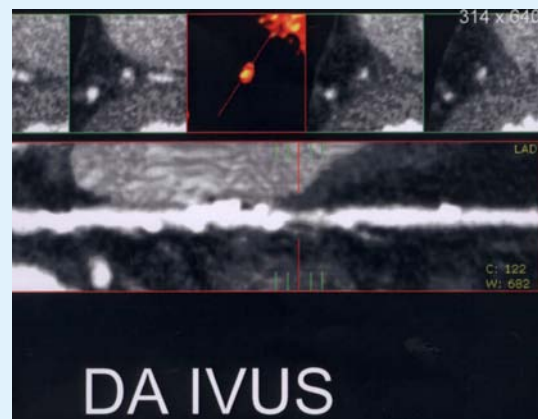


Figura 2: Reconstrução longitudinal e IVUS virtual

Em vista desses resultados, foi realizada uma coronariografia por cateterismo que, tanto na avaliação qualitativa (Fig.3) quanto na angiografia quantitativa (Fig.4), mostra estenose de grau moderado.



Figura 1: Reconstrução em planos múltiplos

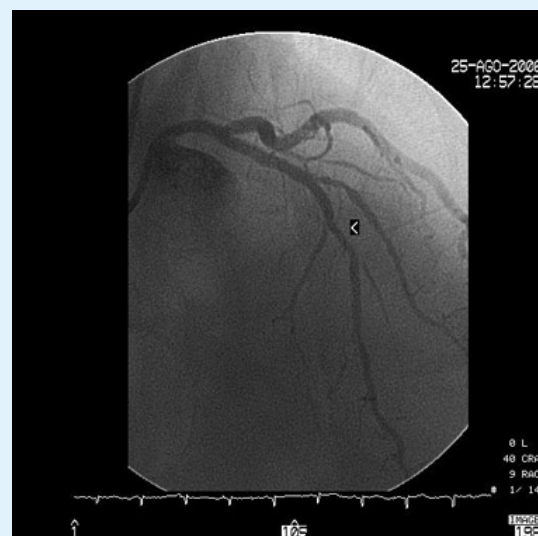


Figura 3: Avaliação qualitativa

APRESENTAÇÃO DE CASOS

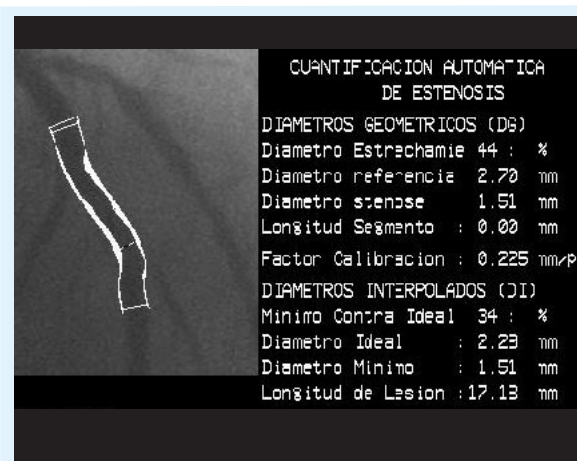


Figura 4: Angiografia quantitativa

Em nossa opinião, a angiografia convencional subestimou a gravidade da estenose deste paciente. A avaliação de lesões angiograficamente intermédias em pacientes sintomáticos ou com avaliações funcionais positivas é uma das indicações reconhecidas de avaliação com IVUS, o que, neste caso, determinou a presença de uma estenose significativa, confirmando os resultados da TAC multislice em relação à caracterização da placa aterosclerótica e sua gravidade. Estudos recentes demonstraram uma boa correlação entre IVUS e TAC multislice de 64 detectores na avaliação da gravidade da estenose, em lesões angiograficamente intermédias, como no caso apresentado.

Perante esta discrepância e para confirmar a gravidade da lesão, foi realizada uma avaliação com ultra-som intracoronário (IVUS) que identificou uma, que foi tratada com ATC e colocação de stent (Fig 5 e 6).

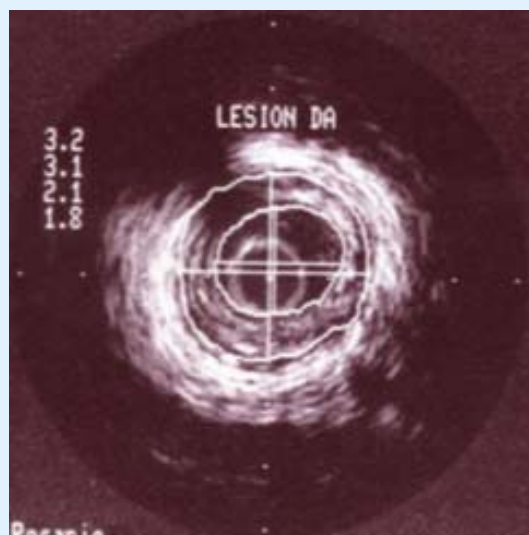


Figura 5 y 6: Lesão significativa da descendente anterior com calcificação superficial focalizada e área luminal mínima de 2,5 mm².

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

NOVIDADES BIBLIOGRÁFICAS

Dr. Rafael Feldman. Hospital Italiano de Buenos Aires. Argentina

Melhor e mais rápida inibição plaquetária com 900mg de clopidogrel: Estudo ALBION

Montalescot G, Sideris G, Meuleman C, Bal-dit-Sollier C, Lellouche N, Steg PG, Slama M, Milleron O, Collet JP, Henry P, Beygui F, Drouet L; ALBION Trial Investigators. *JACC* 2006; Sep 5;48 (5):931-8.

A importância da antiagregação plaquetária na angioplastia com colocação de stents foi demonstrada ao longo do tempo; inicialmente foi utilizada a ticlopidina, que foi rapidamente substituída pelo clopidogrel. A dose inicial foi de 300 mgrs seguidas de 75mgrs por dia, mas existem estudos que sugerem que uma dose maior seria mais efetiva.

O objetivo principal do estudo foi demonstrar que a dose máxima de clopidogrel ainda não foi atingida, e comprovar se uma dose maior tem maior efeito antiagregante.

O estudo ALBION (*Assessment of the Best Loading Dose of Clopidogrel to Blunt Platelet Activation, Inflammation and Ongoing Necrosis*) incluiu três grupos de pacientes com diferentes esquemas de doses de clopidogrel: 35 pacientes randomizados com 300mg de clopidogrel, 34 a 600mg e 34 a 900mg. Os pontos secundários incluíram o efeito da dose de clopidogrel sobre os marcadores de inflamação, necrose celular e segurança do paciente.

A inibição plaquetária foi mais rápida e maior com 900mg de clopidogrel que com 300mg, a dose de 600mg também foi melhor que a de 300mg, mas não foi nem tão rápida nem tão poderosa como a de 900mg.

Embora não tenham encontrado diferenças com relação aos marcadores inflamatórios dos três grupos, observou-se uma tendência a diminuir os eventos cardíacos maiores e uma menor probabilidade de elevar as troponinas nos 2 dias posteriores à angioplastia. Não encontraram diferenças de segurança entre as três doses comparadas.

Doses maiores provocam uma maior antiagregação, atingindo o máximo nível entre a quinta e a sexta hora da administração do medicamento; nos três grupos deve ser enfatizada a pré-medicação dos pacientes que serão submetidos a uma angioplastia. Assim, o tempo ótimo para conseguir a maior inibição plaquetária são 5 horas pré-angioplastia.

O benefício da utilização de doses maiores de clopidogrel só pode ser estabelecido por meio de um adequado estudo randomizado com maior número de pacientes; no entanto, o estudo mencionado ajudou a demonstrar que uma maior dose de clopidogrel permite ação mais rápida e poder antiagregante.

Finalmente, cabe se perguntar se a informação com que contamos atualmente permite justificar uma mudança nas guias de tratamento.

Gostaríamos de conhecer a sua opinião sobre os artigos comentados neste número.

Escreva para: mboero@solaci.org

EU FARIA ASSIM

Opinião do Dr. Ernesto Torresani

Caso: “Estenose de FAV”

//
Dr. Ernesto Torresani
 Chefe do Serviço de Hemodinâmica, Terapêutica Endovascular e Angiografia General do Sanatorio Modelo Quilmes
 Buenos Aires, Argentina

Apresentamos o caso de um paciente de 47 anos em diálise trisemanal, encaminhado para fistulografia por aumentos progressivos da pressão nas sessões de diálise. A fístula é antebraquial sem próteses.

Conforme examinado, o paciente apresenta duas obstruções em tandem no nível do cotovelo da veia principal (Fig. 1 e 2) e é possível observar o espaço desde o Abbocath até a obstrução. Durante a compressão, a angiografia retrógrada mostra outra obstrução crítica no corpo principal da fístula, que era palpável, a área dilatada pós-obstrução até a proximal é a região atual de punções (onde ingressou para o estudo, Fig. 3).

Qual seria sua estratégia?

A primeira coisa a ser determinada é a via de abordagem para que seja possível tratar ambas as áreas partindo do mesmo ponto e com um único procedimento. Acho que o mais adequado seria fazer uma punção desde o braço até a mão. Na eleição do introdutor é necessário considerar o tamanho máximo dos balões a serem usados, que nestas veias dilatadas poderia atingir 10-12mm. Para poder tratar a lesão próxima da anastomose e ter um suporte apropriado, seria prudente colocar o guia desde a veia e passar pela anastomose e, de forma retrógrada, sobre a artéria para configurar um formato em U. Neste sentido, podem ser usados guias de quase qualquer calibre (entre 0,014” e 0,035”) com ponta Floppy (para não traumatizar a artéria). Embora a estratégia inicial seja a angioplastia com balão, devemos considerar previamente a possibilidade de usar algum sistema de Angioplastia Focalizada Forçada (neste caso, devido ao tamanho da veia, com *Cutting Balloon®* o *Buddy Wire*), especialmente na lesão próxima da anastomose, uma vez que a possibilidade de



Figura 1



Figura 2

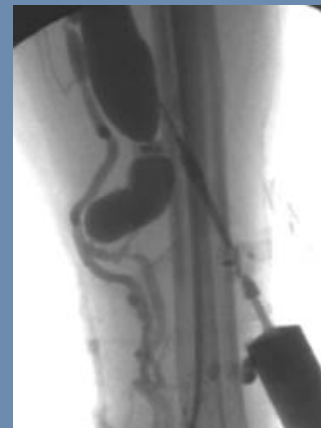


Figura 3

EU FARIA ASSIM

apalpar a obstrução, conforme é descrito, indica o grau de fibrose e a provável resistência à dilatação (não é raro que também estejam calcificadas).

Qual o material recomendado?

Introdutor 8F, guia 0.014" Floppy, balões de 6x40mm, e 8x40mm, eventualmente *Cutting Balloon*® 8mm e balão 10mm.

Usaria Stent? Em caso afirmativo, que tipo de stent?

Definitivamente não. O stent não serviu para melhorar a evolução imediata nem a longo prazo nesta localização. Acredito que somente deve ser considerado no caso de resultados sub-ótimos nas veias centrais.

Qual é sua opinião acerca do *Cutting Balloon*® nestes casos?

Uma dificuldade freqüente é a presença de lesões não dilatáveis devido à fibrose da veia gerada pelo *jet* e pela pressão (arterialização), ou aos traumas reiterados gerados pelas punções que ocasionam hematomas intra-murais e/ou perivasculares. Nesses casos, várias experiências internacionais demonstraram que com o uso de *Cutting Balloon*® periférico aumenta o sucesso e diminuem as reestenoses, pelo que está se transformando no dispositivo de eleição.

Utilizaria algum outro dispositivo?

Se a tática descrita falhar (é possível que não seja possível dilatar a lesão próxima da anastomose), poderiam ser usados balões de pressão muito alta (30Atm). Porém, neste caso, considero mais prático, discutir o caso com o cirurgião e refazer a anastomose mais acima.

Gostaríamos de conhecer a sua opinião sobre os artigos comentados neste número.

Escreva para: mboero@solaci.org