

ABORDAGEM CIRÚRGICA DE ANEURISMA DE ARTÉRIA PULMONAR ASSOCIADO AO USO DE HOMOENXERTO PULMONAR DESCELULARIZADO

RELATO DE CASO

Michael Hikaru Mikami¹; Lucas do Valle Ciccozzi¹; Stephanie Senna da Silva¹; Paulo Roberto Slud Brofman¹; Claudinei Collatusso¹; Daniele de Fátima Fornazari Collatusso¹; Gabriela Richa Artuzi¹.

¹ Hospital Santa Casa de Misericórdia de Curitiba, Curitiba, PR, Brasil



INTRODUÇÃO

O aneurisma de artéria pulmonar (AAP) é uma condição rara, de etiologia multifatorial, frequentemente assintomática e diagnosticada incidentalmente por exames de imagem. Suas complicações, no entanto, podem ser fatais, incluindo hemoptise maciça por ruptura, síndrome coronariana aguda por compressão extrínseca e dissecação da artéria pulmonar. Até o momento não existem diretrizes específicas para diagnóstico, seguimento ou tratamento desses pacientes, sendo as condutas individualizadas conforme etiologia, hemodinâmica e comorbidades. Este trabalho relata a abordagem cirúrgica com uso de homoenxerto pulmonar descelularizado (HPD) em um caso idiopático em paciente jovem.

RELATO DE CASO

Paciente masculino, hígido, 48 anos de idade, apresentou dor torácica atípica e alargamento do mediastino à radiografia de tórax. Não possuía comorbidades, uso de medicações, cardiopatias congênitas, infecções ou traumas. Ecocardiograma transtorácico (ETT) pré-operatório evidenciou estenose pulmonar moderada (gradiente máximo 45 mmHg, médio 23 mmHg, vel. de jato de 3,3 mL/m²), PSAP de 34 mmHg e FEVE 68%. Tomografia de tórax demonstrando dilatação aneurismática do tronco pulmonar (TP) de 52 mm e artéria pulmonar esquerda (APE) de 34 mm. Após discussão multidisciplinar, definiu-se tratamento cirúrgico: aneurismectomia, ressecção valvar, implante de HPD e redução do diâmetro da APE.

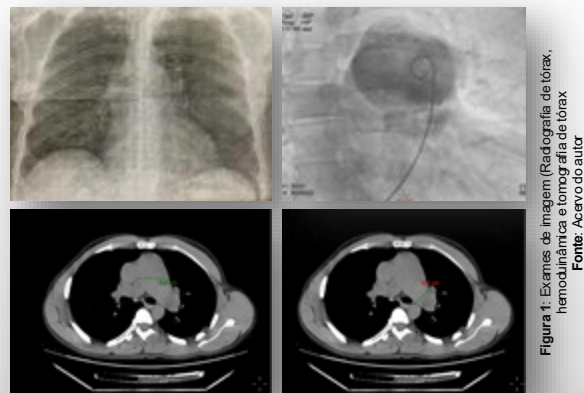


Figura 1: Exames de imagem (Radiografia de tórax, hemodinâmica e tomografia de tórax).
Fonte: Acervo do autor

FOLLOW-UP

No ETT de 30 dias pós-operatório, observou-se bom funcionamento do enxerto, com gradientes máximo e médio de 4,5 mmHg e 2,7 mmHg, respectivamente, e FEVE de 66%. A nova tomografia, aos dois meses, mostrou o tronco da artéria pulmonar com calibre de até 32 mm, achado compatível com possível hipertensão arterial pulmonar residual.

DISCUSSÃO

Define-se AAP como dilatação superior a 1,5 vezes o diâmetro normal do vaso: 43 mm para homens e 40 mm para mulheres. O tratamento depende da etiologia, comorbidades, características anatômicas e hemodinâmicas. Indicações cirúrgicas incluem: diâmetro acima de 55 mm, compressão extrínseca de estruturas adjacentes, trombose, crescimento acelerado, acometimento valvar e/ou presença de hipertensão pulmonar.

As opções cirúrgicas geralmente envolvem reconstrução ou substituição da via de saída do ventrículo direito com enxertos biológicos ou sintéticos. Neste caso, optou-se pelo uso de HPD — uma estratégia similar à técnica de Ross — devido ao comprometimento valvar, com o intuito de reduzir o risco de redilatação e maximizar a durabilidade do enxerto.

O diagnóstico foi desafiador, dado o caráter assintomático e achado incidental. Apesar da etiologia indefinida, o risco de complicações graves devido à localização e extensão do aneurisma justificou a intervenção cirúrgica. A escolha do HPD representa uma alternativa promissora, com baixo índices de degeneração, endocardite e eventos tromboembólicos, conforme relatado em literatura.

CONCLUSÃO

O AAP é uma condição complexidade que demanda abordagem individualizada e acompanhamento rigoroso. O uso do HPD representa uma alternativa promissora, especialmente em pacientes jovens, devido sua durabilidade e melhor hemodinâmica comparado a próteses.

REFERÊNCIAS

1. Gupta M, Agrawal A, Iakovou A, Cohen S, Shah R, Talwar A. Pulmonary artery aneurysm: a review. Pulm Circ. 2020;10(1). doi:10.1177/2045894020908780
2. Humbert M, Kovacs G, Hoeper MM, et al. 2022 ESC/ERS Guidelines for the diagnosis and treatment of pulmonary hypertension. Eur Heart J. 2022;43(38):3618-3731. doi:10.1093/eurheartj/ehac237
3. Guillaume B, Vendrell A, Stefanovic X, Thony F, Ferretti GR. Acquired pulmonary artery pseudoaneurysms: A pictorial review. British Journal of Radiology. 2017;90(1074). doi:10.1259/bjr.20160783



Figura 2: Dilatação aneurismática do tronco pulmonar e estenose da valva pulmonar em visão cirúrgica
Fonte: Acervo do autor

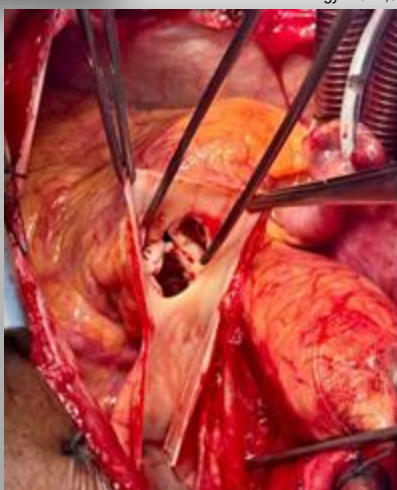


Figura 3: Correção cirúrgica de aneurisma do tronco pulmonar e da artéria pulmonar esquerda, através de aneurismectomia e implante do homoenxerto pulmonar
Fonte: Acervo do autor



Figura 4: Aspecto final
Fonte: Acervo do autor