

Arterite de Takayasu: Aneurisma de Aorta Ascendente e Doença Coronária em Jovem de 19 anos

Takayasu's Arteritis: Ascending Aortic Aneurysm and Coronary Artery Disease in a 19-year-old Young Adult

Iuri Betuel Gomes Antônio,¹ Adnaldo da Silveira Maia,¹ Janayna Rabelato,¹ Aloysio Abdo Silva Campos,¹ Marília Prudente Menezes,¹ Mário Issa¹

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia,¹ São Paulo, SP – Brasil

Resumo

A Arterite de Takayasu (AT) constitui doença de múltipla apresentação, podendo acometer diversos sistemas. Acomete principalmente mulheres nas primeiras décadas de vida. Reportamos um caso de paciente com 19 anos de idade com AT, com diagnóstico de aneurisma de aorta ascendente e doença arterial coronariana grave em artéria coronária direita (ACD) e tronco de coronária esquerda (TCE), sendo submetida a implante de enxerto de Dacron supracoronariano em aorta ascendente e revascularização miocárdica com dupla artéria torácica interna. Evoluiu de forma satisfatória no pós-operatório, seguindo em acompanhamento clínico em nosso serviço.

Introdução

Arterite de Takayasu (AT) é uma doença rara,¹ descrita pela primeira vez em 1908 por Mikito Takayasu como um caso de vasculite retiniana com ausência de pulso em uma jovem.² De distribuição mundial, ocorre mais frequentemente em mulheres, em 80 a 90% dos casos, entre a 2ª e 4ª décadas de vida.¹ Sua incidência varia e, de acordo com dados estatísticos do Japão, Europa e EUA, são diagnosticados cerca de 1-3 novos casos por ano, por milhão de habitante.³

É definida como uma doença inflamatória crônica progressiva e granulomatosa dos grandes vasos (aorta e seus principais ramos supra-aórticos, bem como as artérias pulmonares e coronárias de médio porte), caracterizada por estenose, oclusão ou dilatação/aneurisma.^{4,5} De etiologia desconhecida e a patogênese mal compreendida, presume-se que fatores genéticos ou agentes infecciosos podem ter algum papel na origem da doença.⁶

Não existem exames laboratoriais específicos para o seu diagnóstico e o acompanhamento da atividade da doença. A angiotomografia e angiorressonância constituem o padrão ouro para o seu diagnóstico.^{7,8} De acordo com os achados angiográficos, a AT foi classificada em 6 tipos de alterações

com base na região de acometimento, o que é útil para o planejamento cirúrgico.⁹

O tratamento clínico dessa entidade já se encontra devidamente descrito nas diretrizes, cujo objetivo é o controle da inflamação ativa e a prevenção de novos danos vasculares. Porém, quando em presença de lesões estenóticas críticas, dilatação e/ou aneurisma importante, a angioplastia percutânea e o tratamento cirúrgico estão indicados conforme cada caso.⁸ Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo descrever uma apresentação clínica rara da AT.

Apresentação do caso

Apresentamos o caso de uma paciente feminina de 19 anos de idade, 57 kg, com AT diagnosticada aos 3 anos, sendo medicada com cursos de pulsoterapia e metotrexato até os 12 anos, momento em que perdeu seu seguimento médico até os 18 anos. Há um ano a paciente retomou seguimento na mesma instituição, sendo então diagnosticada ectasia de aorta ascendente com 35x34 mm ao ecocardiograma transtorácico, e sendo a paciente encaminhada a serviço de referência.

Realizou angio-RNM que revelou espessamento da parede aórtica, dilatação da aorta ascendente 37x35 mm (Figura 1). Seis meses depois, retornou ao ambulatório, referindo quadro de dor torácica típica com duração de 30 minutos seguida de síncope, porém não procurou hospital na ocasião. Solicitou-se Angio-TC de aorta e coronárias que evidenciaram aneurisma de aorta ascendente 46x44 mm, com sinais de espessamento parietal circunferencial e calcificação parietal em toda sua extensão e comprometimento coronariano importante por compressão extrínseca relacionada a espessamento parietal da aorta (Figura 2).

A cineangiocoronariografia evidenciou lesões graves em artéria coronária direita (ACD) 80% proximal e 80% proximal de tronco de coronária esquerda (TCE). Discutido o caso em Heart Team de aorta, decidiu-se internação para abordagem cirúrgica. A paciente estava assintomática no momento da sua admissão.

Ao exame físico, apresentava sopro sistólico em foco aórtico II/IV. Dados laboratoriais não apresentavam alterações significativas. Durante o pré-operatório, foi mantida a medicação em uso habitual. Perante as evidências de progressão da doença, foi submetida a implante de enxerto de Dacron supracoronariano em aorta ascendente e revascularização miocárdica com dupla artéria torácica interna (ATIE-DA e ATID-CD) (Figura 2). Sem intercorrências durante a internação, recebeu alta no 8º dia de pós-operatório. Atualmente mantém-se em tratamento clínico otimizado, assim como em uso de medicações para o controle da doença de base orientado pela equipe assistente.

Palavras-chave

Doença das Coronárias; Aneurisma; Arterite de Takayasu.

Correspondência: Iuri Betuel Gomes Antônio •

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia. Avenida Dante Pazzanese. CEP: 04012-909. São Paulo, SP – Brasil

E-mail: adsm.ccv@gmail.com

Artigo recebido em 18/03/2023; revisado em 17/04/2023; aceito em 19/04/2023

Editor responsável pela revisão: Daniela do Carmo Rassi Frota

DOI: <https://doi.org/10.36660/abcimg.20230032>

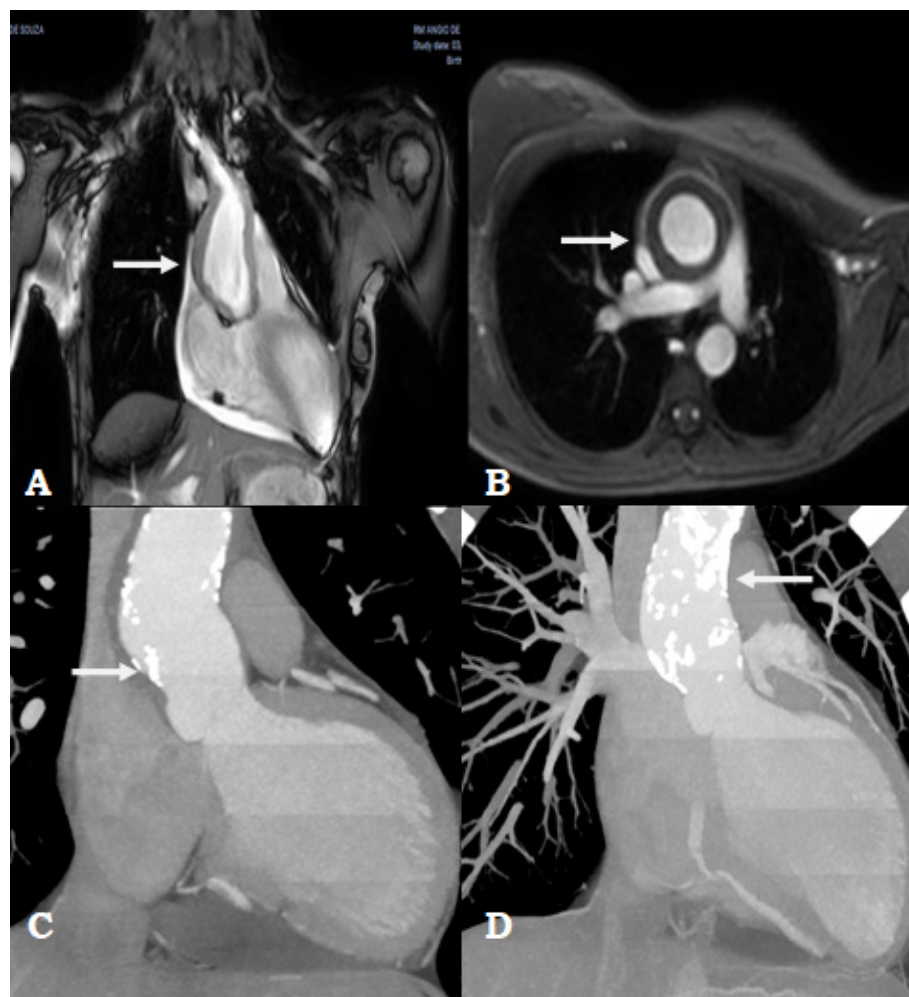


Figura 1 – A e B) Ressonância magnética cardíaca demonstrando espessamento parietal circunferencial com dilatação da aorta ascendente 37 x 35mm; C e D) Aneurisma da aorta ascendente por TC medindo 46 x 44mm, com sinais de espessamento e calcificação parietal em toda sua extensão.

Discussão

A descrição desse caso refere-se à gravidade da AT, bem como à sua complexidade na abordagem diagnóstica e tratamento. Trata-se de uma doença rara, mais frequente em mulheres antes dos 50 anos, mas vários estudos mostram uma elevada prevalência em idades superiores.¹⁰

O diagnóstico baseia-se nos critérios diagnósticos da EULAR/PRINTO/PRES.¹¹ Neste caso, a forma de apresentação clínica foi a doença coronária. O acometimento coronário é incomum e apresenta incidência de 9%.¹² Embora seja rara, a isquemia miocárdica é uma das principais causas de morte. O processo inflamatório da aorta tem sido identificado como responsável por essas lesões em que a oclusão dos óstios das coronárias ocorre com maior frequência, embora existam vários casos descritos de arterite coronária sem oclusão do óstio.^{13,14} O envolvimento das coronárias nesta paciente é similar ao descrito por Endo et al., em que 24 pacientes tiveram estenose coronária, sendo que 83,3% destes eram mulheres.¹²

De acordo com os achados angiográficos, a AT foi classificada em 6 tipos de alterações com base na região de acometimento, o que é útil para o planejamento cirúrgico.^{7,8} A decisão de quando usar uma abordagem endovascular ou cirurgia aberta pode ser influenciada por uma série de fatores.¹⁵ Intervenções coronárias percutâneas (ICP) têm sido utilizadas no tratamento inicial das lesões obstrutivas, apresentando resultado incerto e sobrevida em longo prazo ainda desconhecida.¹⁶

Devido à grande chance de reestenoses intra-stents, a CRM é o procedimento de escolha para o tratamento das lesões coronarianas.¹⁴ Em uma série de casos retrospectivos envolvendo 106 pacientes japoneses, Miyata et al.,¹⁷ observaram um aumento na taxa de sobrevida em 15 anos de 43% (naqueles tratados com terapia médica) para 67,5% após a adição de cirurgia intervenção.

Yang et al.¹⁸ em análise de 31 pacientes com AT submetidos à revascularização por CRM (12) e ICP (19), em seguimento médio de 101 meses, observaram maiores taxas de reestenoses no grupo percutâneo. O processo inflamatório pode afetar diferentes partes

Relato de Caso

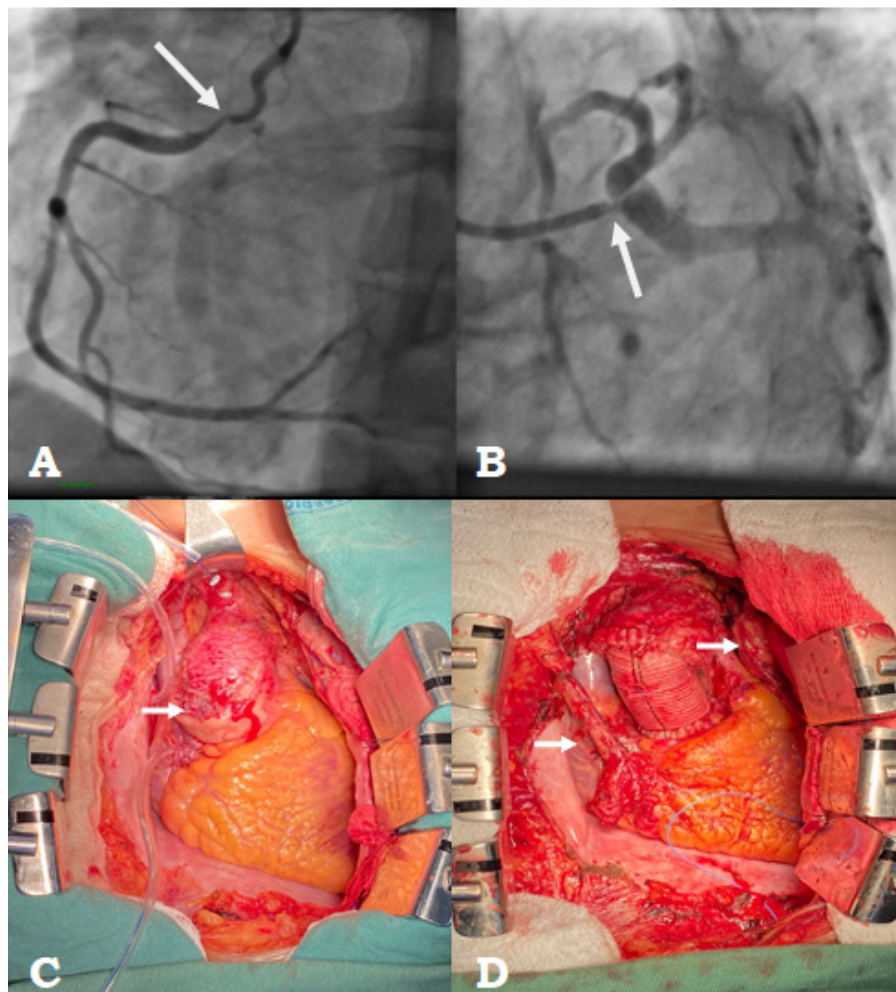


Figura 2 – A e B) Angiografia coronária mostrando lesões graves na ACD e TCE; C e D) Aspecto final da cirurgia após a cirurgia de revascularização miocárdica e implante do enxerto de Dacron.

da artéria coronária; no entanto, com maior prevalência de lesões ostiais/proximais conforme evidenciado no presente estudo. Os autores ainda destacam que a isquemia miocárdica resultante do comprometimento coronariano constitui a principal causa de morte em pacientes com AT. Dessa forma, a importância do estudo coronariano desses pacientes na suspeita clínica é fundamental.

Huang et al.,¹⁹ em estudo envolvendo 90 pacientes comparando tratamento medicamentoso vs. revascularização em pacientes com AT (CRM e ICP), não identificaram diferença de mortalidade por causa cardiovascular entre os grupos. Contudo, na análise de subgrupo por estratégia de revascularização, seus achados corroboraram aqueles de Yang et al.¹⁸ com maiores taxas de reestenoses na abordagem percutânea. Ademais, nesse estudo a insuficiência cardíaca foi um preditor independente de mortalidade.

Modalidades de revascularização também foram foco de estudo publicado por Wang et al.,²⁰ em análise de 46 pacientes com AT e comprometimento coronariano. Os autores

identificaram que as taxas de MACE (mortalidade por todas as causas, infarto do miocárdio e revascularização) foram superiores no grupo submetido à ICP. A análise multivariada para o desfecho de MACE observou como fatores preditivos a atividade da doença e o tipo de revascularização (CRM vs. ICP). Tais dados reforçam a indicação individualizada e a importância do Heart Team na avaliação desses pacientes.

Conclusão

As lesões coronarianas variam em cada paciente, especialmente o comprometimento proximal e, diante disso, o planejamento cuidadoso em todas as etapas do tratamento mediante revascularização, seja percutânea ou cirúrgica, é de extrema importância. Dados apontam para maiores taxas de reestenoses após abordagem percutânea, sendo a CRM o método de preferência na ausência de contraindicações, como a disponibilidade de enxertos e a possibilidade do uso da artéria torácica interna.

A adequada supressão da atividade inflamatória desde a fase pré-operatória e a escolha da técnica a ser utilizada garantem melhores resultados tardios. Assim, é fundamental a avaliação do estágio da doença do paciente, visto ser um fator associado a maiores taxas de MACE, bem como a decisão compartilhada do caso. O acompanhamento clínico rigoroso e especializado em centro de referência deve ser estimulado.

Contribuição dos Autores

Concepção e desenho da pesquisa, obtenção de dados, análise e interpretação dos dados, análise estatística, redação do manuscrito e revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante: Antônio IBC, Maia AS, Rabelato J, Campos AAS, Menezes MP, Issa M.

Potencial Conflito de Interesse

Declaro não haver conflito de interesses pertinentes

Referências

1. Lupi-Herrera E, Sánchez-Torres G, Marcushamer J, Mispireta J, Horwitz S, Vela JE. Takayasu's Arteritis. Clinical Study of 107 Cases. *Am Heart J*. 1977;93(1):94-103. doi: 10.1016/s0002-8703(77)80178-6.
2. Numano F. The Story of Takayasu Arteritis. *Rheumatology*. 2002;41(1):103-6. doi: 10.1093/rheumatology/41.1.103.
3. Dabague J, Reyes PA. Takayasu Arteritis in Mexico: A 38-Year Clinical Perspective Through Literature Review. *Int J Cardiol*. 1996;54 Suppl:S103-9. doi: 10.1016/s0167-5273(96)88779-1.
4. Judge RD, Currier RD, Gracie WA, Figley MM. Takayasu's Arteritis and the Aortic Arch Syndrome. *Am J Med*. 1962;32:379-92. doi: 10.1016/0002-9343(62)90128-6.
5. Keser G, Aksu K, Direskeneli H. Takayasu Arteritis: An Update. *Turk J Med Sci*. 2018;48(4):681-97. doi: 10.3906/sag-1804-136.
6. Villon MLFZ, de la Rocha JAL, Espinoza LR. Takayasu Arteritis: Recent Developments. *Curr Rheumatol Rep*. 2019;21(9):45. doi: 10.1007/s11926-019-0848-3.
7. Hata A, Numano F. Magnetic Resonance Imaging of Vascular Changes in Takayasu Arteritis. *Int J Cardiol*. 1995;52(1):45-52. doi: 10.1016/0167-5273(95)02438-3.
8. Russo RAG, Katsicas MM. Takayasu Arteritis. *Front Pediatr*. 2018;6:265. doi: 10.3389/fped.2018.00265.
9. Hata A, Noda M, Moriaki R, Numano F. Angiographic Findings of Takayasu Arteritis: New Classification. *Int J Cardiol*. 1996;54 Suppl:S155-63. doi: 10.1016/s0167-5273(96)02813-6.
10. Richards BL, March L, Gabriel SE. Epidemiology of Large-Vessel Vasculidities. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2010;24(6):871-83. doi: 10.1016/j.berh.2010.10.008.
11. Ozen S, Pistorio A, Iusan SM, Bakaloglu A, Herlin T, Brik R, et al. EULAR/PRINTO/PRES Criteria for Henoch-Schönlein Purpura, Childhood Polyarteritis Nodosa, Childhood Wegener Granulomatosis and Childhood Takayasu Arteritis: Ankara 2008. Part II: Final Classification Criteria. *Ann Rheum Dis*. 2010;69(5):798-806. doi: 10.1136/ard.2009.116657.
12. Endo M, Tomizawa Y, Nishida H, Aomi S, Nakazawa M, Tsurumi Y, et al. Angiographic Findings and Surgical Treatments of Coronary Artery Involvement in Takayasu Arteritis. *J Thorac Cardiovasc Surg*. 2003;125(3):570-7. doi: 10.1067/jtc.2003.39.
13. Yokota K, Shimpo M, Iwata T, Hirose M, Ikemoto T, Ohya K, et al. A Case of Takayasu Arteritis with Repeated Coronary Artery Restenosis after Drug-Eluting Stent Implantation Successfully Treated with a Combination of Steroids. *Intern Med*. 2012;51(7):739-43. doi: 10.2169/internalmedicine.51.6344.
14. Gelape CL, Alvarenga FC, Figueroa CCS, Ribeiro ALP. Successful Treatment of Left Main Coronary Stenosis in Takayasu's Arteritis. *Rev Bras Reum*. 2007;47(5):390-3. doi: 10.1590/S0482-50042007000500017.
15. Mason JC. Surgical Intervention and Its Role in Takayasu Arteritis. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2018;32(1):112-24. doi: 10.1016/j.berh.2018.07.008.
16. Kang WC, Han SH, Ahn TH, Shin EK. Successful Management of Left Main Coronary Artery Stenosis with a Paclitaxel-Eluting Stent in Takayasu's Arteritis. *Int J Cardiol*. 2006;108(1):120-3. doi: 10.1016/j.ijcard.2005.02.024.
17. Miyata T, Sato O, Koyama H, Shigematsu H, Tada Y. Long-Term Survival after Surgical Treatment of Patients with Takayasu's Arteritis. *Circulation*. 2003;108(12):1474-80. doi: 10.1161/01.CIR.0000089089.42153.5E.
18. Yang Y, Tian T, Yang K, Zhang Y, Meng X, Fan P, et al. Outcomes of Percutaneous Coronary Intervention and Coronary Artery Bypass Grafting in Patients with Takayasu Arteritis. *Int J Cardiol*. 2017;241:64-9. doi: 10.1016/j.ijcard.2017.02.041.
19. Huang Z, Zhang H, Wang M, Yang W, Qiao S, Hu F. Revascularization Versus Medical Therapy in Takayasu's Arteritis Patients with Coronary Artery Involvement. *Rheumatol Ther*. 2021;8(1):119-33. doi: 10.1007/s40744-020-00251-2.
20. Wang X, Dang A, Lv N, Cheng N, Cheng X, Yang Y, et al. Long-Term Outcomes of Coronary Artery Bypass Grafting Versus Percutaneous Coronary Intervention for Takayasu Arteritis Patients with Coronary Artery Involvement. *Semin Arthritis Rheum*. 2017;47(2):247-52. doi: 10.1016/j.semarthrit.2017.03.009.

Fontes de Financiamento

O presente estudo não teve fontes de financiamento externas.

Vinculação Acadêmica

Não há vinculação deste estudo a programas de pós-graduação.

Aprovação Ética e Consentimento Informado

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia, CAAE: 60291322.8.0000.5462, Número do Parecer: 5.629.949, em 08 de setembro de 2022. Todos os procedimentos envolvidos nesse estudo estão de acordo com a Declaração de Helsinki de 1975, atualizada em 2013. O consentimento informado foi obtido de todos os participantes incluídos no estudo.



Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da licença de atribuição pelo Creative Commons