**Título:** Endocardite de valva protética confirmada por PET-SCAN: Relato de caso.

**Introdução:** A endocardite infecciosa apresenta um desafío diagnóstico devido à apresentação clínica variável. Estudos randomizados mostraram que não há diferenças no desenvolvimento de endocardite quando uso bioprótese ou prótese mecânica, todavia, a prótese biológica apresenta recorrência hospitalar três vezes maior.

**Objetivos**: Descrever o papel do PET SCAN no diagnóstico de endocardite valvar.

**Método:** Relato de caso.

Descrição do caso: Feminina, 70 anos, hipertensa, AVC isquêmico há 10 anos, valvuloplastia aórtica e cirurgia de revascularização do miocárdio prévia, foi admitida em hospital terciário, com quadro de angina instável. Submetida a cateterismo e angioplastia de tronco coronária, de oportunidade. Durante a internação, foi identificado sopro holossistólico audível na borda esternal esquerda. Ecocardiograma transtorácico mostrou fluxo turbulento em septo membranoso e gradiente esquerdo-direito >150 mmHg, compatível com Comunicação Interventricular (CIV), necessitando de investigação. Ecocardiograma transesofágico mostrou prótese biológica aórtica com espessamento e calcificação do anel e folhetos, remodelamento concêntrico do ventrículo esquerdo, hipertensão pulmonar, desempenho sistólico preservado, detectado CIV em região perimembranosa, com gradiente importante e repercussão hemodinâmica. Evolução com suspeita de endocardite de prótese, quadro de dispneia a leve e moderados esforços, clearance renal de 26 e anemia (suspeita de hemólise por disfunção valvar ou secundária à infecção). Endocardite confirmada por PET-SCAN por foco hipermetabólico no períneo e espessamento da aorta ascendente, além de hemoculturas positivas para staphylococcus epidermidis. Iniciado esquema terapêutico para MRSE em Daptomicina e antibioticoterapia ambulatorial. Recebeu alta para acompanhamento ambulatorial em conjunto com infectologia e cardiologia assistente.

## Conclusão

A ecocardiografia apresenta papel central na endocardite, em 2015 o PET-SCAN foi incluído no diagnóstico devido à alta sensibilidade e especificidade. A última década testemunhou extensa aplicação do PET-SCAN na viabilidade miocárdica, especialmente no contexto de endocardite de valva protética. CIV é uma consequência rara mecânica do infarto agudo do miocárdio (IAM) que consiste na ruptura do septo interventricular e associado à instabilidade

hemodinâmica. Assim, quando suspeitado precocemente pode otimizar a terapêutica trombolítica ou cirúrgica, reduzindo as taxas de mortalidade.

## Referências:

- 1.Kiyose AT, Suzumura EA, Laranjeira L, Buehler AM, Santo JAE, Berwanger O, et al. Comparison of Biological and Mechanical Prostheses for Heart Valve Surgery: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. Arquivos Brasileiros de Cardiologia [Internet]. 2019 Mar 1 [cited 2021 Feb 23];112(3):292–301. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6424027/
- 2.Mgbojikwe N, Jones SR, Leucker TM, Brotman DJ. Infective endocarditis: Beyond the usual tests. Cleveland Clinic Journal of Medicine. 2019 Aug;86(8):559–67.
- 3.Ribeiro HB, Baracioli LM, Kajita LJ, Pinheiro MB, Ribeiro EE, Nicolau JC. Oclusão de comunicação interventricular pós-infarto com prótese percutânea CERA. Arquivos Brasileiros de Cardiologia [Internet]. 2012 Jul 1;99:e112–3. Available from: https://www.scielo.br/j/abc/a/H5dMTYGcpygtNxMvZYtQ5CB/?lang=pt
- 4.Takalkar A, Mavi A, Alavi A, Araujo L. PET in cardiology. Radiologic Clinics of North America [Internet]. 2005 Jan 1 [cited 2023 Jun 28];43(1):107–19, xi. Available from: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15693651/
- 5. Ten Hove D, Slart RHJA, Sinha B, Glaudemans AWJM, Budde RPJ. 18F-FDG PET/CT in Infective Endocarditis: Indications and Approaches for Standardization. Current Cardiology Reports [Internet]. 2021 Aug 7;23(9). Available from: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8346431/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8346431/</a>