



ESCOLA SUPERIOR DE
TECNOLOGIA DA SAÚDE
DE LISBOA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA

XV Seminário Temático em Fisiologia Clínica



TAVI: UMA SOLUÇÃO PARA DOENTES COM ESTENOSE AÓRTICA GRAVE?



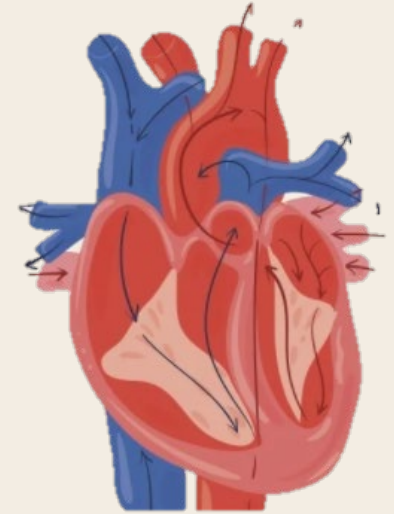
Estudantes: Catarina Espínola Ramalho;
Mariana Cândido dos Santos

Orientadores: Prof. Fernando Ribeiro;
Prof^a Virgínia Fonseca.

ÍNDICE



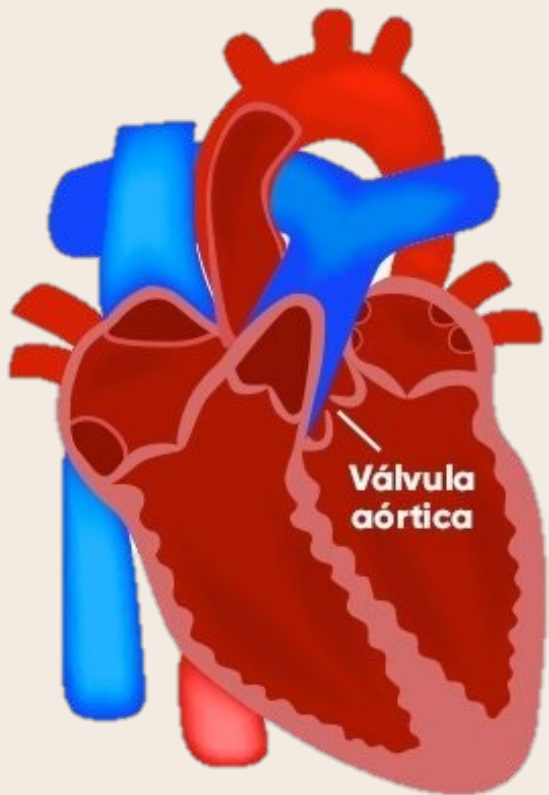
- **Introdução**
- **Fisiopatologia da Estenose aórtica (EAo)**
- **Tratamento da EAo**
- **TAVI**
- **Conclusão**
- **Referências bibliográficas**





01

Introdução



Válvula
aórtica



02

Estenose Aórtica

Fisiopatologia



O que é?

Diminuição do orifício valvular aórtico ²



Etiologia?

Pode ser de etiologia congénita, reumática ou degenerativa ²



O que provoca?

Sobrecarga de pressão do VE e consequente hipertrofia ventricular esquerda o que dá origem a insuficiência cardíaca, síncope e angina ²

Fatores de risco



**Tabagismo e
alcoolismo³**

Dislipidemia³



Diabetes Mellitus³

Hipertensão arterial³

**Antecedentes familiares
de EAo³**

Sedentarismo³

Diagnóstico

Não invasivo ⁴

Ecocardiograma transtorácico

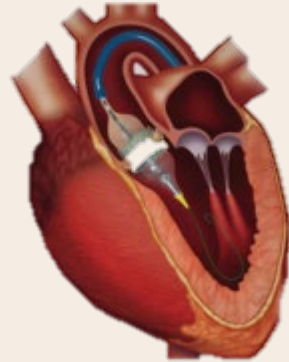
Invasivo ⁴

Cateterismo



Tratamento da Eao

TAVI ²



Cirurgia de substituição valvular ⁶





03

TAVI

Transcatheter aortic valve implantation ⁷



Procedimento




Local de acesso ⁵


Tansfemoral, transapical,
transaxilar, transcarótido e
transaortico




Incisão no local de acesso ⁵




Introdução da bainha introdutora e do fio guia ⁵



Introdução do cateter balão e expansão do mesmo ⁵



Introdução do cateter balão que contém o stent e a válvula aórtica mecânica ⁵



Posicionamento e expansão da válvula ⁵

Vídeo



Indicações

TAVI é indicado em pacientes: ¹

- com EAo sintomática grave;
- que não são adequados para SAVR;
- têm uma expectativa de vida > 1 ano e provavelmente obterão melhoria na qualidade de vida.



Contra-indicações

Absolutas ¹

Adequação do TAVI não confirmada;
Expectativa de vida estimada inferior a 1 ano;
Comorbidade;
Tamanho inadequado do anel;
Endocardite ativa;
Calcificação valvular;
Curta distância entre o anel e o óstio coronário;
Placas com trombos móveis na aorta ascendente.

Relativas ¹

Acesso vascular inadequado para abordagem transfemoral ou subclávia (esses pacientes podem ser tratados a partir da abordagem transapical);
Instabilidade hemodinâmica;
Disfunção grave do VE.

TAVI vs SAVR

Critérios clínicos para TAVI ⁵

Idade (> 75 anos)
EuroSCORE II >4%
Presença de comorbidade grave
Cirurgia cardíaca prévia
Mobilidade restrita ou condições que
podem afetar a reabilitação pós-cirurgia

Critérios clínicos para SAVR ⁵

Evidências de endocardite ativa
Acesso desfavorável para quaisquer rotas
para TAVI
Distância curta entre os ostios coronários
e o anel valvular aórtico
Morfologia da raiz aórtica desfavorável
para TAVI

TAVI vs SAVR

Crêterios c nicos para TAVI ⁵

Acesso favorável para TAVI transfemoral
Aorta de porcelana;
Deformidade torácica grave ou escoliose
Presena de enxertos de revascularizaao

Crêterios clínicos para SAVR ⁵

Tamanho do anel valvular aórtico fora da faixa para TAVI
Presena de trombos na aorta ou ventrículo esquerdo
Condioes card cias além de estenose aórtica que requerem intervenao cirúrgica



04

Conclusão ⁵



05

Referências bibliográficas

- 
- 
1. **Transcatheter aortic valve implantation: indications [Internet]. [cited 2022 Feb 3] Available from: <https://www.escardio.org/Journals/E-Journal-of-Cardiology-Practice/Volume-14/transcatheter-aortic-valve-implantation-indications>**
 2. **Carabello BA, Paulus WJ. Aortic stenosis. Lancet [Internet]. 2009;373(9667):956–66. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(09\)60211-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(09)60211-7)**
 3. **Kanwar A, Thaden JJ, Nkomo VT. Management of Patients With Aortic Valve Stenosis. Mayo Clin Proc [Internet]. 2018 Apr 1 [cited 2022 Feb 3];93(4):488–508. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29622096/>**
 4. **Joseph J, Naqvi SY, Giri J, Goldberg S. Aortic Stenosis: Pathophysiology, Diagnosis, and Therapy. Am J Med [Internet]. 2017;130(3):253–63. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.amjmed.2016.10.005>**
 5. **Howard C, Jullian L, Joshi M, Noshirwani A, Bashir M, Harky A. TAVI and the future of aortic valve replacement. J Card Surg. 2019;34(12):1577–90.**
 6. **Aroney N, Patterson T, Allen C, Redwood S, Prendergast B. Neurocognitive status after aortic valve replacement: Differences between tavi and surgery. J Clin Med. 2021;10(8).**
 7. **Salinas P, Moreno R, Calvo L, Dobarro D, Jiménez-Valero S, Sánchez-Recalde A, et al. Implantação percutânea de próteses valvulares aórticas: Resultados de uma nova opção terapêutica na estenose aórtica com alto risco cirúrgico. Rev Port Cardiol. 2012;31(2):143–9.**