

ANEURISMA DE ARTÉRIA CORONÁRIA: RELATO DE CASO DE CORREÇÃO CIRÚRGICA DE ANEURISMA DE ARTÉRIA CORONÁRIA DESCENDENTE ANTERIOR ASSOCIADA À REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA

CORONARY ARTERY ANEURYSM: CASE REPORT OF SURGICAL REPAIR OF AN ANTERIOR DESCENDING CORONARY ARTERY ANEURYSM ASSOCIATED WITH MYOCARDIAL REVASCULARIZATION

PEDRO GABRIEL DE CARVALHO ALKAS¹, THAIS LIMA DOURADO¹, FELIPE MENDES FARIA¹, DANIEL DE OLIVEIRA ROSA¹, GUSTAVO SIQUEIRA ELMIRO¹, GIULLIANO GARDENGHI^{1,2}

1. Centro de Ensino e Treinamento da Clínica de Anestesia (CET - CLIANEST), Goiânia/GO, Brasil.
2. Hospital ENCORE, Aparecida de Goiânia/GO, Brasil.

RESUMO

O aneurisma de artéria coronária é uma alteração vascular incomum, marcada por dilatação anormal do segmento coronariano e associada a diferentes apresentações clínicas, desde achados incidentais até quadros de isquemia miocárdica, trombose, embolização distal ou necessidade de intervenção cirúrgica. Relata-se o caso de um paciente masculino, 47 anos, com antecedentes de hipertensão arterial sistêmica, arritmia, insuficiência venosa e cranioplastia prévia após trauma craniano, em uso contínuo de carbamazepina, ácido acetilsalicílico e rivaroxabana, submetido a cirurgia cardíaca de grande porte para correção de aneurisma de artéria coronária associada à revascularização do miocárdio sob circulação extracorpórea. O procedimento foi realizado sob anestesia geral, com monitorização invasiva e suporte compatível com a complexidade da intervenção. No intraoperatório, realizou-se esternotomia mediana, instalação de circulação extracorpórea, correção cirúrgica do aneurisma, revascularização miocárdica, implante de marcapasso epicárdico, drenagem torácica e pericárdica e síntese por planos. As imagens intraoperatórias documentaram, em sequência, a exposição do campo operatório, a dissecação progressiva do segmento aneurismático, sua abordagem durante o reparo e o aspecto final após a reconstrução vascular. No pós-operatório, o paciente foi encaminhado à unidade de terapia

intensiva em uso de dobutamina em baixa dose, com necessidade transitória de noradrenalina, evoluindo com estabilidade hemodinâmica, desmame ventilatório satisfatório, preservação da função renal e ausência de complicações graves imediatas. O caso reforça a importância do planejamento perioperatório individualizado em pacientes com aneurisma de artéria coronária, destacando o papel do anesthesiologista na avaliação do risco cardiovascular, na manutenção da estabilidade hemodinâmica, no manejo do equilíbrio entre oferta e consumo de oxigênio miocárdico e na transição segura para o cuidado intensivo.

Palavra chave: Aneurisma coronário, Revascularização miocárdica, Circulação extracorpórea, Anestesia cardiovascular, Cuidados perioperatórios.

ABSTRACT

Coronary artery aneurysm is an uncommon vascular abnormality characterized by abnormal dilatation of a coronary segment and associated with a wide spectrum of clinical presentations, ranging from incidental findings to myocardial ischemia, thrombosis, distal embolization, or the need for surgical intervention. We report the case of a 47-year-old male patient with a history of systemic arterial hypertension, arrhythmia, venous insufficiency, and previous cranioplasty after traumatic brain injury, on chronic use of carbamazepine, acetylsalicylic acid, and rivaroxaban, who underwent major cardiac surgery for correction of a coronary artery aneurysm associated with myocardial revascularization under cardiopulmonary bypass. The procedure was performed under general anesthesia, with invasive monitoring and support appropriate for the complexity of the intervention. Intraoperatively, median sternotomy, cardiopulmonary bypass, surgical correction of the aneurysm, myocardial revascularization, epicardial pacemaker implantation, thoracic and pericardial drainage, and layered closure were performed. Intraoperative images sequentially documented surgical exposure, progressive dissection of the aneurysmal segment, its intraoperative approach during repair, and the final aspect after vascular reconstruction. Postoperatively, the patient was transferred to the intensive care unit receiving low-dose dobutamine, with transient norepinephrine requirement, and evolved with hemodynamic stability, successful ventilatory weaning, preserved renal function, and no major immediate complications. This case reinforces the importance of individualized perioperative planning in patients with coronary artery aneurysm, highlighting the role of the anesthesiologist in cardiovascular risk assessment, maintenance of hemodynamic stability, management of the balance between myocardial oxygen supply and demand, and safe transition to intensive care.

Keywords: Coronary artery aneurysm, Myocardial revascularization, Cardiopulmonary bypass, Cardiovascular anesthesia, Perioperative care.

INTRODUÇÃO

O aneurisma de artéria coronária (AAC) é definido como uma dilatação focal do vaso superior a 1,5 vezes o diâmetro do segmento coronariano adjacente normal. Em apresentações extremas, pode ser classificado como gigante, embora a literatura apresente variações quanto a essa definição, incluindo diâmetro superior a quatro vezes o vaso de referência ou medidas absolutas acima de 20 mm em adultos. Sob o ponto de vista morfológico, os AACs podem ser classificados em saculares, quando o diâmetro transversal excede o longitudinal, e fusiformes, quando ocorre o inverso. Também podem ser descritos como aneurismas verdadeiros ou pseudoaneurismas, a depender da integridade das camadas da parede vascular. Apesar dos avanços diagnósticos nas últimas décadas, ainda não existe consenso plenamente estabelecido

acerca da melhor estratégia terapêutica para essa condição.¹⁻³

A incidência do AAC varia amplamente entre as séries publicadas, situando-se, em geral, entre 0,3% e 5% dos pacientes submetidos a métodos de imagem coronariana, com predomínio no sexo masculino. As artérias mais frequentemente acometidas são a coronária direita, seguida pela descendente anterior e pela circunflexa, sobretudo em seus segmentos proximais. Na maior parte dos casos, os AACs são assintomáticos e identificados incidentalmente durante cineangiocoronariografia ou angiotomografia coronária realizadas por outras indicações clínicas.¹⁻³

Sua etiologia é heterogênea. Em adultos, a aterosclerose constitui a principal causa, embora também sejam descritas etiologias inflamatórias, congênicas, traumáticas, iatrogênicas e associadas a vasculites. Em crianças, a doença de Kawasaki figura entre as causas mais relevantes. Do ponto de vista fisiopatológico, alterações inflamatórias e degenerativas da parede arterial, com destruição de fibras elásticas e colágenas, remodelamento vascular e consequente enfraquecimento estrutural, parecem desempenhar papel central na gênese desses aneurismas.^{2,3}

Quando sintomático, o AAC pode manifestar-se por angina, síndrome coronariana aguda, fenômenos tromboembólicos e isquemia miocárdica distal, além de, mais raramente, compressão de estruturas adjacentes ou ruptura. O diagnóstico pode ser estabelecido por cineangiocoronariografia, angiotomografia coronária, ecocardiografia e ressonância magnética cardíaca. Seu manejo permanece desafiador e pode envolver tratamento clínico com antiplaquetários, anticoagulantes, estatinas e moduladores do sistema renina-angiotensina-aldosterona, bem como intervenção coronária percutânea ou tratamento cirúrgico em casos selecionados. A escolha terapêutica depende, em geral, da apresentação clínica, das dimensões do aneurisma, de sua localização anatômica, do risco trombótico e da presença concomitante de doença arterial coronariana obstrutiva. Nesse cenário, a atuação do anestesiológista adquire especial relevância, uma vez que o reconhecimento das repercussões hemodinâmicas e isquêmicas potenciais dessa condição é fundamental para a estratificação do risco perioperatório, o planejamento anestésico individualizado e o manejo de eventuais complicações cardiovasculares durante procedimentos diagnósticos, intervencionistas ou cirúrgicos.^{2,3}

Diante disso, o AAC permanece como uma entidade incomum, de apresentação clínica variável e sem padronização terapêutica definitiva, exigindo abordagem individualizada e tomada de decisão fundamentada nas características anatômicas, no contexto clínico e na experiência da equipe multiprofissional.^{2,3} Nessa perspectiva, além de sua relevância cardiológica, destaca-se também sua importância para a prática anestesiológica, especialmente no que se refere à avaliação pré-operatória, à definição da estratégia anestésica, à monitorização hemodinâmica e à vigilância de desfechos cardiovasculares no perioperatório. Este relato tem como objetivo apresentar um caso de AAC, enfatizando seus aspectos diagnósticos e terapêuticos, bem como discutir, à luz do caso, as implicações dessa condição para a atuação do anestesiológista no manejo perioperatório.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, 47 anos, foi admitido em unidade de terapia intensiva (UTI) no pós-operatório de cirurgia cardíaca de grande porte, após correção cirúrgica de aneurisma de artéria coronária associada à revascularização do miocárdio sob circulação extracorpórea.

Entre os antecedentes pessoais, apresentava hipertensão arterial sistêmica, arritmia,

insuficiência venosa e antecedente neurocirúrgico por cranioplastia após trauma craniano secundário a ferimento por arma de fogo, com história de crises convulsivas. Havia ainda relato de dor neuropática em seguimento ambulatorial. Fazia uso contínuo de carbamazepina 200 mg, ácido acetilsalicílico 100 mg e rivaroxabana 20 mg ao dia, sem história de alergia medicamentosa.

No período pré-operatório, encontrava-se em regular estado geral, consciente, orientado e colaborativo, sem queixas relevantes, hemodinamicamente estável, eupneico em ar ambiente e afebril. Mantinha dieta por via oral e glicemia em faixa adequada. Ao exame físico, apresentava murmúrio vesicular discretamente diminuído em bases pulmonares, bulhas cardíacas normofonéticas, abdome flácido, ruídos hidroaéreos presentes, ausência de dor à palpação e extremidades com perfusão preservada, sem sinais flogísticos em acessos.

Na avaliação complementar, a tomografia computadorizada de tórax evidenciou derrame pleural laminar bilateral com atelectasias adjacentes, além de pequeno derrame pericárdico associado a espessamento do folheto pericárdico, sem sinais de complicação estrutural aguda. Não se observavam consolidações extensas nem acometimento pulmonar grave.

O procedimento foi realizado sob anestesia geral, com monitorização ampliada compatível com o porte cirúrgico, incluindo eletrocardiografia contínua, oximetria de pulso, pressão arterial invasiva, capnografia, temperatura e diurese, além de acessos venoso periférico calibroso e venoso central. A indução anestésica foi precedida de pré-oxigenação e conduzida com sedoanalgesia e bloqueio neuromuscular, seguindo-se manutenção por técnica balanceada e infusões contínuas.

Após esternotomia mediana, observou-se ampla exposição do campo operatório, permitindo identificação das estruturas mediastinais e planejamento da abordagem cirúrgica. Esse momento inicial foi registrado no primeiro painel da figura, que evidencia a exposição anatômica do campo e a necessidade de abordagem cuidadosa diante da complexidade da lesão coronariana (Figura 1A).

Com a progressão da dissecação, o segmento aneurismático foi melhor individualizado, permitindo avaliação direta de sua relação com as estruturas cardiovasculares adjacentes e com o trajeto coronariano acometido. Essa etapa foi fundamental para orientar a estratégia de correção e sua associação à revascularização miocárdica, especialmente diante do risco de comprometimento do fluxo coronariano distal (Figura 1B).

Em seguida, após preparo do campo e instalação da circulação extracorpórea, procedeu-se à abordagem direta do aneurisma. A visualização intraoperatória demonstrava o aspecto anatômico da lesão antes da reconstrução, evidenciando a necessidade de correção cirúrgica em um contexto de doença coronariana associada e indicação concomitante de revascularização do miocárdio (Figura 1C).

Durante o reparo, realizou-se manipulação cuidadosa do segmento aneurismático, com preservação das estruturas adjacentes e controle adequado do campo operatório. Esse momento correspondeu à fase central da intervenção, na qual a correção do aneurisma e a estratégia de revascularização foram conduzidas de forma integrada, sob suporte da circulação extracorpórea (Figura 1D).

Após a correção, observou-se o aspecto imediato da reconstrução vascular, com linha de sutura adequada e reorganização anatômica do segmento abordado. A documentação intraoperatória demonstra o resultado cirúrgico obtido após a exclusão/correção do aneurisma e a reconstrução do leito vascular envolvido (Figura 1E).

Ao final da etapa reconstrutiva, foi possível observar o aspecto final da síntese vascular antes do fechamento por planos, com hemostasia satisfatória e ausência de sangramento ativo significativo no campo operatório. Esse último registro reforça o resultado anatômico imediato da correção cirúrgica realizada (Figura 1F).

A intervenção compreendeu, portanto, esternotomia mediana, instalação de circulação extracorpórea, correção cirúrgica do aneurisma de artéria coronária, revascularização miocárdica, saída de circulação extracorpórea, implante de marcapasso epicárdico, posicionamento de cateteres intracavitários, drenagem pericárdica e torácica e síntese por planos. Os tempos de circulação extracorpórea e de clampeamento aórtico foram compatíveis com cirurgia cardíaca combinada de médio a grande porte, sem instabilidade hemodinâmica refratária relevante durante o intraoperatório.

Ao término do procedimento, o paciente foi encaminhado à UTI em uso de dobutamina em baixa dose, com necessidade transitória de noradrenalina também em baixa dose durante a evolução inicial, mantendo-se hemodinamicamente estável e sem sinais de choque persistente. Houve controle adequado da drenagem, diurese preservada e manutenção da função renal, com creatinina em valores dentro da normalidade.

No pós-operatório precoce, evoluiu de forma satisfatória após desmame da ventilação mecânica, passando à ventilação espontânea e mantendo-se consciente, orientado e colaborativo. Apresentava saturação periférica adequada, sem sinais de insuficiência respiratória significativa, além de estabilidade cardiovascular, com níveis pressóricos e frequência cardíaca sem alterações críticas. Recebeu cefuroxima profilática por 24 horas, sem necessidade inicial de antibioticoterapia terapêutica ampliada, além das medidas habituais de profilaxia para tromboembolismo venoso e proteção gástrica.

Durante a permanência na UTI, foram mantidas vigilância hemodinâmica, neurológica, infecciosa, respiratória e renal, bem como analgesia, fisioterapia respiratória e motora, acompanhamento do débito dos drenos e seguimento conjunto com a equipe de cirurgia cardíaca. A evolução clínica foi favorável, com retirada progressiva do suporte intensivo, manutenção de ventilação espontânea eficaz, diurese espontânea adequada e ausência de evidências de lesão renal aguda ou intercorrências neurológicas agudas. Observou-se, ainda, redução progressiva da drenagem torácica.

O quadro respiratório evoluiu com achados pós-operatórios esperados, incluindo atelectasias laminares e pequeno derrame pleural e pericárdico, conduzidos de forma conservadora. Houve melhora clínica progressiva, sem necessidade de reabordagem cirúrgica e sem ocorrência de sangramento maior, tamponamento cardíaco, infecção profunda ou outras complicações graves imediatas, permitindo a programação de alta da unidade.

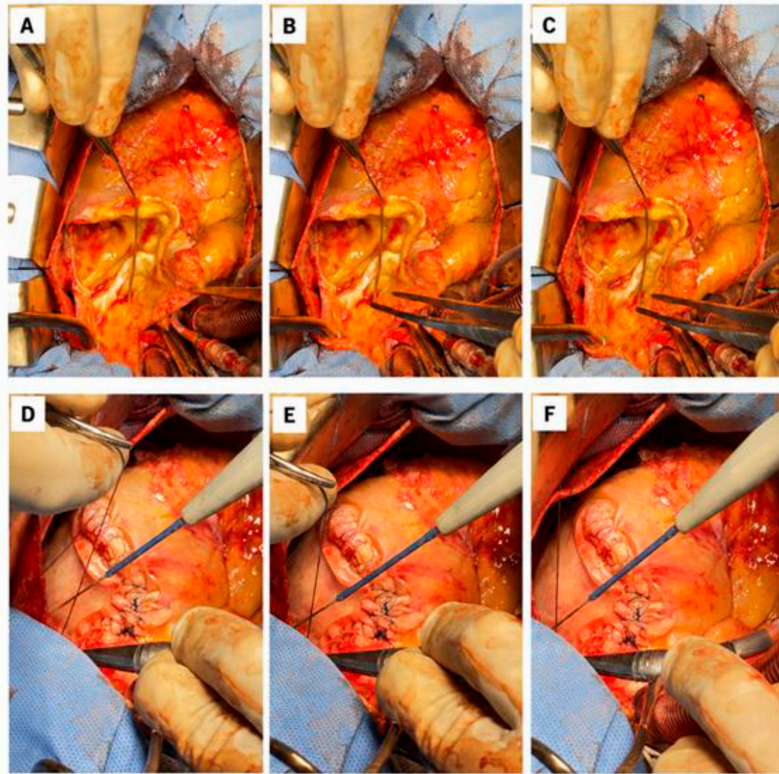


Figura 1: Aspectos intraoperatórios da correção cirúrgica do aneurisma de artéria coronária. A: Exposição inicial do campo operatório após esternotomia mediana, permitindo identificação das estruturas mediastinais e planejamento da abordagem cirúrgica do aneurisma de artéria coronária. B: Dissecção e individualização progressiva das estruturas cardiovasculares, com melhor exposição do segmento aneurismático coronariano. C: Aspecto intraoperatório do aneurisma de artéria coronária antes da reconstrução, evidenciando a complexidade anatômica da lesão. D: Manipulação cirúrgica do segmento aneurismático durante a etapa central do reparo sob circulação extracorpórea. E: Aspecto após correção cirúrgica, demonstrando reconstrução vascular e linha de sutura no segmento abordado. F: Resultado anatômico final imediato após síntese vascular, com hemostasia satisfatória antes do fechamento por planos.

DISCUSSÃO

O caso apresentado ilustra um cenário de elevada complexidade perioperatória, no qual a correção cirúrgica de AAC se associou à necessidade de revascularização do miocárdio. Tal combinação é particularmente relevante porque os AACs constituem entidade incomum, de apresentação heterogênea, sem padronização terapêutica definitiva e cuja condução depende da correlação entre anatomia, manifestações clínicas, risco trombótico e presença de doença arterial coronariana associada. As revisões de Pham et al. e Matta et al. destacam justamente essa dificuldade de uniformização terapêutica, ao passo que o relato de Schonarth et al. reforça, em contexto clínico real, a necessidade de individualização da conduta diante da variabilidade anatômica e evolutiva desses aneurismas.¹⁻³

Sob a perspectiva anestesiológica, a relevância do caso decorre do fato de que a doença aneurismática coronariana pode associar-se a trombose local, embolização distal, isquemia miocárdica, arritmias e, em situações mais raras, ruptura, o que torna o perioperatório

especialmente sensível a oscilações hemodinâmicas e à perda do equilíbrio entre oferta e consumo de oxigênio pelo miocárdio. À luz dessas características, a monitorização ampliada e a condução anestésica ajustada às diferentes fases do procedimento assumem papel central, sobretudo na indução anestésica, durante a circulação extracorpórea, na saída de bomba e nas primeiras horas de recuperação intensiva. Essa leitura é coerente com os mecanismos fisiopatológicos, complicações e possibilidades terapêuticas descritos nas revisões que embasaram o manuscrito.^{2,3}

Além da complexidade anatômico-cirúrgica, o perfil clínico do paciente ampliava a vulnerabilidade perioperatória. Hipertensão arterial sistêmica, arritmia e antecedente neurológico com crises convulsivas impunham maior cautela na preservação da estabilidade cardiovascular e da perfusão sistêmica, enquanto o uso crônico de rivaroxabana e ácido acetilsalicílico acrescentava preocupação relevante com a hemostasia. Embora as revisões sobre AAC enfatizem sobretudo o risco trombótico e isquêmico inerente à doença, elas também deixam claro que a tomada de decisão deve considerar o contexto clínico global do paciente e o balanço entre complicações trombóticas e hemorrágicas, especialmente quando se opta por abordagem invasiva ou cirúrgica. Nesse sentido, a avaliação anestésica minuciosa, o preparo para eventual manejo transfusional e a vigilância contínua do sangramento tornam-se extensões naturais da estratégia perioperatória individualizada defendida na literatura.^{2,3}

A indicação cirúrgica observada neste caso também se mostra compatível com o que é discutido na literatura. Embora muitos AACs sejam diagnosticados incidentalmente e possam receber tratamento conservador em situações selecionadas, aneurismas mais complexos, sintomáticos, de maior dimensão, com risco de complicações ou associados à necessidade simultânea de tratamento da doença coronariana obstrutiva tendem a favorecer abordagem operatória. Pham et al. ressaltam que, nos aneurismas gigantes, o risco de trombose, embolização, ruptura e compressão de estruturas adjacentes pesa na decisão terapêutica, ao passo que Matta et al. reforçam a ausência de uma estratégia única e a importância de individualizar a escolha entre tratamento clínico, intervenção percutânea e cirurgia.^{2,3}

No pós-operatório, a evolução observada também encontra respaldo na literatura de cirurgia cardíaca. Derrames pleurais e pericárdicos de pequeno volume, bem como atelectasias laminares, são achados relativamente frequentes após esternotomia mediana, manipulação pericárdica e circulação extracorpórea. Ashikhmina et al. demonstraram que derrame pericárdico é complicação reconhecida após cirurgia cardíaca, com fatores de risco ligados ao perfil clínico e ao tipo de operação, enquanto Brookes et al. ressaltaram que derrame pleural após revascularização miocárdica é evento comum, com impacto potencial na recuperação respiratória e no tempo de internação. Assim, na ausência de repercussão hemodinâmica ou respiratória importante, a conduta conservadora associada à analgesia adequada, fisioterapia respiratória e monitorização seriada mostra-se apropriada e coerente com o manejo adotado neste caso.^{4,5}

Por fim, a evolução favorável do paciente, com retirada progressiva de drogas vasoativas, preservação da função renal, recuperação ventilatória satisfatória e ausência de complicações maiores imediatas, reforça a importância de uma abordagem perioperatória integrada. O relato de Schonarth et al. já evidencia, em escala individual, a necessidade de condução ajustada às particularidades anatômicas e clínicas do AAC, enquanto as revisões de Pham et al.

e Matta et al. sustentam que a variabilidade de apresentação e de tratamento impõe avaliação multiprofissional e tomada de decisão sob medida. Quando esse raciocínio é transportado para o contexto anestesiológico, torna-se evidente que a atuação do anestesiológico não se limita à administração de anestésicos, mas inclui estratificação de risco, planejamento hemodinâmico, preparo para intercorrências cardiovasculares e hemorrágicas e participação ativa na transição segura para o cuidado intensivo.¹⁻³

CONCLUSÃO

A correção cirúrgica de AAC associada à revascularização do miocárdio representa um desafio perioperatório relevante, que requer planejamento individualizado e atuação integrada entre cirurgia cardíaca, anestesia e terapia intensiva. A evolução favorável observada neste caso, sem complicações maiores imediatas, destaca a importância da avaliação pré-operatória minuciosa, da monitorização adequada e da condução anestesiológica criteriosa ao longo de todo o perioperatório. Em um contexto de rara padronização terapêutica, o anestesiológico assume papel central na manutenção da estabilidade clínica, na prevenção de complicações e na promoção de recuperação pós-operatória segura.

REFERÊNCIAS

1. Schonarth AP, Costa JCG, Toniazio SRF. Diagnóstico, evolução e manejo terapêutico de aneurisma de artéria coronária descendente anterior: um relato de caso. *Rev Soc Bras Clin Med.* 2025;23(3):206-10.
 2. Pham V, Hemptinne Q, Grinda JM, Duboc D, Varenne O, Picard F. Giant coronary aneurysms, from diagnosis to treatment: a literature review. *Arch Cardiovasc Dis.* 2020 Jan;113(1):59-69. doi:10.1016/j.acvd.2019.10.008.
 3. Matta AG, Yaacoub N, Nader V, Moussallem N, Carrie D, Roncalli J. Coronary artery aneurysm: a review. *World J Cardiol.* 2021 Sep 26;13(9):446-455. doi:10.4330/wjc.v13.i9.446.
 4. Ashikhmina EA, Schaff HV, Sinak LJ, Li Z, Dearani JA, Suri RM, Park SJ, Orszulak TA, Sundt TM 3rd. Pericardial effusion after cardiac surgery: risk factors, patient profiles, and contemporary management. *Ann Thorac Surg.* 2010 Jan;89(1):112-8. doi:10.1016/j.athoracsur.2009.09.026.
 5. Brookes JDL, Williams M, Mathew M, Yan T, Bannon P. Pleural effusion post coronary artery bypass surgery: associations and complications. *J Thorac Dis.* 2021 Feb;13(2):1083-1089. doi:10.21037/jtd-20-2082.
-

ENDEREÇO CORRESPONDÊNCIA

GIULLIANO GARDENGHI
Hospital Encore – Rua Gurupi, Quadra 25, Lote 6 a 8 – Vila Brasília,
CEP: 74905-350 – Aparecida de Goiânia/GO, Brasil.
E-mail: giulliano.gardenghi@encore.com.br

EDITORIA E REVISÃO

Editores chefes:

Waldemar Naves do Amaral - <http://lattes.cnpq.br/4092560599116579> - <https://orcid.org/0000-0002-0824-1138>
Tárik Kassem Saidah - <http://lattes.cnpq.br/7930409410650712> - <https://orcid.org/0000-0003-3267-9866>

Autores:

Pedro Gabriel de Carvalho Alkas - <http://lattes.cnpq.br/6772114706561825> - <https://orcid.org/0000-0001-9829-8068>

Thais Lima Dourado - <http://lattes.cnpq.br/0747280828692715> - <https://orcid.org/0009-0007-7017-5235>

Felipe Mendes Faria - <http://lattes.cnpq.br/7891778400395141> - <https://orcid.org/0000-0003-1498-906X>

Daniel de Oliveira Rosa - <http://lattes.cnpq.br/1656280879972749> - <https://orcid.org/0009-0009-5164-1450>

Gustavo Siqueira Elmiro - <http://lattes.cnpq.br/4765163399934337> - <https://orcid.org/0000-0003-2113-8757>

Giulliano Gardenghi - <http://lattes.cnpq.br/1292197954351954> - <https://orcid.org/0000-0002-8763-561X>

Revisão Bibliotecária: Izabella Goulart

Revisão Ortográfica: Dario Alvares

Tradução: Soledad Montalbetti Magri

Recebido: 21/05/26. Aceito: 22/05/26. Publicado em: 29/05/2026.