

## REPARO CIRÚRGICO DA DISSECÇÃO AGUDA DA AORTA - UM RELATO DE CASO

### SURGICAL REPAIR OF ACUTE AORTIC DISSECTION – A CASE REPORT

Amanda Citon Buhler<sup>1</sup>

Jiří Ničovsky<sup>2</sup>

Eduardo Bocca<sup>3</sup>

Renata Citon Buhler<sup>4</sup>

Vinicius Slongo Buhler<sup>5</sup>

**RESUMO:** Este relato de caso descreve a apresentação, diagnóstico e manejo cirúrgico de dissecção aórtica em um paciente do sexo masculino de 49 anos com comorbidades pré-existentes, incluindo hipertensão não tratada e insuficiência renal. O paciente apresentou dor no peito de início súbito irradiando para o membro superior esquerdo. Os testes diagnósticos confirmaram uma dissecção aórtica tipo A que se estendia entre o seio carotídeo e o seio subclávio. A intervenção cirúrgica envolveu a substituição da aorta ascendente e arco aórtico usando um dispositivo Thoraflex Hybrid Plexus 26/28. O curso pós-operatório do paciente foi marcado por extubação bem-sucedida, correção de coagulopatia e hipertensão, bem como manejo de psicossíndrome precoce. O paciente foi liberado em boas condições, com prescrição de medicamentos apropriados e instruído sobre cuidados pós-operatórios. Este caso destaca a importância de diagnóstico e intervenção cirúrgica rápidos em dissecção aórtica, particularmente na presença de fatores de risco como hipertensão.

2320

**Palavras-chave:** Dissecção aguda de aorta. Cirurgia. Relato de caso.

**ABSTRACT:** This case report describes the presentation, diagnosis, and surgical management of aortic dissection in a 49-year-old male patient with pre-existing comorbidities, including untreated hypertension and renal insufficiency. The patient presented with sudden-onset chest pain radiating to the left upper limb. Diagnostic tests confirmed a type A aortic dissection extending between the carotid sinus and subclavian sinus. Surgical intervention involved the replacement of the ascending aorta and aortic arch using a Thoraflex Hybrid Plexus 26/28 device. The patient's post-operative course was marked by successful extubation, correction of coagulopathy and hypertension, as well as management of early psychosyndrome. The patient was discharged in good condition, prescribed appropriate medications, and instructed on post-operative care. This case underscores the importance of prompt diagnosis and surgical intervention in aortic dissection, particularly in the presence of risk factors such as hypertension.

**Keywords:** Acute aortic dissection. surgery. case report.

<sup>1</sup>Discente da graduação do curso de medicina da Universidade Positivo UP.

<sup>2</sup>Docente da graduação do curso de medicina da Universidade Masaryk, Brno, República Tcheca – Departamento de cirurgia cardiovascular e transplantes.

<sup>3</sup>Discente da graduação do curso de medicina da Universidade Positivo UP.

<sup>4</sup>Discente da graduação do curso de medicina da Faculdade Evangélica Mackenzie do Paraná FEMPAR.

<sup>5</sup> Discente da graduação do curso de medicina do Centro Universitário Assis Gurgacz FAG.

## 1. INTRODUÇÃO

A dissecação aórtica é caracterizada por uma ruptura na camada íntima da aorta ou sangramento dentro da parede aórtica, levando à separação das camadas da parede aórtica (NIENABER et al., 2016). É uma condição associada a uma alta taxa de mortalidade (MUSSA et al., 2016), com aproximadamente 20% dos pacientes morrendo antes de chegar ao hospital, 30% durante a internação hospitalar e mais 20% nos próximos 10 anos (GOLLEDGE; EAGLE, 2008).

Os fatores de risco para dissecação aórtica incluem idade avançada, dislipidemia, níveis elevados de apolipoproteína e pressão alta, com 80% dos pacientes que desenvolvem dissecação aórtica apresentando hipertensão (NIENABER et al., 2016). Essas condições contribuem para a degeneração e conseqüente fragilidade da parede aórtica, bem como a degradação da matriz, deposição de ácidos graxos, fibrose e calcificação. O sintoma mais comum relatado pelos pacientes é dor no peito, embora aproximadamente 10% possam não sentir dor. Outras apresentações incluem dor migratória, déficits neurológicos e sinais de insuficiência cardíaca, embora sejam menos comuns. Hipotensão ou choque são observados em aproximadamente um quarto dos pacientes com dissecação aguda tipo B na apresentação, enquanto hipertensão é um achado mais comum naqueles com dissecação tipo B (GOLLEDGE; EAGLE, 2008).

Na avaliação diagnóstica da suspeita de dissecação aórtica aguda, vários testes são realizados, incluindo exames de sangue, eletrocardiograma (ECG), radiografia de tórax, tomografia computadorizada (TC) e ecocardiograma, entre outros. A sensibilidade da TC e da ressonância magnética (RM) para o diagnóstico é relatada como sendo de 100% e mais de 95%, respectivamente (MUSSA et al., 2016). Portanto, essas modalidades de imagem são amplamente utilizadas para diagnóstico e para auxiliar no planejamento do tratamento (GOLLEDGE; EAGLE, 2008).

As dissecações aórticas do tipo Stanford A (ou DeBakey tipo I e II) envolvem a aorta ascendente e geralmente requerem reparo cirúrgico imediato aberto usando uma prótese vascular sintética (Dacron). Por outro lado, as dissecações do tipo Stanford B (ou DeBakey tipos IIIa e IIIb) envolvem a aorta descendente, mas não a aorta ascendente, e geralmente são tratadas com reparo endovascular e/ou terapia

medicamentosa. No entanto, a utilidade desse sistema de classificação na orientação da tomada de decisão terapêutica está diminuindo, e as decisões de tratamento são cada vez mais baseadas em sistemas de classificação anatômica que consideram a localização da dissecação, a origem da ruptura íntima e a extensão da dissecação (NIENABER et al., 2016).

Uma revisão da experiência de 50 anos de Stanford em reparar dissecação aórtica aguda tipo A demonstrou que a complexidade técnica aumenta com a extensão do reparo. O acompanhamento a longo prazo após o reparo da dissecação aórtica aguda tipo A mostrou melhora na sobrevida ao longo do tempo, e a incidência de reoperação a curto prazo da aorta proximal diminuiu ao longo das décadas (ZHU et al., 2020).

É amplamente aceito que, devido à alta taxa de mortalidade associada à dissecação aórtica, consideração e diagnóstico rápidos devem ser dados a pacientes que se apresentam com dor aguda no peito ou nas costas e pressão alta.

## 2. DESCRIÇÃO DO CASO

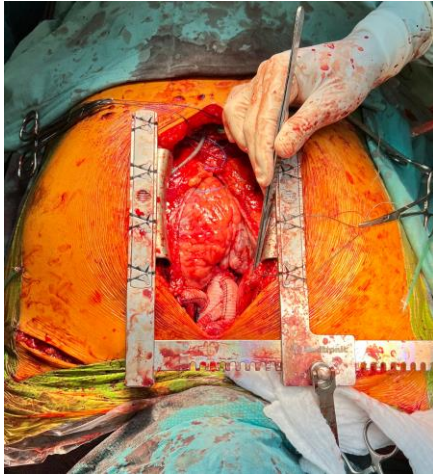
Um homem de 49 anos foi admitido no hospital com dor no peito localizada entre as omoplatas e irradiando para o membro superior esquerdo. A dor teve início repentino às 1:01 do dia 5 de maio. O paciente não tinha histórico de tratamento para hipertensão e foi diagnosticado com insuficiência renal e cardiomiopatia hipertrófica simétrica com fração de ejeção (FE) de 35%. Atualmente, ele nega o uso de qualquer medicação e não tem alergias conhecidas. Ele é fumante e consome cerca de 30 cigarros por dia.

No exame físico inicial, a pressão arterial do paciente foi medida em 190/110 mmHg, frequência cardíaca em 84 batimentos por minuto. Ele estava eupneico, lúcido e orientado, sem cianose ou déficits neurológicos. Sua altura foi registrada em 180 cm e seu peso foi estimado em 85 kg. Exames como eletrocardiograma (ECG), ecocardiograma à beira do leito, angiografia e tomografia computadorizada (TC) foram realizados. A TC confirmou o diagnóstico de dissecação aórtica tipo A, estendendo-se entre o seio carotídeo e o seio subclávio.



O procedimento cirúrgico foi realizado algumas horas após a admissão e envolveu a substituição da aorta ascendente e arco aórtico, juntamente com o uso de um dispositivo Thoraflex Hybrid Plexus 26/28 (FET), empregando circulação extracorpórea. A cirurgia foi bem-sucedida, e uma recuperação completa é esperada. O paciente foi extubado após 29 horas, e a coagulopatia foi corrigida através da administração de eritrócitos, plasma, plaquetas, protromplexo e fibrinogênio. A hipertensão também foi controlada, e suporte inotrópico com Milrinona foi fornecido. O paciente apresentou um psicossíndrome precoce, que foi tratado com sucesso com Dexmedetomidina.

Até o dia 12 de maio, o paciente está em boas condições e foi prescrito os seguintes medicamentos: Anopyrin 100 mg 0-1-0, Concor 5 mg 1-0-1, Triplicate 10/2,5/10 mg 1-0-0, Ebrantil 60 mg 1-1-1, Cynt 0,4 mg 1-0-0, Controloc 40 mg 1-0-0 e Kventiax 50 mg 1-1-2. O paciente foi orientado sobre a importância de comparecer a consultas pós-operatórias regulares, bem como a prevenção e profilaxia da endocardite infecciosa, cuidados com feridas e considerações dietéticas. Além disso, um certificado de incapacidade para o trabalho foi emitido, e o paciente foi autorizado para cuidados domiciliares.



### 3. DISCUSSÃO

A dissecção aórtica ocorre tipicamente com mais frequência entre as idades de 65 e 75 anos (NIENABER et al., 2016), com uma taxa de incidência de 26 a 35 casos por 100.000 pessoas-ano na população em geral (DINATO; RIBEIRO DIAS; ABRAHAO HAJJAR, 2018). Neste caso particular, apesar da idade do paciente ser apenas 49 anos, o dano resultou de patologias pré-existentes e, particularmente, hipertensão não controlada, o que levou ao desenvolvimento de dissecção aórtica. Felizmente, atenção médica imediata foi procurada, e a equipe hospitalar estava preparada, permitindo uma intervenção cirúrgica oportuna para resolver a condição. É importante observar que, embora a intervenção cirúrgica imediata tenha melhorado significativamente a taxa de sobrevivência em casos de dissecção aórtica aguda tipo A (DAAAT), estudos indicam que a mortalidade operatória permanece alta, variando de 7% a 36% (DINATO; RIBEIRO DIAS; ABRAHAO HAJJAR, 2018), (ZHU et al., 2020).

A dissecção aguda da aorta é uma condição grave e potencialmente fatal que requer diagnóstico e tratamento imediatos para evitar complicações adversas, como a ruptura aórtica. Este relato de caso destaca a urgência e a importância do diagnóstico precoce, especialmente em pacientes com fatores de risco conhecidos, como hipertensão arterial e tabagismo (DAVID; ANTUNES, 2005). No caso apresentado, o paciente, um homem de 49 anos com histórico de hipertensão não tratada, apresentou-se com dor torácica aguda, sintoma clássico de dissecção aórtica (FARINA; KWIATKOWSKI, 2003).

A realização de exames diagnósticos adequados é fundamental para confirmar o diagnóstico de dissecação aórtica. No caso descrito, a tomografia computadorizada (TC) desempenhou um papel crucial na confirmação do diagnóstico (DAVID et al., 2003). A TC é considerada uma modalidade de imagem altamente sensível e específica para a detecção de dissecação aórtica, com sensibilidade variando de 83 a 100% e especificidade de 90 a 100% (FARINA; KWIATKOWSKI, 2003).

O tratamento cirúrgico é a abordagem padrão para dissecações aórticas do tipo A (WOJCIK; PISKORZ, 2015). No caso em questão, o paciente foi submetido a uma cirurgia de substituição da aorta ascendente e arco aórtico, resultando em uma recuperação bem-sucedida. A importância do acompanhamento a longo prazo após a cirurgia é enfatizada (PATEL; ARORA, 2008), para monitorar a progressão da doença aórtica residual e evitar complicações futuras, como a formação de aneurismas falsos.

Além disso, este caso ilustra a necessidade de reconhecimento e manejo adequados de complicações intraoperatórias, como a dissecação aórtica intraoperatória (SINGH; MEHTA, 2015). Embora rara, a dissecação aórtica intraoperatória é uma complicação grave que requer intervenção imediata para minimizar o risco de morbimortalidade.

Em resumo, este relato de caso destaca a importância do diagnóstico precoce, tratamento cirúrgico oportuno e acompanhamento a longo prazo na gestão bem-sucedida da dissecação aguda da aorta. A integração de abordagens diagnósticas avançadas, como a tomografia computadorizada, e o manejo adequado de complicações intraoperatórias são essenciais para melhorar os resultados clínicos e reduzir a morbimortalidade associada a essa condição potencialmente fatal.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no caso clínico apresentado e nas discussões embasadas nas referências fornecidas, é evidente que a dissecação aguda da aorta representa uma condição grave que requer diagnóstico precoce e tratamento imediato para evitar complicações adversas. A história clínica detalhada e a utilização de técnicas avançadas de imagem desempenham papéis cruciais na identificação precisa da condição, enquanto o tratamento cirúrgico emergencial é frequentemente necessário para dissecações do tipo A. O acompanhamento a longo prazo é essencial para monitorar a

progressão da doença residual e prevenir complicações futuras, destacando a importância de uma abordagem multidisciplinar e integrada no manejo dessa condição potencialmente fatal.

## REFERENCIAS

1. DAVID, P. et al. Aortic dissection surgery: experience of 78 cases. *Revista Portuguesa De Pneumologia*, v. 22, n. 10, 2003.
2. DAVID, P.; MANUEL, J. Antunes. Acute aortic dissection. *Revista Portuguesa De Pneumologia*, v. 24, n. 4, p. 583-604, 2005.
3. DINATO, F. J.; RIBEIRO DIAS, R.; ABRAHÃO HAJJAR, L. DISSECÇÃO DA AORTA: MANEJO CLÍNICO E CIRÚRGICO. *Revista da SOCESP*, v. 28, n. 3, p. 260-266, 2018.
4. FARINA, G. A.; KWIATKOWSKI, T. Aortic dissection. Primary care update for ob/gyns, v. 10, n. 4, p. 161-166, 2003.
5. GAGGERO, G. et al. Type A aortic dissection. *Autopsy & case reports*, v. 12, p. e2021346, 2022.
6. GOLLEDGE, J.; EAGLE, K. A. Acute aortic dissection. *Lancet*, v. 372, n. 9632, p. 55-66, 2008.
7. MUSSA, F. F. et al. Acute aortic dissection and intramural hematoma: A systematic review. *JAMA: the journal of the American Medical Association*, v. 316, n. 7, p. 754, 2016.
8. NIENABER, C. A. et al. Aortic dissection. *Nature reviews. Disease primers*, v. 2, n. 1, 2016.
9. PATEL, P. D.; ARORA, R. R. Pathophysiology, diagnosis, and management of aortic dissection. *Therapeutic advances in cardiovascular disease*, v. 2, n. 6, p. 439-468, 2008.
10. SINGH, A.; MEHTA, Y. Intraoperative aortic dissection. *Annals of cardiac anaesthesia*, v. 18, n. 4, p. 537, 2015.
11. WOJCIK, G.; PISKORZ, J. ACUTE AORTIC DISSECTION — CASE DESCRIPTION. *Health Problems of Civilization*, v. 2, p. 39-42, 2015.
12. ZHU, Y. et al. Type A aortic dissection-experience over 5 decades: JACC historical breakthroughs in perspective. *Journal of the American College of Cardiology*, v. 76, n. 14, p. 1703-1713, 2020.