

Resumos dos Temas Livres do 12º Congresso da SCICVESP (Sociedade de Cirurgia Cardiovascular do Estado de São Paulo)

TL 01

ASPECTOS INFLAMATÓRIOS E DE TROMBOGENICIDADE DE CIRCUITOS DE CEC REVESTIDOS COM CO-POLÍMERO SINTÉTICO: ESTUDO EXPERIMENTAL

Edmo Atique Gabriel, Fredy Max Ayala Montevilla, Valeria Vieira Chida, Fabio Nunes Dias, Cynara Viterbo Montoya, Hiroaki Otsubo, Zenício Francisco Pires, Sergio Luiz Nogaroto

CETEC Hospital Israelita Albert Einstein

Resumo: Comparar ativação do sistema complemento e índice de trombogenicidade e agregação plaquetária entre circuito de circulação extracorpórea (CEC) revestido com co-polímero sintético e circuito sem revestimento.

Método: Vinte seis porcos foram igualmente divididos em 2 grupos – com e sem revestimento com co-polímero sintético. Foram mantidos em CEC por 90 minutos, sendo que amostras de sangue foram colhidas em três diferentes momentos (T0 -imediatamente antes de estabelecer CEC, T1-45 minutos de CEC, T2-90 minutos de CEC) para mensurar contagem total de células inflamatórias (leucócitos, neutrófilos, linfócitos e plaquetas) e concentração da fração C3 do sistema complemento. Ao final dos 90 minutos, fragmentos de diferentes compartimentos do circuito de CEC foram obtidos para avaliação do índice de trombogenicidade e agregação plaquetária. Teste t de Student; Teste t de Student para dados pareados, ajustado pela correção de Bonferroni; Teste de Friedman; Teste de Mann-Whitney foram empregados, considerando nível de significância de 5%.

Resultados: Não houve diferenças entre ambos os grupos quanto à contagem de leucócitos, neutrófilos e linfócitos; porém, em T2, notou-se menor contagem de plaquetas no grupo com revestimento ($P=0,020$). A concentração sérica da fração C3 foi menor no grupo com revestimento, nos tempos T1 ($P=0,020$) e T2 ($P=0,017$). Maiores índices de trombogenicidade e agregação plaquetária foram observados no grupo sem revestimento (77% dos animais

do grupo sem revestimento), em comparação com grupo com revestimento (46% dos animais do grupo sem revestimento).

Conclusão: Em cirurgias cardíacas com CEC, o emprego de circuitos revestidos com co-polímero sintético pode ser útil para reduzir ativação do sistema complemento e atenuação do processo de trombogenicidade e agregação plaquetária

TL 02

AVALIAÇÃO CLÍNICA EM ONZE PACIENTES COM PRÓTESES STENTLESS DE PRODUÇÃO NACIONAL –SEGUIMENTO DE 11 ANOS

Marcos G. Tiveron, Rubens T. de Barros, Sérgio M. Pereira, Juliana B. C. Borges, Eraldo Pelloso, Antônio C. G. Penna Junior.

Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Marília – São Paulo

Introdução: As próteses stentless surgiram no final da década de 80 para substituição valvar aórtica no intuito de melhorar o desempenho hemodinâmico em relação às próteses existentes. Entretanto, houveram problemas relacionados com a dificuldade no implante destas próteses como, por exemplo, tempo cirúrgico prolongado.

Objetivo: Analisar evolução clínica em longo prazo após troca da valva aórtica por próteses stentless de produção nacional.

Método: A pesquisa analisou a evolução em longo prazo de 11 pacientes submetidos à substituição valvar aórtica por próteses stentless de pericárdio bovino preservadas em formaldeído entre abril de 1999 e abril de 2000. Dos 11 pacientes submetidos à operação, 7 (63,6%) são do sexo masculino. O implante foi realizado com uma sutura da prótese em 2 planos (anel valvar e parede da aorta seguindo os postes comissurais).

Resultados: O seguimento dos pacientes foi alcançado em 72% dos casos. Na análise pré-operatória, 5 (45,5%)

pacientes, encontravam-se em classe funcional (CF) II da New York Heart Association (NYHA), 4 (36,3%) em CF III e 2 (18,2%) em CF IV. Os tempos médios de circulação extracorpórea e de anóxia foram de 113,4 (+-12,7) minutos e de 88,7 (+-8,2) minutos respectivamente. O tempo médio de sobrevida dos pacientes submetidos à cirurgia foi de 2984 dias (99 meses) com IC95% [1718,6 – 4249,5]. Atualmente, 2 (40%) pacientes encontram-se em CF I, 2 (40%) em CF II, e 1 (20%) em CF III. A análise de sobrevivência do grupo em estudo foi realizada por meio do método de Kaplan-Meier sendo a sobrevida estimada de 82% em 14 meses e de 72% ao final do seguimento. Não houve casos de endocardite ou fenômenos tromboembólicos relacionados à prótese. A mortalidade total foi de 27% e a mortalidade de causa cardiovascular de 9%.

Conclusão: Os pacientes submetidos à operação para substituição da valva aórtica com próteses stentless apresentaram boa evolução clínica em longo prazo apresentando baixas taxa de complicações clínicas e relacionadas à prótese.

TL 03

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA E FUNCIONALIDADE EM PACIENTES COM DOENÇA ARTERIAL CORONARIANA SUBMETIDOS À REVASCULARIZAÇÃO CIRÚRGICA

Freschi L, Borges JBC, Silva MAM

Disciplina de Cirurgia Cardiovascular - Depto. de Cirurgia e Ortopedia, Programa de PG Bases Gerais da Cirurgia Faculdade de Medicina de Botucatu, FMB- UNESP

Introdução: A doença arterial coronariana (DAC) é multidimensional e exerce impactos físicos, emocionais e sociais, por isso são indispensáveis informações sobre a qualidade de vida (QV) e funcionalidade dos pacientes para uma análise mais precisa de suas condições. O objetivo deste estudo foi avaliar a QV e a funcionalidade em pacientes com DAC submetidos à revascularização cirúrgica do miocárdio com CEC comparando-as nos momentos pré, alta hospitalar e 60 dias de pós operatório (PO).

Métodos: Foram avaliados 45 pacientes com DAC. Utilizou-se ficha com perfil demográfico, questionário de QV SF-36 e escala de independência funcional MIF. O questionário de QV é composto por 36 questões que abordam o componente físico e mental subdivididos em oito domínios. A escala MIF trata-se de um conjunto de 18 tarefas, divididas em duas subescalas: motora e cognitiva/social.

Resultados: Observou-se a predominância do sexo masculino (58,9%), escolaridade com o ensino fundamental incompleto (64,4%) e índice de massa corporal acima do

ideal (37,8% sobrepeso e 25,6% obesidade). No componente físico da QV houve diferença significativa no domínio Capacidade Funcional e Dor, sendo que os escores foram mais baixos na alta e mais altos nos 60 dias de PO. No domínio Aspectos Físicos não houve diferença significativa nos momentos estudados. Com relação ao Estado Geral de Saúde os maiores escores ocorreram em 60 dias de PO. No componente mental do SF-36 foram observadas diferenças significantes nos domínios Vitalidade e Saúde Mental com aumento dos escores em 60 dias de PO. Os domínios Aspectos Sociais e Emocionais não apresentaram diferença significativa. Em relação à independência funcional, na subescala motora, o momento da alta apresentou os valores menores e o momento 60 dias de PO os maiores. A subescala cognitiva/social não apresentou diferença significativa nos momentos.

Conclusões: A QV dos pacientes melhorou em 60 dias de PO e a funcionalidade piorou na alta hospitalar, já aos 60 dias de PO apresentou melhora, tanto em relação à alta como a fase anterior ao procedimento.

TL 04

BONS RESULTADOS DA REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO SEM CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA. EXPERIÊNCIA DE 2013 CASOS.

José de Lima Oliveira Junior; Renato B. Dauar; Heloisa Calife; Fares G. Abdulmassih; Roberto R. dos Santos; Mario Lucio B. Filho

Hospital Bandeirantes, Hospital São Luiz, Hospital do Coração

Introdução: A maior expectativa de vida da população aliada ao aumento da prevalência da doença aterosclerótica arterial coronária (DAC) em função da faixa etária, tem contribuído para uma mudança do perfil dos pacientes encaminhados para cirurgia. A revascularização do miocárdio (RM) sem circulação extracorpórea (CEC) está sendo mais empregada para o tratamento cirúrgico da DAC multi arterial, embora possa haver dificuldades técnicas intra-operatórias em alguns casos, principalmente no momento da realização do deslocamento anteroposterior do coração, para a realização das anastomoses distais nas artérias marginais.

Casística e Método: Análise retrospectiva e prospectiva de uma série sequencial de 2013 pacientes submetidos à RM sem CEC, entre janeiro de 2004 e dezembro de 2010. A idade variou de 36 a 85 anos ($67 \pm 20,33$), 78,45% eram do sexo masculino. A fração de ejeção do ventrículo esquerdo pré-operatória variou de 18% a 78% ($50,56 \pm 25,07$).

Resultados: A conversão para RM com CEC ocorreu em apenas 1,25% dos casos. Infarto peri-operatório ocorreu

em 2,34% dos pacientes, complicações neurológicas em 4,81%, insuficiência renal em 3,1%. O tempo médio de permanência na unidade de terapia intensiva foi de $2,19 \pm 1,4$ dias e de internação hospitalar $5,6 \pm 2,53$. A extensão da revascularização do miocárdio planejada no pré-operatório, foi alcançada em 95% dos pacientes. O número médio de anastomoses distais realizadas foi de $2,86 \pm 1,03$. A mortalidade hospitalar foi de 2,93%.

Conclusão: Respeitando-se a limitação de uma série de casos, podemos observar que a RM sem CEC pode ser realizada, mesmo em pacientes com pior função ventricular e doença coronária mais extensa, com bons resultados.

TL 05

PLÁSTICA VALVAR MITRAL MINIMAMENTE INVASIVA VÍDEO-ASSISTIDA

Stevan K Martins, Frederico CC Mendonça, Veridiana S de Andrade, Antonio Carlos Carvalho, Daniel Christianes França, Alberto Takeshi Kiyose, Jairo Pinheiro Jr, Jeffer Luiz Morais, Adib Domingos Jatene

Introdução: Importantes evoluções técnicas tem ocorrido na cardiologia da atualidade com o desenvolvimentos de procedimentos menos agressivos e melhor tolerados. Técnicas cirúrgicas minimamente invasivas foram desenvolvidas nos últimos anos, principalmente para o tratamento de portadores de insuficiência mitral tratados por meio desta técnica no período de setembro de 2010 a setembro de 2011.

Métodos: No período de setembro de 2010 a setembro de 2011, 9 pacientes foram submetidos a operações de reparo da valva mitral por técnica minimamente invasiva vídeoassistida em nosso serviço. Cinco eram do sexo feminino, com média de 58,4 anos (variância 31 a 67 anos). Todos os pacientes foram avaliados com Ecocardiograma pré e pós operatório, coronariografia foi realizada nos pacientes considerados de risco para doença arterial coronária (DAC). Em caso de DAC concomitante, o procedimento mini invasivo era contraindicado e o paciente encaminhado para cirurgia convencional.

As operações foram realizadas com abordagem por toracotomia mínima no 4º espaço intercostal à direita (incisão de aproximadamente 4cm) e três orifícios acessórios para introdução da câmera de vídeo, manipulação e aspiração contínua do pericárdio.

Resultados: Nove pacientes foram submetidos a plástica valvar, a técnica padrão realizada é ressecção parcial do folheto superior com reforço do anel e implante de anel flexível – anel de Duran® (*Medtronic Inc*).

Dois pacientes necessitaram de reintervenção para substituição valvar. Um por falha da plastia (ruptura de

cordoalha) no 5º dia de pós operatório (PO) e outro por endocardite 30 dias após a operação. Dois pacientes apresentaram fibrilação atrial no PO, ambos controlados com tratamento medicamentoso oral. Um paciente necessitou implante de desfibrilador por episódios frequentes de taquicardia ventricular secundários a miocardiopatia chagásica.

Conclusões: Consideramos justificado o esforço para aquisição e aprimoramento de novas técnicas capazes de oferecer ao mesmo tempo a segurança já alcançada pelos consistentes resultados dos procedimentos consagrados e menos trauma operatório que permita períodos de convalescença menores e mais conforto durante esta etapa. Concluímos que a abordagem mini invasiva vídeoassistida para procedimentos de reconstrução valvar mitral é técnica segura e hoje em nosso serviço é método de aplicação rotineira.

TL 06

CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA COM CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA: ASPECTOS BIOQUÍMICOS, HORMONAIS E CELULARES

Edmo Atique Gabriel, Rafael Fagionato Locali, Priscila Katsumi Matsuoka, Thiago Cherbo, Enio Buffolo

Universidade Federal de São Paulo – Disciplina de Cirurgia Cardiovascular

Objetivo: Avaliar repercussões bioquímicas, hormonais e celulares decorrentes do emprego de circulação extracorpórea (CEC) em cirurgia de revascularização miocárdica.

Método: Dezoito pacientes foram submetidos à cirurgia de revascularização miocárdica com emprego de CEC. A duração média da CEC foi de 80,3 minutos. Dosagens hormonais, bioquímicas e celulares foram realizadas nos seguintes tempos – pré-operatório, logo após saída de CEC, 24 horas e 48 horas de pós-operatório. Os testes de Friedman e Wilcoxon foram aplicados, considerando nível de significância 5%.

Resultados: Houve ativação e elevação significativa do número de leucócitos totais e neutrófilos durante o período de CEC, de tal forma que esta condição foi detectada logo após a saída de CEC, mantendo-se assim até 48 horas de pós-operatório. O número total de plaquetas, por sua vez, caracterizou-se por decréscimo relevante logo após a saída de CEC, como também, nos dois momentos pós-operatórios de observação. A concentração sérica de proteínas totais e albumina logo após a saída de CEC e, nos dois momentos pós-operatórios de observação, foi significativamente menor em relação aos níveis encontrados no período pré-

operatório. Houve decréscimo acentuado dos níveis séricos de T3 total e T3 livre, sobretudo até as primeiras 24 horas de pós-operatório. De forma análoga, notou-se padrão semelhante quanto aos níveis séricos de T4 total.

Conclusão: Em cirurgias de revascularização miocárdica, os efeitos inflamatórios da CEC compreendem ativação de leucócitos, neutrófilos e plaquetas, redução na concentração sérica de proteínas totais e albumina e decréscimo dos níveis séricos de hormônios tireoidianos, sobretudo, nas primeiras 24 horas de pós-operatório.

TL 07

TRATAMENTO DE ENDOCARDITE DE VALVA TRICÚSPIDE COMPLÁSTICA VALVAR MINIMAMENTE INVASIVA VÍDEO-ASSISTIDA

Stevan K. Martins, Guilherme HC Furtado, Pedro A Mathiasi, Frrderico CC Mendonça, Veridiana S de Andrade, Jairo Pinheiro Jr, Jeffer Luiz Morais

Introdução: Novas técnicas e procedimentos menos agressivos como cirurgias minimamente invasivas foram desenvolvidas nos últimos anos, principalmente para o tratamento de patologias valvares. Mesmo pacientes portadores de doenças de caráter infeccioso podem se beneficiar desta abordagem.

Métodos: Paciente de 50 anos, sexo masculino, apresentava febre de origem desconhecida, admitido em nosso serviço para investigação, ecocardiograma mostrou massa móvel localizada na valva tricúspide (VT). Após 5 dias de antibioticoterapia não se percebia alteração expressiva da imagem, mantinha quadro sub-febril diariamente. Optamos por abordagem cirúrgica, realizada após 10 dias de tratamento para endocardite.

Empregamos técnica minimamente invasiva videoassistida com abordagem por toracotomia mínima no 5º espaço intercostal à direita (incisão de aproximadamente 4 cm) e três orifícios acessórios para introdução da câmera de vídeo, manipulação e aspiração contínua do pericárdio.

Instalada circulação extracorpórea (CEC) por canulação de artéria e veias femorais e veia jugular interna D.

Foi realizada ressecção parcial do folheto septal, removendo a área de implantação da vegetação, reconstrução do folheto com sutura direita e reforço do anel com implante de anel flexível (*Duran AnCore, Medtronic Inc*).

Ecocardiografia intraoperatória comprovou com resultado da operação, o tempo da CEC foi de 90 minutos, com 70 minutos de isquemia.

Resultados: O paciente foi extubado no mesmo dia, teve alta da UTI no 2º dia de pós-operatório. Apresentou recuperação adequada, completou o tratamento previsto para endocardite – 6 semanas de antibioticoterapia

endovenosa – sem maiores intercorrências.

Ecocardiogramas tardios aos 3 e 6 meses mostram adequada função da valva tricúspide com regurgitação mínima e diâmetros normais das cavidades cardíacas.

Conclusões: Técnicas mini invasivas podem ser capazes de oferecer ao mesmo tempo a segurança já alcançada pelos procedimentos consagrados e menos trauma operatório, o que poderá permitir períodos de convalescença menores. Sugerimos que este método pode ser aplicado em pacientes com endocardite.

TL 08

USO DO BALÃO INTRA-AÓRTICO EM PACIENTES COM INSTABILIDADE HEMODINÂMICA DURANTE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO SEM CIRCULAÇÃO EXTRACORPÓREA

José de Lima Oliveira Junior; Renato B. Dauar; Heloisa Calife; Fares G. Abdulmassih; Richard H. Cabral; Roberto R. dos Santos.

H. Bandeirantes, Hospital São Luiz, Hospital do Coração.

Introdução: A revascularização do miocárdio (RM) sem circulação extracorpórea (CEC) pode ser difícil quando ocorre instabilidade hemodinâmica no intraoperatório. Neste estudo realizamos uma avaliação inicial dos resultados da operação de RM sem CEC, com uso do balão intra-aórtico (BIA), como suporte hemodinâmico para se evitar a instalação da CEC.

Casística e Método: Análise retrospectiva e prospectiva de uma série sequencial de 2013 pacientes submetidos à RM sem CEC, entre 2004 e 2010, dos quais, apenas 36 (1,78%) necessitaram do implante de um BIA. A idade variou de 45 a 85 anos ($64 \pm 24,31$), 26 eram do sexo masculino. A fração de ejeção do ventrículo esquerdo pré-operatória variou de 20% a 35% ($25,56\% \pm 5,97$).

Resultados: A mortalidade hospitalar foi de 2,77%. Apenas um paciente (2,77%) necessitou da instalação da CEC. Não houve infarto no período peri-operatório, nem nenhuma complicação associada ao balão intra-aórtico foi observada. O tempo médio de permanência na unidade de terapia intensiva foi de $3,79 \pm 2,8$ dias e de internação hospitalar $8,6 \pm 3,93$. A extensão da revascularização do miocárdio planejada no pré-operatório, foi alcançada em todos os pacientes. Quatro pacientes (11,2%) receberam um enxerto, vinte (55,55%) receberam dois, dez (27,78%) receberam três e dois (5,55%) receberam quatro enxertos.

Conclusão: A utilização precoce do balão intra-aórtico, no intra-operatório, para estabilização hemodinâmica do paciente sem uso da circulação extracorpórea é uma alternativa viável com bons resultados.

TL 09**USO DO DISPOSITIVO IMPELLA 5.0 PARA SUPORTE CIRCULATÓRIO MECÂNICO EM PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA VALVAR COM FALENCIA VENTRICULAR**

Stevan K. Martins, Paulo Chaccur, Jorge Farran, Leda Lotaif, Veridiana S de Andrade

Introdução: O uso de assistência circulatória mecânica tem se difundido nas últimas décadas. Novos dispositivos, menores e mais eficientes, tem contribuído para este panorama e podem auxiliar no tratamento de pacientes graves.

Métodos: Paciente de 48 anos, sexo feminino, submetida a troca valvar mitral, implantada prótese valvar mecânica de duplo folheto associada a plastia valvar tricúspide tipo de Vega. Já havia sido submetida a comissurotomia mitral há 19 anos.

Apresentou tamponamento cardíaco por coágulo no saco pericárdio, sendo feita re-exploração cirúrgica no 1º dias de pós operatório (PO). No segundo dia de PO apresentava piora clínica, com uso de drogas vasoativas e foi introduzido balão intra-aórtico (BIA) para suporte circulatório. No 3º PO havia piora hemodinâmica com emprego de altas doses de noradrenalina. O ecocardiograma evidenciava fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) de 20%, lactato sérico em 88mg/dl.

Devido ao quadro de choque cardiogênico refratário, foi indicada assistência circulatória mecânica.

Foi submetida no 3º PO a implante de dispositivo Impella LP 5.0® para suporte circulatório. O cateter introduzido por dissecação da artéria femoral esquerda (através de enxerto de dacron de 8mm), posicionado com êxito no ventrículo esquerdo em posição transvalvar aórtica, guiado por radioscopia e ecocardiografia transesofageana.

Foi então iniciada assistência circulatória com performance máxima do aparelho – fluxo de 5.3l/min. Em 2 horas foi possível a redução da noradrenalina para níveis usuais, o BIA foi reduzido para 1:3 e ajustado para 70% da inflagem. No 4º PO o BIA foi removido e iniciada hemodiálise com balanço negativo de 50ml/h, ecocardiograma mostrava FEVE 30%, recebia 2ml/h de noradrenalina.

No 5º e 6º dias de PO se manteve estável, sem drogas vasoativas, fluxo do Impella também estável em 5 l/min. Apresentou sangramento vaginal associado a plaquetopenia, tratado com hemotransfusões.

No 7º PO a FEVE era estimada em 35% sem drogas vasoativas, o fluxo do Impella foi reduzido para 4 l/min.

Após 24 horas com fluxo em 4 l/min, realizamos ecocardiografia transesofageana que mostrou melhora importante da FEVE (estimada em 54%) sem drogas inotrópicas e exames laboratoriais dentro dos limites

previstos. Iniciado desmame da assistência reduzindo o fluxo para 1,8 l/min, após 2h houve alteração do quadro reduzimos o fluxo para 0,5 l/min e procedemos a remoção do sistema com sucesso no 9º dia de PO e 6º dia de suporte circulatório mecânico.

Resultados: A paciente foi extubada no 19º PO. Se mostrava adequadamente respondia a estímulos e movia ativamente os membros. Teve alta da UTI no 26º PO, no 36º PO foi capaz de inicial deambulação ativa e não apresentava sequelas.

Conclusões: O dispositivo de assistência circulatória Impella 5.0® foi efetivo em manter as condições hemodinâmicas estáveis e favoráveis para a recuperação da função do VE a níveis adequados.

Suporte circulatório de curta permanência pode ser aplicado com sucesso mesmo em casos de gravidade como o descrito.

TL 10**ESTUDO PROSPECTIVO E RANDOMIZADO DA REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO MINIMAMENTE INVASIVA COM DISSECÇÃO DA ARTÉRIA TORÁCICA INTERNA ESQUERDA POR VIDEOTORACOSCOPIA ROBÓTICA VS. REVASCULARIZAÇÃO PORTÉCNICA TRADICIONAL.**

Milanez, AMM; Dallan, LAO; Platania, F; Dallan, LRP; Carneiro, LJ; Stolf, NG.

Instituto do Coração (InCor)- Faculdade de Medicina- Univ. de São Paulo.

Objetivo: Comparar a perviedade da artéria torácica interna esquerda (ATIE) dissecada por videotoracosopia robótica para revascularização minimamente invasiva do ramo interventricular anterior (RIA), com a revascularização do miocárdio na qual a ATIE foi dissecada de forma convencional.

Casuística e Métodos: De 2007 a 2010, 36 pacientes foram randomizados para revascularização do miocárdio minimamente invasiva (RMMI) ou revascularização do miocárdio convencional (RMC). Pacientes randomizados para o grupo RMMI foram submetidos à dissecação da ATIE por videotoracosopia auxiliada pelo braço robótico AESOP, seguida de minitoracotomia anterior esquerda (4º espaço intercostal) para anastomose com o RIA. Pacientes randomizados para o grupo RMC foram submetidos a revascularização do miocárdio convencional com esternotomia mediana completa, dissecação aberta da ATIE e anastomose ao RIA. Foi utilizada a Fluxometria por tempo de trânsito (FTT) para a avaliação imediata da perviedade da ATIE. Em todos os pacientes foram realizadas

tomografiasmultislicenum período de 24 meses, visando avaliar a perviedade da ATIE a médio prazo.

Resultados: O tempo médio de dissecação da ATIE no grupo RMMI foi de $50,1 \pm 11,2$ vs. $22,7 \pm 3,3$ min no grupo RMC. Não houve diferença significativa no fluxo médio da ATIE para o RIA entre os grupos estudados ($46,17 \pm 20,11$ vs. $48,61 \pm 23,42$ mL/min, $p=0,86$) respectivamente. Não houve diferença significativa na incidência de infecção de ferida profunda (0 vs. 2, $P=0,48$) e necessidade de reoperação por sangramento (0 vs. 1, $P=1,00$) nos grupos RMMI e RMC,

respectivamente. A angiotomografia mostrou perviedade da ATIE em 100% dos pacientes do grupo RMMI vs. 94,1% no grupo RMC ($p=1,00$). Não houve mortalidade nos grupos estudados.

Conclusão: A revascularização do miocárdio minimamente invasiva do ramo interventricular anterior com dissecação da artéria torácica interna esquerda por videotoroscopia robótica foi factível e segura. A perviedade da artéria torácica interna esquerda imediata e a médio prazo foi similar quando comparadas ambas as técnicas.