

# TEMAS LIVRES

## DOENÇAS VALVULARES

168

### VALVOPLASTIA MITRAL PERCUTÂNEA COM BALÃO DE INOUE VERSUS COMISSURÓTOMO METÁLICO: RESULTADOS IMEDIATOS E SEGUIMENTO DE 6 MESES E 3 ANOS DE UM ESTUDO RANDOMIZADO.

ÊNIO GUÉRIOS, RONALDO BUENO, DEBORAH NERCOLINI, PAULO ANDRADE, ALYSSON FAIDIGA, JOSÉ TARASTCHUK, ÁLVARO PACHECO, SÔNIA PERRETO.

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO EVANGÉLICO DE CURITIBA – CURITIBA, PR

**Objetivos:** comparar os resultados imediatos e o seguimento a curto e médio prazos de VMP realizada com o balão de Inoue (BI) e com o comissurótomo metálico (CM).

**Material e métodos:** 50 pacientes consecutivos com estenose mitral reumática sintomática e área valvar mitral (AVM) <1,5 cm<sup>2</sup> foram randomizados para valvoplastia mitral percutânea (VMP) com o BI (n=27) ou com o CM (n=23). As características clínicas eram semelhantes em ambos os grupos. Seis meses e 3 anos após o procedimento, os pacientes foram solicitados a retornar para reavaliação clínica e ecocardiográfica.

**Resultados:** A taxa de sucesso (AVM <sup>3</sup>1,5 cm<sup>2</sup> sem insuficiência mitral (IM)>2/4 - Sellers) foi 100% no grupo BI e 91,3% no grupo CM (p=0,15)- 2 pacientes neste grupo desenvolveram IM severa, necessitando cirurgia eletiva. Um paciente no grupo BI foi submetido tardiamente (> 6 meses) a cirurgia devido a IM progressiva. Não houve óbitos ou eventos embólicos. Todas as VMP do grupo CM foram realizadas com o mesmo dispositivo. Os resultados imediatos e de seguimento estão detalhados na tabela.

Variável	BI (n=27)	CM (n=23)	p
Ecoescore (Wilkins/16)	7,07±1,61	7,17±1,58	0,82
AVM pré (cm <sup>2</sup> )	1,11±0,19	1,09±0,17	0,40
AVM pós (cm <sup>2</sup> )	2,00±0,36	2,17±0,13	0,04
AVM 6 meses (cm <sup>2</sup> )	1,98±0,38	2,06±0,27	0,22
AVM 3 anos (cm <sup>2</sup> )	1,87±0,34	1,86±0,32	0,89
Reestenose (n)	2	3	0,65

**Conclusões:** Em comparação com o BI, a realização de VMP com o CM resulta em uma maior AVM imediata. Esta vantagem, entretanto, desaparece no seguimento a curto e médio prazo. A taxa de reestenose é igualmente baixa com ambas as técnicas, fazendo o CM superior ao BI na relação custo-efetividade.

169

### Valvoplastia Mitral Percutânea com Cateter Balão Comparada com a Cirurgia de Comissurotomia Mitral a Céu Aberto: Estudo Randomizado com Seguimento de 6,22 e 36 Meses.

Ronaldo Bueno, Paulo Maurício, Deborah Nercolini, Ênio Guérios, Alvaro Pacheco, José Tarastchuk, Alysson Faidiga

Hosp. Universitário Evangélico de Curitiba – Curitiba - Pr.

**Background:** A cirurgia de comissurotomia (CM) a céu aberto deveria oferecer resultados hemodinâmicos superiores aos da valvoplastia mitral percutânea (VMP) com balão, devido a uma abrangente atuação cirúrgica sobre o aparelho valvar e subvalvar, local em que o balão não consegue atuar.

**Métodos:** Quarenta pacientes (p.) com estenose mitral severa foram randomizados num estudo prospectivo comparando os dois métodos. (CM: n=20, VMP: n=20), com avaliação imediata e após 22 e 36 meses.

**Resultados:** Os dados relativos às avaliações inicial e de acompanhamento estão descritos abaixo:

VARIÁVEL	VMP (n=20)	CM (n=20)	p
AVM pré (cm <sup>2</sup> )	1,27	1,3	NS
Grad. Pré (mmHg)	12	15	NS
AVM pós (cm <sup>2</sup> )	2,2	2,6	NS
Grad. Pós (mmHg)	5	5	NS
AVM 22m (cm <sup>2</sup> )	2,1	2,29	NS
Grad. 22m (mmHg)	7	7	NS
AVM 36m (cm <sup>2</sup> )	1,82	2,0	NS
AVM 36m (mmHg)	7,60	6,08	NS

Na avaliação após 36 m, observou-se evolução clínica semelhante entre os grupos, porém o grupo cm apresentou maior incidência de fibrilação atrial e menor eco escore. Todas as pacientes submetidas a VM e 90% das submetidas a CM permanecem com significativa melhora clínica. Reestenose foi observada em 4 p., 2 do grupo da VMP e 2 do grupo da CM (p=NS).

**Conclusão:** As duas técnicas (VMP e CM) promovem melhora clínica e laboratorial semelhantes a curto e médio prazo (3 anos).

170

### VALVOPLASTIA MITRAL PERCUTÂNEA COM O COMISSURÓTOMO METÁLICO: A ECOCARDIOGRAFIA NA SALA DE HEMODINÂMICA É REALMENTE NECESSÁRIA?

ÊNIO GUÉRIOS, RONALDO BUENO, DEBORAH NERCOLINI, PAULO ANDRADE, ALYSSON FAIDIGA, JOSÉ TARASTCHUK, ÁLVARO PACHECO, SÔNIA PERRETO.

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO EVANGÉLICO DE CURITIBA – CURITIBA, PR

**Fundamentação teórica:** Recomenda-se o controle com ecocardiografia (ECO) ainda no laboratório de hemodinâmica (LH) para controle dos resultados imediatos da valvoplastia mitral percutânea (VMP) realizada pela técnica do comissurótomo metálico (CM). Existem, no entanto, restrições quanto à disponibilidade do ecocardiografista e quanto à praticidade desta conduta.

**Objetivos:** Determinar se há diferenças nos resultados imediatos de VMP realizada com o CM e com o controle ecocardiográfico no LH.

**Material e métodos:** Estudaram-se dois grupos de pacientes submetidos a VMP pela técnica do CM: grupo 1 (n=23), com resultados imediatos monitorados por ECO no LH imediatamente após o procedimento, e grupo 2 (n=22), sem ECO no LH.

**Resultados:** Detalhados na tabela.

Variável	Grupo 1 (n=23)	Grupo 2 (n=22)	p
Superf. corporal (m <sup>2</sup> )	1,62±0,21	1,61±0,20	0,79
AVM pré (cm <sup>2</sup> )	1,10±0,17	1,14±0,19	0,53
Grad. pré (mmHg)	15,5±8,0	14,3±5,7	0,56
AVM pós (cm <sup>2</sup> )	2,17±0,13	1,98±0,37	0,03
Grad. pós (mmHg)	3,5±1,8	3,4±1,3	0,88
IM severa (n)	2	0	0,48

**Conclusões:** Observou-se diferença significativa na AVM final obtida após VMP com o CM se o procedimento foi realizado com controle de ECO no LH, embora não tenha havido diferença na incidência de IM severa. A disponibilidade da ECO no LH otimiza os resultados do procedimento, por possibilitar reintervenção imediata sobre a valva quando os resultados obtidos não são ideais.

171

### Estudo Comparativo Randomizado entre as Técnicas de Cribier e Inoue no Tratamento da Estenose Mitrál. Resultados Imediatos e Seguimento de 6 meses.

José Carlos Brito, Antonio Azevedo Júnior, Adriano Oliveira, Ademar S Filho, Lúcia Duarte, Jorge Torreão, Fernando B Filho, Heitor Carvalho.

Hospital Santa Isabel, Salvador, Ba, Brasil

**Racional:** Resultados da comissurotomia mitral percutânea (CMP) p/ técnica (T) de Inoue (TI) estão bem estabelecidos. Com a T "step by step", após a primeira insuflação e abertura da válvula, surgem dificuldades na estabilização do balão (B), levando a resultados nem sempre ideais. Estudos observacionais com a T de Cribier (TC) mostram áreas valvares (AV) elevadas.

**Objetivo:** Comparar resultados imediatos e evolução de pacientes (PC) c/ estenose mitral (EM) tratados pelas TC e TI. **Delineamento:** estudo randomizado, aberto de comparação de T de CMP. **Métodos:** Randomizados 84 pc, 44 para a TC, 40 para a TI, grupos semelhantes em relação a idade, sexo, Classe Funcional (CF), Eco-escore (EE), ritmo sinusal, Comissurotomia prévia, AV, pressão de átrio esquerdo (PAE), gradiente mitral (GM) e "follow-up" (FU). Na fase hospitalar foram avaliados sucesso(S), complicações(C), variáveis hemodinâmicas e ecocardiográficas (24hs): PAE, GM, IM, abertura de 2 comissuras (2C) e AV. No FU foram avaliados: %pc em CFI/II e AV. Valores de P<0,05 foram considerados significantes.

**Resultados:** PAE(m) pós: TC 14,0±3,5 /TI 14,2±4,3 mmHg (p=ns); GM(m) pós, TC 6,5±4,7/TI 5,3±6,5 mmHg (p=ns); 2C, TC 57,1%/TI 54,1% (p=ns); AV pós, TC 2,07±0,33/TI 2,1±0,28 cm<sup>2</sup> (p=0,76); IM, TC 2,27%/TI 2,25% (p=ns); S, TC 93,2%/TI 95% (p=ns); C, TC 4,5%/TI 5,0% (p=ns); CFI/II no FU, TC 91,4%/8,6% e TI 82,1%/17,9% (p=ns); AV no FU, TC 1,96±0,30/TI 2,05±0,27cm<sup>2</sup> (p=ns). **Conclusões:** 1) As 2 T foram eficazes no tratamentoda EM, em pc com baixo EE. 2) Não houve diferença significativa entre as duas T na fase hospitalar e no FU.



173

#### VALVOTOMIA MITRAL PERCUTÂNEA EM PACIENTES SUBMETIDOS A COMISSUROTOMIA CIRÚRGICA PRÉVIA

SÉRGIO BRAGA, NISIA GOMES, CÉSAR ESTEVES, MERCEDES MALDONADO, ANGELA PAES, ZILDA MENEGHELO, VALMIR FONTES.

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA

Comparar resultados imediatos e tardios de pacientes (P) submetidos a Valvotomia Mitral Percutânea (VMP) entre P que se submeteram ou não a comissurotomia cirúrgica (CC) prévia.

O grupo A (GA) é formado por 92P submetidos a CC à céu aberto e o grupo B (GB) por 92P, retirados da população submetida a VMP. O GA tem idade média > no GB (p<0,001), ecoescore (E) > GB (p<0,003), e < incidência de ritmo sinusal (p=0,004). Os grupos (Gs) foram comparados quanto ao resultado imediato, ganho de área valvar (AV), redução dos gradientes máximo (GDmax) e médio (GDm), redução do átrio esquerdo e aparecimento ou aumento de insuficiência mitral (IM).

O sucesso foi semelhante quando comparados ambos os Gs (p=0,700). A média da AV pós foi semelhante nos Gs (p=0,080), a redução dos GDmax e GDm foi significativamente > no GB (p=0,001 e p=0,002). O aparecimento de IM= 2+ foi > no GB (p=0,001), IM= 3+ foi > no GA (p=0,001) e IM= 4+ foi > no GB (p=0,003). A reestenose (R) tardia ocorreu em 33,0% no GA e 27,9% no GB. O tempo médio (T) para o aparecimento de R nos GA e GB foi de 46,4±27,1 e 51,9±33,3 meses (p=0,15) nos Gs. Na população estudada, de acordo com o E >= 8 e > 8, os P com E <= 8 que já foram operados apresentam maior probabilidade de R quando comparados aos que não o foram. Já os P com E > 8 apresentam a mesma probabilidade de R quer tenham sido operados ou não previamente à VMP.

A indicação de VMP para tratamento da EMS em P submetidos previamente a CC à céu aberto, é pertinente em casos selecionados; pois o índice de sucesso e o T para R é semelhante ao dos P não operados.

174

#### ÁREA VALVAR MITRAL ATRAVÉS DA MEIA PRESSÃO DO ÁTRIO ESQUERDO E CAPILAR PULMONAR PARA MONITORAÇÃO DE VALVOTOMIA MITRAL PERCUTÂNEA.

Evandro C. V. Osterne, Jorge Haddad, Gustavo A. Alexim, Paulo A M. Motta, Thomas E. C. Osterne e Vicente P. da Motta.

Hospital das Forças Armadas e Instituto do Coração de Taguatinga-Brasília, DF.

**Objetivo:** Analisar os valores de meia-pressão (PHT) obtidos das curvas de pressão de átrio esquerdo e capilar pulmonar (PHT-AE e PHT-Cap) para cálculo de área valvar mitral (AVM) e monitoração de Valvotomia Mitral Percutânea (VMP).

**Metodologia:** Vinte e cinco pacientes com Estenose Valvar Mitral (EVM), 15 do sexo feminino e com idade entre 18 a 48 anos, foram submetidos a VMP pela técnica de Cribier. Antes e após os procedimentos foram feitos cálculos de AVM pelo método de Gorlin (GAE1/GCap1 e GAE2/GCap2), Eco-Doppler (ECDPHT1 /Plan1 e ECDPHT2/Plan2)), pelo método proposto (PHT-AE1/PHT-Cap1 e PHT-AE2/PHT-Cap2) e os valores de AVM foram comparados entre si. As VMP foram concluídas após incremento de AVM maior que 100% do valor prévio, obtenção de AVM em torno de 2 cm<sup>2</sup> ou a redução do gradiente transvalvar maior que 50%.

**Resultados:** A correlação foi muito boa (>0,9) entre os valores de AVM calculados com PHT-AE1 e PHT-Cap1 e entre PHT-AE1 e PHT-ECD1. A correlação foi boa (>0,8) entre os valores com PHT-ECD1 e PHT-Cap1, Plan1 e PHT-Cap1, e G-AE1 com PHT-Cap1. Ocorreu melhor correlação entre os valores calculados antes que entre os calculados após as VMP. No entanto, sempre houve significância estatística (>0,7). Aplicando-se modelo de regressão linear obteve-se fórmulas para cálculos recíprocos de AVM. Registraram-se 3 casos de insuficiência mitral (+/4).

**Conclusões:** O método se mostrou válido para cálculo de AVM e para monitorar as VMP proporcionando simplificação, maior precisão e redução dos custos.

175

#### VALVOTOMIA MITRAL PERCUTÂNEA: SEGUNDA E TERCEIRA DILATAÇÃO

CÉSAR ESTEVES, SÉRGIO BRAGA, NISIA GOMES, MERCEDES MALDONADO, ANGELA PAES, ZILDA MENEGHELO, VALMIR FONTES.

INSTITUTO DANTE PAZZANESE DE CARDIOLOGIA

A Valvotomia Mitral Percutânea (VMP) é tratamento de escolha para pacientes (P) com Estenose Mitral (EM). Há controvérsia sobre a evolução clínica da 2ª e/ou 3ª dilatação (D).

Comparar P submetidos a 2ª / 3ª (VMP) com P que foram encaminhados a apenas uma D pela VMP.

Os achados imediatos e a longo prazo de 90P do grupo A (GA) que fizeram duas/três Ds foram comparados retrospectivamente a 90P grupo B (GB) que fizeram apenas 1 D. O GB foi selecionado dos 1455P submetidos ao procedimento com sucesso, através de amostra aleatória simples. Foram comparados ganho de área valvar (AV), gradientes (GD), redução do átrio esquerdo, aparecimento de insuficiência mitral e de reestenose (R) no seguimento tardio.

A sua análise mostra que na 1ª D os Gs diferem entre si na idade (p<0,01), com P mais jovens no GA e com relação à AV e GDs pré. No momento da 2ª D o GA apresenta escore mais elevado que na 1ª (p<0,01). Os resultados imediatos após a 1ª D apresentam diferença significativa quando comparados os GA e GB com relação a AV pós que é menor no GA. Se compararmos dentro do GA os resultados da 1ª D com os da 2ª, encontraremos menores AV após a 2ª D, com menor redução dos GDs máximo e médio (p<0,01). A R ocorreu mais precocemente após a 2ª D do que após a 1ª (p<0,01). Apenas 9P foram submetidos a uma 3ª D e com 3 casos com R (33,3%).

Apesar da obtenção de AV inferiores à primeira D, a incidência de sucesso e a melhora clínica dos P do GA justificam uma segunda e até terceira tentativa de D. A seleção de P para esses procedimentos deve seguir os mesmos critérios usados para a 1ª VMP.