

# Análise Ecocardiográfica Anatômica e Funcional Intraoperatória da Valva Mitral em Pacientes com Prolapso Valvar Submetidos à Valvoplastia Cirúrgica: Estudo Transesofágico Bidimensional e Tridimensional

MIRIAN MAGALHÃES PARDI

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Luiz Campos Vieira  
Programa de Cardiologia

## RESUMO

**Pardi MM.** *Análise ecocardiográfica anatômica e funcional intraoperatória da valva mitral em pacientes com prolapso valvar submetidos à valvoplastia cirúrgica: estudo transesofágico bidimensional e tridimensional [Tese]. São Paulo: Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo; 2014.*

**Introdução:** Embora o papel da ecocardiografia transesofágica (ETE) esteja bem estabelecido na avaliação morfológica e funcional da valva mitral e na seleção dos pacientes com prolapso da valva mitral (PVM) para a cirurgia reparadora, o impacto da ETE tridimensional (3D) no resultado cirúrgico ainda não está bem demonstrado. Os objetivos deste trabalho foram avaliar o valor diagnóstico adicional da ETE 3D em comparação com a técnica bidimensional (2D) e a associação de parâmetros anatômicos tridimensionais com o resultado cirúrgico em pacientes com PVM submetidos à valvoplastia. **Métodos:** Para a análise comparativa da sensibilidade, especificidade e acurácia diagnóstica entre ETE 2D e 3D, foram incluídos 62 pacientes operados por PVM com insuficiência importante, sendo a inspeção cirúrgica considerada padrão-ouro. Para a análise 3D, foram estudados 54 pacientes submetidos à plástica valvar que foram divididos em 2 grupos de acordo com o grau da insuficiência mitral pós-operatória (grupo 1, insuficiência mitral ausente ou grau I; grupo 2, insuficiência mitral grau II ou III). Foram medidos pela quantificação 3D os seguintes parâmetros anatômicos: diâmetros anteroposterior e intercomissural, altura, circunferência e área do anel mitral; comprimento, área e linha de coaptação das cúspides; volume e altura do prolapso; distância dos músculos papilares à borda da cúspide; e ângulos mitroaórtico e não planar. Para a identificação de variáveis associadas aos grupos de

resultados cirúrgicos, foi realizada análise univariada (teste t de Student para as variáveis contínuas e teste qui-quadrado ou o teste de Fisher para as variáveis categóricas), análise multivariada com método de regressão logística e curva ROC para a obtenção do ponto de corte. **Resultados:** A ETE 2D apresentou maior sensibilidade no diagnóstico de prolapso nos segmentos A2, P1 e P3 que a ETE 3D ( $p = 0,019, 0,023, 0,012$ , respectivamente) enquanto que a ETE 3D apresentou maior especificidade no segmento P1 ( $p = 0,006$ ). Não houve diferença na acurácia diagnóstica entre os dois métodos. A presença de prolapso das duas cúspides ( $p = 0,041$ ) e a distância do músculo papilar posteromedial à borda da cúspide ( $p = 0,038$ ) foram maiores no grupo 2. Análise multivariada identificou prolapso das duas cúspides e distância do músculo papilar posteromedial à borda da cúspide maior que 30 mm como fatores associados à insuficiência mitral pós-operatória grau II ou III ( $p = 0,039$  e  $0,015$ , respectivamente), e com risco de 5,3 e 6,3 vezes maior de insuficiência significativa pós-operatória, respectivamente. **Conclusões:** A ETE 2D e 3D apresentaram acurácia equivalente no diagnóstico de PVM, com maior sensibilidade da ETE 2D no diagnóstico de prolapso nos segmentos A2, P1 e P3, e maior especificidade da ETE 3D no segmento P1. A distância do músculo papilar posteromedial à borda da cúspide obtida pela análise quantitativa 3D e a presença de prolapso das duas cúspides mostraram associação com o grau da insuficiência mitral pós-operatória grau II e III.

**Descritores:** Prolapso da valva mitral; Ecocardiografia tridimensional; Valva mitral/cirurgia; Insuficiência da valva mitral; Cirurgia torácica.