

## 8 – Cardiologia Intervencionista e Hemodinâmica

### Intervenção Coronariana Percutânea em Pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio Atendidos no Projeto UPA – Análise do Perfil dos Pacientes e das Complicações Hospitalares

Fernando Mendes Sant'Anna, Sergio Livio Menezes Couceiro, Marcelo Bastos Brito, Carlos Alberto Mussel Barrozo, Simone Farah, Wilson Braz Correa Filho

Hospital Santa Helena Cabo Frio RJ BRASIL e SESDEC RJ Rio de Janeiro RJ BRASIL

**Introdução:** A criação das Unidades de Pronto Atendimento (UPA) veio atender uma necessidade urgente do Governo em melhorar o atendimento à população carente. Rapidamente as UPAs se tornaram centros de referência para tratamento de dor torácica nessa população, devido à agilidade do atendimento, disponibilidade de medicamentos de última geração e existência de pessoal treinado. Esse estudo visa descrever o perfil e a evolução hospitalar dos pacientes infartados atendidos nessas unidades e posteriormente encaminhados a um Hospital terciário, onde foram tratados por angioplastia com implante de stent.

**Métodos:** Trezentos pacientes foram encaminhados das UPAs para o Hospital Santa Helena no período de Jul a Dez de 2009. Desses, 164 (202 lesões) foram submetidos à implante de stent e divididos em dois grupos: I) IAM com supra de ST (86); II) IAM sem supra de ST (78). Os dois grupos foram comparados em relação as suas características clínicas, angiográficas e complicações intra-hospitalares.

**Resultados:** Foi obtido sucesso angiográfico em 99% dos procedimentos. As características clínicas e angiográficas foram similares nos dois grupos com exceção do tabagismo. O tempo médio de internação (UPA + hospital) foi de 6 dias. Houve 6 complicações intra-hospitalares maiores, 5 das quais no grupo I e 1 no grupo II (5,8% x 1,3%, p = 0,21).

**Conclusões:** O tratamento percutâneo tardio dos pacientes infartados atendidos nas UPAs é um procedimento seguro e eficaz, cursando com altas taxas de sucesso e baixos índices de complicações hospitalares.

### Implante de Válvula Aórtica Percutânea para o Tratamento de Insuficiência Aórtica Protética

André Luiz Silveira Sousa, André L F Feijó, João A R Assad, Constantino Gonzalez S, Carlos H E Falcão, Nelson D F G Mattos, Rodrigo V C Branco, Francisco E S Fagundes, Arnaldo Rabischoffsky, Alexandre Siciliano C, Luiz Antonio Ferreira Carvalho  
Hospital Pró-Cardíaco Rio de Janeiro RJ BRASIL.

**Relato de Caso:** Masculino, 85 anos, evoluiu com dispnéia progressiva em 10 dias e foi internado com insuficiência cardíaca congestiva secundária a disfunção de prótese biológica aórtica (regurgitação protética grave, sem restrição à abertura) e disfunção sistólica do VE leve ao ecocardiograma. Ao ECG exibiu ritmo de fibrilação atrial (FA) e BRD completo associado a HBAE. Na história patológica pregressa havia DPOC em uso de broncodilatadores, revascularização miocárdica cirúrgica associada a implante de prótese biológica há 23 anos, intervenção coronariana com stent e FA crônica. Entre os exames laboratoriais havia creatinina= 0,8mg/dl, Hb= 12,1mg/dl e Na= 127mEq/dl. Com o tratamento medicamentoso manteve-se em classe funcional (CF) IV da NYHA, com episódios de edema agudo de pulmão. Em avaliação pré-operatória realizou coronariografia, que não demonstrou necessidade de nova revascularização. O EuroScore logístico foi 40,1% e uma equipe multiprofissional selecionou o caso para o implante valvar aórtico percutâneo (IVAP). Com acesso vascular femoral por arteriotomia implantamos a bioprótese Corevalve 26mm sem pré-dilatação. Na aortografia o grau de insuficiência aórtica foi reduzido de grave (+4/4) para moderado (+2/4). Não foi necessário marca-passo definitivo. Após 10 dias recebeu alta hospitalar e no seguimento de 3 meses permanece em CF II. O implante de prótese aórtica percutânea demonstrou ser uma alternativa eficaz em casos de disfunção de prótese aórtica biológica com alto risco cirúrgico.

### Implante Percutâneo da Válvula Aórtica para o Tratamento da Estenose Aórtica

André Luiz Silveira Sousa, André L F Feijó, Constantino Gonzalez S, Carlos H E Falcão, Nelson D F G Mattos, Rodrigo V C Branco, João A R Assad, Guilherme Laval, Alexandre Siciliano C, Francisco E S Fagundes, Arnaldo Rabischoffsky, Flavia Candolo, Luiz Antonio Ferreira Carvalho  
Hospital Pró-Cardíaco RJ RJ BRASIL

**Fundamentos:** O implante de válvula aórtica percutânea (IVAP) é uma recente alternativa para o tratamento de pacientes com estenose aórtica sintomática com alto risco operatório.

**Métodos:** Série de 8 casos de implante percutâneo da bioprótese CoreValve para o tratamento de estenose aórtica. Avaliamos os resultados imediatos na redução do gradiente transvalvar aórtico e no seguimento de 30 dias avaliamos sintomas e eventos adversos.

**Resultados:** Série de oito pacientes (6 mulheres) com  $84,5 \pm 5,2$  anos com estenose aórtica grave e insuficiência cardíaca (classe funcional NYHA  $2,6 \pm 0,5$ ) e fração de ejeção do VE de  $61,7 \pm 14,8\%$ . O EuroSCORE logístico foi  $22,8 \pm 11,2\%$ , havendo 2 casos de valvuloplastia aórtica por balão prévia. A via femoral (7 casos por arteriotomia) foi utilizada, realizamos pré-dilatação com balão 23mm, seguido do implante da bioprótese CoreValve (prótese 26 mm em 7 casos e 29 mm em 1 caso). O gradiente transvalvar invasivo foi reduzido de  $70,0 \pm 15,4$  mmHg para  $3,3 \pm 4,1$  mmHg. Ao ECO o gradiente médio VE-Ao reduziu de  $56,0 \pm 10,6$  mmHg para  $12,8 \pm 6,4$  mmHg e área valvar aórtica (AVA) aumentou de  $0,75 \pm 0,18$  cm<sup>2</sup> para  $1,94 \pm 0,5$  cm<sup>2</sup>, sem regurgitação aórtica significativa. Houve necessidade de marca-passo definitivo em 4 casos, hemotransfusão em 2 casos (anemia prévia), sem complicações vasculares. Após 30 dias todos permaneceram vivos, com melhora sintomática para CF I NYHA.

**Conclusão:** O IVAP é um novo tratamento capaz de reduzir o gradiente transvalvar aórtico nos casos de estenose aórtica com elevado risco cirúrgico e quando realizada conforme protocolo por equipe multidisciplinar permite reproduzir resultados de segurança e eficácia descritos na literatura internacional.

### Bifurcação coronária. Fatores que influenciaram a decisão da utilização da técnica de crush

Bernardo Kremer Diniz Gonçalves, Renata S P Kremer, Sena, M A, Tedeschi, A L, Mônaco, I M, R T S Peixoto  
Procordis Niterói RJ BRASIL

**Fundamento:** A intervenção coronária em bifurcação (BF) ainda é um desafio. A utilização de 1 ou 2 stents e que técnica utilizar ainda não esta totalmente definida.

**Objetivo:** Identificar quais fatores clínicos e anatômicos que foram capazes de influenciar na decisão da técnica de crush vs. a de implante de um stent no vaso principal e balão no ramo lateral (BRL) dos pacientes (pc) portadores de lesões de BF.

**Método:** Selecionados consecutivamente 139 (pct) submetidos a intervenção coronária percutânea (ICP) de BF divididos em 2 grupos os submetidos ao crush (grupo I - 74 pct) e os com BRL (grupo II - 65pct) de Jun /03 até fev/10. Sendo comparado os dois grupos para fatores clínicos e anatômicos.

**Resultado:** Os fatores anatômicos analisados foram: Diâmetro do vaso principal GI  $3,02 \pm 0,37$  e GII  $2,89 \pm 0,34$  p=0,02; diâmetro do ramo GI  $2,76 \pm 0,40$  e GII  $2,5 \pm 0,43$  p=0,005; comprimento do vaso principal GI  $28,66 \pm 13,34$  e GII  $28,58 \pm 12,86$  p=0,9; comprimento do ramo GI  $20,56 \pm 7,42$  e GII  $17,9 \pm 6,52$  p=0,12; lesões calcificadas GI 35 (47%) e GII 14 (21%) p=0,015; L. longa GI 60 (81%) e GII 46 (70%) p=0,15; Lesão de Tronco (TCE) + DA GI 68 (91%) e GII 46 (70%) p=0,0012. Os fatores clínicos foram: Síndrome coronariana aguda GI 34 (45%) e GII 40 (66%) p=0,41; Presença de DM GI 34 (45%) e GII 15 (23%) p=0,005; Hipertensão arterial GI 56 (75%) e GII 51 (78%) p=0,69; Tabagismo GI 15 (20%) e GII 12 (18%) p=0,45; Dislipidemia GI 50 (67%) e GII 37 (57%) p=0,19 e Trombose subaguda GI 0 (0%) e GII 0 (0%).

**Conclusão:** Os fatores que influenciaram a decisão do emprego do crush foram presença de DM, lesões calcificadas, ramos mais calibrosos e acometimento do TCE/DA.

**Comparação de resultados de angioplastias com stents  $\geq 3,5$ mm, curtos e longos**

Paulo Sergio de Oliveira, Marta M Labrunie, Rafael Lauria de Oliveira, Sergio M Leandro, Marcelo Lemos R, Rodrigo Trajano Sandoval P, Carlos Renato Pinto de Oliveira, A L F Feijo, Paulo Eduardo Kyburz, Felipe Villa S, Guilherme Abdalla S  
Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL.

**Fundamento:** Os stents convencionais com calibre  $\geq 3,5$ mm apresentam resultados semelhantes aos stents farmacológicos.

**Objetivo:** Avaliar se os stents calibrosos de até 20mm de comprimento apresentam resultados diferentes quando utilizados stents de comprimento maiores de 20mm.

**Material e Método:** Estudo retrospectivo de série consecutiva de um grupo de 176 pacientes tratados com stents convencionais com calibre  $\geq 3,5$ mm. Estes pacientes foram divididos em dois grupos: Com comprimento até 20mm e acima de 20mm. No grupo até 20mm tivemos 87 pacientes, 56,3% do sexo masculino, com idade média de 61,6 $\pm$ 8,1 anos. No grupo acima de 20mm tivemos 89 pacientes, com 68,5% do sexo masculino e idade média de 60,8 $\pm$ 10,1 anos.

**Resultados:** Obtivemos 100% de sucesso como resultado imediato. No seguimento tardio tivemos os seguintes resultados:

	Até 20mm	>20mm	p
MACE	8,04 %	6,70 %	0,81
Óbito	4 (4,5%)	4(4,4%)	ns
APTC	1 (1,1%)	0	ns
Cirurgia	2 (2,2%)	2 (2,2%)	ns
Stent/PAC	1,04 $\pm$ 0,25	1,60 $\pm$ 0,69	0,62
Comprimento	16,65 $\pm$ 2,62mm	36,79 $\pm$ 15,01mm	0,0008
Follow-up	11,4 $\pm$ 3,5meses	12,4 $\pm$ 3,5meses	0,72

**Conclusão:** 1- Os resultados obtidos com stents convencionais de calibre maior ou igual a 3,5mm foram semelhantes aos dos stents farmacológicos. 2- Ao contrário do que se previa os stents mais longos apresentaram menor índice de eventos coronários.

**Trombectomia no IAM: análise de resultados e variáveis preditoras de eventos maiores em seguimento de até 3 anos após a intervenção**

Constantino Gonzalez Salgado, André Luiz Silveira Sousa, André Luiz da Fonseca Feijo, Rodrigo Verney Castello Branco, João Alexandre Rezende Assad, Guilherme Laval, Nelson Durval F Gomes de Mattos, Carlos Henrique Eiras Falcão, Suzana Alves da Silva, Luiz Antonio Ferreira Carvalho  
Hospital Pró Cardíaco Rio de Janeiro RJ BRASIL

**Introdução:** A embolização compromete os resultados da angioplastia (ATC) no infarto (IAM), com perfusão inadequada ( $\downarrow$  de TIMI / blush finais) e  $\uparrow$  da morbi-mortalidade. A trombectomia surgiu como forma de otimizar os resultados, porém sua utilização e a evolução a longo prazo ainda são motivo de discussão.

**Métodos:** Estudo unicêntrico, retrospectivo de série de casos de ATCs no IAM com trombectomia, realizadas de 10/2005 a 01/2010. Analisadas variáveis clínicas, angiográficas, técnicas e eventos maiores. Seguimento por contatos com 1, 6 meses e de até 3 anos. A análise estatística aplicada através de regressão logística, com nível de significância de p de 0,05.

**Resultados:** A população composta de 53 pacientes, com mediana de idade de 71 anos (percentis 25=60 e 75=78), 84,9 % homens, 75,47 % IAM supra, 13,2% em Killip IV. Delta T mediano de 60 min (percentis 25=30 e 75=180). Abordados 59 vasos com trombos intra-luminais: TCE=1, ADA=18, ACD=16, ACX=9, e Safenas= 15, com fluxos iniciais TIMI 0 em 76,27%, e finais TIMI 3 em 93,22% e Blush em 67,79%. Colaterais presentes em 23 %. Utilizado Abciximab em 62,26%. Stents implantados: 44,06% eluídos, 38,98% convencionais e 1,69% ambos. O total de eventos foi de 15,09%, com 5 óbitos hospitalares (9,43%) todos Killip IV. No seguimento pós hospitalar (60,31% atingiram de 1 a 3 anos): 1 óbito por AVC (1,88%), 1 revascularização (1,88%) e 2 tromboes de Stents (3,77%). A presença de Killip IV foi a única variável independente relacionada a eventos (p=0,05) e através de regressão logística as variáveis Killip IV, lesão de TCE, TIMI pós menor que 3, Blush final =1 demonstraram correlação.

**Conclusões:** A trombectomia demonstrou eficiência na reperfusão, e apesar da pequena casuística, foi possível identificar variáveis clínicas e angiográficas que correlacionaram-se com eventos a curto e longo prazo.

**Resultados intra-hospitalares de lesão de tronco da coronária esquerda não-protetido em pacientes com elevado risco cirúrgico**

Marcello Augustus de Sena, Bernardo Kremer Diniz Gonçalves, Rodrigo Trajano Sandoval Peixoto, Renata Sobral Parahyba Kremer, Igor Martins Mônaco, Angelo Leone Tedeschi  
Hospital Procordis Niterói RJ BRASIL

**Fundamento:** Lesão de tronco da coronária esquerda (TCE) não-protetido permanece um desafio para a intervenção percutânea. A revascularização cirúrgica continua sendo a primeira indicação no seu tratamento.

**Objetivo:** Analisar os resultados intra-hospitalares de pacientes (pc) com lesão de TCE não-protetido, com elevado risco cirúrgico, que realizaram angioplastia coronária.

**Métodos:** Entre 2000 e 2009 foram realizadas 39 angioplastias em lesões de TCE não-protetido. Excluídos pc com choque cardiogênico. Utilizado o EuroSCORE para definição de elevado risco cirúrgico. A idade média foi de 74,8  $\pm$  11,2 anos. Sexo masculino 22 (56,4%). Angina estável em 8 pc (20,5%), síndrome coronariana aguda sem supra ST 27 pc (69,3%) e infarto agudo com supra ST 4 pc (10,3%). Diabetes em 7 pc (17,9%). Lesão de coronária direita associada em 19 pc (48,7%). Função global do VE normal ou levemente deprimida em 29 pc (74,4%).

**Resultados:** As lesões no TCE se localizavam no óstio-corpo (proximal) em 17 pc (43,6%) e na bifurcação (distal) em 22 pc (56,4%). O diâmetro médio foi de 3,7 $\pm$ 0,5 mm. Utilizados stents farmacológicos (SF) em 25 pc (64,1%) e stents convencionais (SC) em 14 pc (35,9%). As lesões distais significativamente eram em pc mais idosos (77,9 x 70,9 anos, p=0,04) e com maior utilização de SF (86,4% x 35,3% , p=0,003). Infarto enzimático em 1 pc (2,6%) e alta hospitalar em 39 pc (100%).

**Conclusão:** Angioplastia coronária em lesão de TCE não-protetido, em pc com elevado risco cirúrgico, foi segura e com excelente resultado intra-hospitalar.