

# ***Análise Morfofuncional Cardíaca com o Uso da Ecocardiografia Tridimensional em Tempo Real em Indivíduos Submetidos à Plastia Valvar Mitral pela Técnica de Duplo Teflon***

**Marco Antonio Vieira Guedes**

Orientador: Prof. Dr. Pablo Maria Alberto Pomerantzeff

Programa de Cardiologia

## **RESUMO**

*Guedes, MAV. Análise morfofuncional cardíaca com uso da ecocardiografia tridimensional em tempo real em indivíduos submetidos à plastia valvar mitral pela técnica de duplo teflon. São Paulo 2010. Tese de Doutorado. Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo.*

**INTRODUÇÃO:** A plastia valvar mitral é o tratamento de escolha para a correção da insuficiência mitral mixomatosa. Estudos ecocardiográficos tridimensionais demonstram que a plastia mitral com implante de anéis protéticos altera a morfologia e a função do anel valvar mitral, porém a literatura é escassa em relação ao comportamento do anel mitral após a plastia mitral sem utilização de anéis protéticos. **OBJETIVO:** Analisar a morfologia e a função cardíaca de indivíduos submetidos à plastia valvar mitral pela técnica de Duplo Teflon, através da ecocardiografia tridimensional em tempo real. **CASUÍSTICA:** Foram incluídos 14 pacientes portadores de insuficiência mitral secundária a degeneração mixomatosa, que foram submetidos à plastia valvar mitral pela técnica de Duplo Teflon. Destes, 10 pacientes eram do sexo masculino e a idade média foi de  $61,3 \pm 11,2$  anos. Em relação à classe funcional, 13 pacientes encontravam-se em classe III ou IV no período pré-operatório. Na análise ecocardiográfica pré-operatória, o valor médio do volume diastólico final do ventrículo esquerdo foi  $156,57 \pm 46,61$ ml, e a fração de ejeção do ventrículo esquerdo variou de 38 a 68%, com média de  $57,93 \pm 6,67\%$ . O valor médio do anel mitral posterior foi  $6,97 \pm 0,13$  cm. **MÉTODOS:** Os pacientes foram avaliados nos períodos pré-operatório, pós-operatório imediato (POI), 6 meses e 1 ano após a plastia mitral. A ecocardiografia tridimensional avaliou a morfologia do anel mitral através das medidas do anel anterior e posterior, dos diâmetros transversos e da área valvar. A função anular foi avaliada pela relação entre as áreas valvares internas durante a sístole e diástole. Foram avaliados os volumes e a função do átrio e do ventrículo esquerdos. Foi utilizado teste de análise de

variância de medidas repetidas para o estudo estatístico, sendo considerado estatisticamente significativo  $p < 0,05$ . **RESULTADOS:** O anel mitral posterior demonstrou uma redução significativa ( $p < 0,001$ ) no POI, que manteve-se estável durante o estudo. Não houve variação significativa na área valvar durante o estudo. Houve uma redução significativa nos diâmetros ântero-posterior e médio-lateral no POI ( $p < 0,001$ ), porém houve um aumento significativo no diâmetro médio-lateral entre POI e 1 ano. A fração de variação do anel mitral durante o ciclo cardíaco, ao longo do estudo, variou entre 30,92 e 35,75%, não havendo diferença estatisticamente significativa. A análise dos volumes sistólicos, atrial e ventricular, demonstrou uma redução volumétrica significativa entre POI e 1 ano ( $p = 0,028$  e  $p = 0,020$ , respectivamente). Entre o pré-operatório e 1 ano, houve uma redução média de 19,9% e 15,4% nos volumes atrial e ventricular, respectivamente. Os volumes diastólicos atrial e ventricular apresentaram uma redução significativa no POI ( $p < 0,001$  e  $p = 0,024$ , respectivamente), permanecendo estáveis ao longo do estudo. Houve aumento na fração de ejeção do átrio esquerdo após 6 meses ( $p < 0,001$ ), porém não houve variação na função ventricular esquerda. **CONCLUSÕES:** A plastia mitral com a anuloplastia segmentar pela técnica do Duplo Teflon reduziu o anel posterior da valva mitral, que permaneceu estável no período de um ano. A variação da área anular mitral durante o ciclo cardíaco permaneceu estável durante o estudo. Além disso, houve um remodelamento reverso atrial e ventricular esquerdo, associado à melhora na função do átrio esquerdo.

**DESCRITORES:** 1. Valva mitral 2. Insuficiência da valva mitral 3. Prolapso da valva mitral 4. Anel mitral 5. Procedimentos cirúrgicos reconstrutivos/métodos 6. Ecocardiografia tridimensional