

## 24 – Insuficiência Cardíaca

**Análise da sobrevida de 2709 crianças e adolescentes internados por insuficiência cardíaca entre 2001 e 2007 no Estado do Rio de Janeiro utilizando técnica de ligação probabilística de bases de dados.**

Vitor Manuel Pereira Azevedo, Rogério Brant Martins Chaves, Renato Kaufman, Marco Aurelio Santos, Maria Cristina Caetano Kuschnir, Arn Migowski Rocha dos Santos, Regina Maria de Aquino Xavier  
Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

**Fundamento:** O crescente desenvolvimento da terapêutica na insuficiência cardíaca (IC) tem possibilitado uma melhora da sobrevida do paciente adulto. Todavia, é desconhecida, no mundo real, a sobrevida das crianças e adolescentes com esta síndrome.

**Objetivos:** Conhecer a sobrevida, por sexo e etiologia, dos pacientes pediátricos portadores de IC.

**Métodos:** Estudo retrospectivo de 2709 pacientes pediátricos que internaram por IC (2001 a 2007). Foi realizada ligação (*linkage*) probabilística das AIHs com as declarações de óbito dos pacientes internados por IC. Utilizamos o método de Kaplan-Meier para construir a curva de sobrevida. A comparação da sobrevida entre grupos foi analisada pelo teste de logrank. Em estudos anteriores a acurácia do relacionamento probabilístico na avaliação da alta complexidade cardiológica apresentou sensibilidade de 90,6% e especificidade de 100%. Considerado significativo  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Média da idade de  $3,2 \pm 2,3$  anos; 51,1% meninas; causas da IC: cardiopatia congênita (60,7%), secundário à doença sistêmica (25,3%), HAS (4,0%), miocardite (3,9%), cardiomiopatia dilatada (2,7%), febre reumática (2,5%) e arritmia (0,9%). A taxa de sobrevida geral foi de 87,5% no primeiro ano, de 85,3% no 2º ano e de 82,1% no 7º ano. Não houve diferença de sobrevida entre sexos ( $p=0,26$ ), porém os pacientes os pacientes portadores de cardiomiopatia dilatada tiveram a pior sobrevida ( $p < 0,0001$ ), 50% no primeiro ano, de 43% no 2º ano e de 37% no 7º ano.

**Conclusão:** Pacientes portadores de cardiomiopatia dilatada que se internam por IC descompensada devem ser tratados intensamente e caso não haja resposta adequada, o transplante cardíaco deve indicado.

Concorre ao Prêmio de Melhor Tema Livre do 28º Congresso

**Evolução temporal na qualidade da abordagem diagnóstica e terapêutica da insuficiência cardíaca descompensada: análise de 563 internações consecutivas em Hospital Universitário no período 2006-2009**

Tatiana Abelin S Marinho, Daniel Garcia G, Anna L R M, Bruno Tedeschi, Caio M Celjar, Guilherme M P, Camila M Santos, Monique C Matos, Luiz A Feijó, Marcelo I Garcia, Sergio S Xavier  
UFRJ RJ BRASIL

**Fundamentos:** A aplicação no mundo real de intervenções baseadas em evidências é de fundamental importância para redução da morbi-mortalidade associada à insuficiência cardíaca. Programas de insuficiência cardíaca (PIC) aumentam a aderência das instituições hospitalares à estas intervenções.

**Objetivos:** Avaliar a evolução temporal na qualidade da abordagem dos pacientes internados com IC descompensada (ICD) em HU no período 2006-2009, comparando-se o período pré e pós implantação de PIC.

**Metodologia:** estudo retrospectivo de 563 hospitalizações consecutivas por ICD no período de 01/01/2006 a 31/12/2009. Foram utilizados como instrumentos de medida de qualidade (JCAHO, ACC/AHA, ESC): avaliação da função ventricular durante a internação e taxa de uso de IECA/BRA, betabloqueador e espironolactona para pacientes com FE reduzida e de warfarin para pacientes com fibrilação atrial na prescrição de alta. Foram comparados os períodos de 2006-2007 (antes do PIC) com 2008-2009 (pós PIC). O teste do chi-quadrado foi utilizado para comparação entre os períodos.

**Resultados:** A média de idade foi de  $63 \pm 14$  anos, com predomínio do sexo masculino (56%). FE reduzida ( $< 40\%$ ) estava presente em 84% dos casos e fibrilação atrial (atual ou prévia) em 41%. A taxa de uso de IECA/BRA (85% vs 83%  $p=0,7$ ), de espironolactona (70% vs 63%  $p=0,14$ ) e de warfarin (68% vs 65%  $p=0,7$ ) não variou entre os períodos (2006-2007 vs 2008-2009). Houve aumento significativo na taxa de avaliação da função ventricular (57% vs 70%  $p=0,006$ ) e na taxa de uso de betabloqueador (67% vs 79%  $p=0,016$ ). Quando os pacientes com contraindicação a betabloqueador são excluídos a diferença fica ainda mais significativa (77% vs 96%  $p < 0,0001$ ).

**Conclusões:** Nesta série de ICD de HU observou-se aumento significativo na taxa de avaliação da função ventricular e principalmente na taxa de uso de betabloqueador na prescrição pré alta hospitalar no período 2006-2009, após implantação de PIC.

**Avaliação da disautonomia cardíaca adrenérgica pela cintilografia antes e após terapia beta-bloqueadora em pacientes com insuficiência cardíaca com fração de ejeção reduzida (ICFER)**

Sandra Marina Ribeiro de Miranda, Claudio T Mesquita, Evandro T Mesquita, Jader C de Azevedo, Maria E P Dalmaschio, Ranier T Ferreira, Andréia P Brum  
Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL e Hospital Pró-Cardíaco Rio de Janeiro RJ BRASIL

**Fundamentos:** Estudos demonstram que as alterações na captação miocárdica de  $^{123}\text{I}$ -MIBG detectadas pela cintilografia têm importante valor prognóstico na IC.

**Objetivo:** Avaliação da neurotransmissão cardíaca, através da cintilografia com  $^{123}\text{I}$ -MIBG, antes e após 3M e 12M de terapia com carvedilol em pacientes com CF II e III da NYHA

**Método:** Foram selecionados 28 pacientes, 18 homens e 10 mulheres, com IC de classe funcional (CF) II e III da NYHA causada por cardiomiopatia dilatada; idade média  $55,04 \pm 11,87$  anos; FE média de  $27,2 \pm 8,1\%$  (avaliada por ECO); em tratamento prévio de IC sem Beta-bloqueador. Determinaram-se os níveis séricos de catecolaminas, norepinefrina, dopamina e epinefrina. Foi realizada ventriculografia radionuclídica (VRI) pré e pós-tratamento com carvedilol. A magnitude da neurotransmissão adrenérgica cardíaca foi quantificada através do MIBG e considerada anormal se washout  $> 27\%$  e relação H/M  $< 1,8$ . Foi considerado significativo  $p < 0,05$

**Resultados:** Após 3M de terapia com carvedilol, a CF melhorou em 23 pacientes e manteve-se em 5; a relação H/M precoce ( $30'$ ) aumentou em 16, diminuiu em 11, manteve-se em 1; a relação H/M tardia (4h) aumentou em 17, diminuiu em 9, manteve-se em 1 e 1 não testado. A FE por VRI após 3M aumentou em 20, diminuiu em 4, manteve-se em 4. A FC reduziu em 26, aumentou em 1, manteve-se em 1. Após 12M, dos 17 pacientes avaliados, todos apresentaram melhora na CF; a relação H/M  $30'$  aumentou em 16, diminuiu em 1; padrão repetido na relação 4h; houve aumento da FE em 15, manutenção em 1, redução em 1, 11 não foram testados; houve redução da FC em 16, aumento em 1, 11 não foram testados. A taxa de washout não apresentou significância nos 3M e 12M

**Conclusão:** O tratamento a curto prazo c/ carvedilol melhora CF e performance sistólica. A neurotransmissão adrenérgica e a queda de catecolaminas ocorreram apenas após 12M, padrão não observado após 3M.

**Utilização de um escore prognóstico para insuficiência cardíaca crônica baseada em marcadores laboratoriais de baixo custo**

Felipe Montes Pena, Sabrina Bernardes Pereira, Camila Giro, Karina Seixas Garcia, Bruno Costa do Nascimento, Evandro Tinoco Mesquita  
Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL

**Fundamentos:** A insuficiência cardíaca (IC) é doença que reconhecidamente evolui com alta morbimortalidade. Os biomarcadores estão emergindo como importante auxiliar na avaliação clínica e prognóstica padrão de uma variedade de desordens cardiovasculares, incluindo a IC.

**Objetivo:** Demonstrar que escore baseado em marcadores laboratoriais de baixo custo pode determinar prognóstico de pacientes ambulatoriais portadores de IC.

**Métodos:** Consiste em coorte retrospectiva de pacientes ambulatoriais portadores de IC, onde foram selecionados os marcadores: sódio, HDL, creatinina, clearance de creatinina, ácido úrico e hemoglobina. Conferido um ponto para alterações em cada marcador e definido como baixo risco: 0 a 2 pontos, moderado risco: 3 a 4 pontos e alto risco: 5 a 6 pontos. O desfecho primário foi óbitos de causas gerais e secundário óbitos de causas gerais associações a internações de causas cardiovasculares. Os métodos estatísticos utilizados foram qui-quadrado, teste t de student, regressão de Cox e utilizado método de Kaplan Meier para análise de curva de eventos.

**Resultados:** Foram estudados 146 pacientes com média etária de  $58 \pm 13,04$  anos, 44 pacientes (30,2%) do sexo feminino e 102 (69,8%) do sexo masculino. Os desfechos foram o primário: 15 (10,2%) óbitos e secundário: 54 (37%) eventos compostos. O número de indivíduos segundo o estágio de risco: baixo: 68, intermediário: 63 e alto: 15; a taxa de eventos no baixo, intermediário e alto risco foram 8 (11,7%), 34 (54%) e 12 (80%). Segundo a estratificação de risco, o *hazard ratio* para baixo risco ( $HR=0,14$ ;  $p=0,0001$ ), moderado ( $HR=1,69$ ;  $p=0,01$ ) e alto ( $HR=2,46$ ;  $p=0,001$ ).

**Conclusão:** O escore multimarcadores baseado em marcadores de baixo custo permite a estratificação prognóstica dos pacientes, permitindo prever óbitos e internações hospitalares e também criar uma programação de seguimento dos pacientes de acordo a estratificação de risco.

**Valor prognóstico do escore ADHERE na predição de morte pós alta hospitalar e reinternação por insuficiência cardíaca descompensada**  
Gomes, D G, Marinho, T A S, Tedeschi, B, Santos, C M, Ribeiro, F B O, Feijó, L A, Garcia, M I, Xavier, S S  
UFRJ RJ RJ BRASIL

**Fundamentos:** Estratificação de risco para mortalidade hospitalar baseada em dados simples (uréia, PA sistólica, creatinina e idade) foi desenvolvida e validada pelo registro ADHERE. O seu valor prognóstico para eventos cardiovasculares pós alta hospitalar é ainda desconhecido.

**Objetivos:** Analisar o valor prognóstico do escore ADHERE na predição de morte pós alta hospitalar (MPA) e reinternação (RI) por ICD.

**Delineamento:** estudo retrospectivo, observacional, longitudinal.

**Pacientes e métodos:** Foram analisados 396 pacientes consecutivos internados por ICD no período de 01/01/06 a 31/12/09 em um Hospital Universitário. A identificação dos casos e a coleta de dados foi realizada em prontuário eletrônico. O seguimento pós alta foi complementado por contato telefônico. A fórmula da regressão do escore ADHERE  $(0,212 \cdot \text{BUN}) - (0,0192 \cdot \text{PAS}) + (0,0131 \cdot \text{FC}) + (0,0288 \cdot \text{idade}) - 4,72$  foi aplicada em cada paciente e o valor final testado na predição de MPA e RI. Análise uni (AU) e multivariada (AM) de Cox foram utilizadas para identificar preditores prognósticos. Curvas de sobrevida de Kaplan-Meier (sobrevida total e da sobrevida livre de re-hospitalização) foram construídas e comparadas através do teste de log-rank.

**Resultados:** A mortalidade hospitalar foi de 6,6%. A média de idade dos sobreviventes ( $n=360$ ) foi de  $64 \pm 14$  anos. A mediana de seguimento foi de 18 meses. Neste período a mortalidade foi de 37% e a taxa de re-hospitalização por ICD foi de 40%. Na AU, o escore ADHERE foi preditor de MPA ( $p < 0,0001$  OR: 1,176 IC95%: 1,083-1,278) mas não de RI por ICD ( $p=0,69$ ). Na AM, o escore ADHERE permaneceu como preditor independente de MPA ( $p < 0,0001$  OR: 1,182-IC95%: 1,083-1,29) mesmo quando ajustados para outros preditores: fibrilação atrial ( $p=0,005$  OR: 1,7 IC95%: 1,2-2,6) e uso de betabloqueador na alta ( $p=0,022$  OR: 0,6 IC95%: 0,4-0,9).

**Conclusões:** Nesta coorte de pacientes internados por ICD o escore ADHERE foi um preditor independente de morte pós alta hospitalar mas não de reinternação por ICD.

**Avaliação de polimorfismos genéticos de pacientes com insuficiência cardíaca de etiologia isquêmica**

Gustavo S Duque, Felipe N Albuquerque, Ricardo Mourilhe Rocha, Dayse A Silva, Denilson C Albuquerque  
Universidade do Estado do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL

**Fundamentos:** doença arterial coronariana e insuficiência cardíaca estão associadas à altas morbidade e mortalidade. Apesar de avanços diagnósticos e terapêuticos, mantém elevados custos e taxas de internação. Estudos com polimorfismos genéticos (PG) têm indicado correlações com evolução clínica/resposta terapêutica.

**Objetivo:** identificar perfil genético de pacientes com insuficiência cardíaca e cardiopatia isquêmica em pacientes da cidade do Rio de Janeiro e avaliar a associação dos PG com dados clínicos e sua evolução.

**Delineamento e Métodos:** coorte retrospectivo e prospectivo de 40 pacientes ambulatoriais, sendo 30 (75%) masculinos, com média de idade de 63,65 anos. Coletadas amostras de sangue para estudo genético (polimorfismo da ECA, genótipo II, ID e DD), dados demográficos e clínicos.

**Resultados:** Identificamos frequência genotípica do gene da ECA com genótipo II em 8,7% dos casos, genótipo ID em 60,9% dos casos e genótipo DD em 30,4% dos casos. Observamos que 77,5% eram portadores de hipertensão, 45% diabetes, 80% dislipidemia, 60% tabagistas (7,5% tabagistas atuais), 10% com anemia, 22,5% com insuficiência renal crônica. A distribuição destes fatores foram semelhantes de acordo com os polimorfismos. Até o momento não observamos diferença estatisticamente significativa na evolução clínica desses pacientes conforme o polimorfismo. Esta distribuição da frequência genotípica é diferente da encontrada na literatura, onde há maior prevalência de DD.

**Conclusão:** nesta coorte de pacientes com insuficiência cardíaca e cardiopatia isquêmica, embora frequência alélica tenha sido similar aos achados de vários estudos, com maior presença do alelo D, o perfil genotípico do gene da ECA foi diferente da literatura, com maior prevalência do genótipo ID. Observação em médio e longo prazo poderá nos fornecer informações valiosas sobre prognóstico.

**Disfunção sistólica grave e cirurgia de revascularização miocárdica, impacto na mortalidade**

Anibal Pires Borges, Carolina Pelzer Sussenbach, Jacqueline C E Piccoli, Tiago Santini Machado, Cristina Echenique Silveira, Leonardo Sinnott Silva, Ricardo Medeiros Pianta, Rubens Lorentz de Araujo, João Batista Petracco, Luiz Carlos Bodanese, João Carlos Vieira da Costa Guaragna  
Hospital São Lucas da PUCRS Porto Alegre RS BRASIL

**Fundamento:** Pacientes portadores de insuficiência cardíaca (IC) com disfunção sistólica grave apresentam maior mortalidade no pós-operatório de cirurgia de revascularização miocárdica (CRM). Identificar o real impacto desse fator isolado é importante para melhor avaliação do risco.

**Objetivo:** Avaliar o impacto da IC com disfunção sistólica grave no pós-operatório de CRM.

**Delineamento:** Estudo de coorte prospectivo.

**Pacientes e métodos:** Foram incluídos 2.956 pacientes submetidos à CRM isolada em hospital terciário universitário brasileiro entre fevereiro de 1996 e julho de 2010. O seguimento ocorreu até a alta hospitalar ou óbito. Desfechos clínicos no pós-operatório foram comparados entre os portadores de IC com disfunção sistólica grave no pré-operatório (definida por fração de ejeção do ventrículo esquerdo -FEVE-  $< 30\%$ ) e os demais pacientes.

**Resultados:** Na amostra analisada, 228 pacientes (7,7% da amostra, idade média  $62 \pm 10$  anos, 74% homens) eram portadores de IC com FEVE  $< 30\%$  no pré-operatório. A mortalidade intra-hospitalar desse grupo foi significativamente maior em relação aos pacientes com FEVE  $> 30\%$  (19,7% vs. 7,8%;  $p < 0,01$ ). A presença de IC com disfunção sistólica grave foi preditor independente de óbito (RC 2,77, IC 95% 1,89-4,05;  $p < 0,01$ ) e uso de droga vasoativa no pós-operatório (RC 2,18, IC 95% 1,63 e 2,91;  $p < 0,01$ ). Não houve impacto no aumento do tempo de circulação extracorpórea nem da incidência de sepse, acidente vascular encefálico, reintervenção ou reintubação no pós-operatório. Quanto ao desenvolvimento de infarto perioperatório, disfunção sistólica grave foi fator protetor (RC 0,44, IC 95% 0,28-0,70;  $p < 0,01$ ).

**Conclusões:** A disfunção sistólica grave mostrou-se importante preditor de mortalidade no pós-operatório de CRM. Pelo fato de não ter aumentado as chances das principais complicações, destaca-se o papel isolado desse fator como preditor de risco.

**Interferência da clínica especializada na classe funcional de portadores de insuficiência cardíaca**

Wolney A Martins, Lucia Brandão O, M Aparecida R Manhães, Luciana S Nogueira, Rosiane F S Abreu, Sergio F Sgaraglia, Paulo J P Camandaroba, Gelsomina A M C Pereira, Pablo R C Alves, Luiza L Carramenha, Marli G Oliveira  
Clínica de Insuficiência Cardíaca do UNIFESO Teresópolis RJ BRASIL e Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL

**Fundamento:** A insuficiência cardíaca (IC) reflete a incapacidade do coração manter um débito adequado às necessidades corpóreas. Cursa com piora da capacidade funcional para as atividades cotidianas e interfere na qualidade de vida. A ergoespirometria e o teste ergométrico são instrumentos validados e objetivos para avaliação funcional e prognóstica de pacientes com IC. Apesar de subjetiva, a classificação funcional da *New York Heart Association* (NYHA) é muito utilizada na avaliação da função cardiopulmonar de pacientes com IC. O atendimento especializado em Clínica de Insuficiência Cardíaca (CLIC) pode melhorar a classe funcional (CF) e a qualidade de vida dessa população.

**Objetivo:** Avaliar o impacto do tratamento especializado na CF de portadores de IC após seis meses e um ano da admissão.

**Delineamento:** Estudo observacional. Pacientes: 102 pacientes com diagnóstico de IC crônica pelos critérios de Framingham e Boston, confirmados por ecocardiografia, admitidos e acompanhados por pelo menos um ano em clínica especializada do Hospital das Clínicas Costantino Ottaviano, na cidade de Teresópolis, RJ.

**Métodos:** A CF foi avaliada, na admissão na CLIC e em duas consultas subsequentes, aos 6 e 12 meses. Os dados foram armazenados em planilha do Microsoft Excel®. A análise estatística foi feita pelo teste de Friedman.

**Resultados:** As médias e desvios padrões das CF dos 102 pacientes na admissão, aos 6 meses e após 1 ano foram, respectivamente,  $2,40 \pm 0,8$ ,  $2,12 \pm 0,9$  e  $2,24 \pm 0,5$  ( $p < 0,0001$ ). Quando agrupadas as CF I e II abrangeram 56 pacientes e tiveram médias nos três momentos, respectivamente, de  $1,80 \pm 0,4$ ,  $1,73 \pm 0,6$  e  $1,82 \pm 0,5$  ( $p=0,24$ ). Já no agrupamento dos 46 pacientes com as CF III e IV, as médias obtidas foram, respectivamente,  $3,13 \pm 0,3$ ,  $2,59 \pm 0,9$  e  $2,74 \pm 0,8$  ( $p < 0,0001$ ) nos três momentos avaliados.

**Conclusões:** O tratamento especializado interferiu positivamente na CF da população estudada. Houve redução muito significativa da CF após seis meses de acompanhamento com a otimização do tratamento e perda parcial do resultado após um ano. As reduções foram mais expressivas nas CF mais elevadas.

**Validação do escore prognóstico da cardiomiopatia dilatada na Infância e adolescência.**

Sophia Akcelrud Finkel, Vitor Manuel Pereira Azevedo, Maria Cristina Caetano Kuschnir, Regina Maria de Aquino Xavier, Rogerio Brant Martins Chaves, Marco Aurelio Santos  
Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL.

**Fundamento:** A cardiomiopatia dilatada (CMPD) infantil representa um número significativo de internações por insuficiência cardíaca, com alta taxa de mortalidade (30 a 50%). A evolução permanece uma incógnita no momento da apresentação clínica pela ausência de parâmetros indicadores de pior prognóstico. O estabelecimento desses parâmetros permitiria um encaminhamento precoce para transplante cardíaco. Recentemente foi proposto um escore de prognóstico composto pela classe funcional IV, insuficiência mitral moderada/grave, maior índice cardiotorácico no Rx de tórax, fração de ejeção do ventrículo esquerdo e presença de arritmias ventriculares.

**Objetivo:** Validar em outra população o escore prognóstico acima tendo como desfecho a morte.

**Método:** Estudo de casos, série histórica, no qual se analisa os registros contidos nos prontuários médicos de pacientes pediátricos consecutivos com CMPD acompanhados entre 1990 e 2008. Foram revistos 54 prontuários que tinham dados adequados à validação (registros de anamnese, exame físico, eletrocardiograma, ecocardiograma e radiografias de tórax). Foi construída uma curva ROC a partir dos valores do escore obtidos por cada paciente e confrontada com a curva ROC original do escore proposto previamente através do teste de comparação de curvas ROC. A análise estatística foi desenvolvida no software Statística 8.0. Foi utilizado  $\alpha=0,05$ .

**Resultados:** As duas populações estudadas (escore e validação) eram homogêneas para idade ( $p=0,86$ ) e sexo ( $p=0,25$ ). No grupo escore: área sob a curva (AUC)=0,88, sensibilidade=94,4% e especificidade=76,4%. No grupo validação: AUC=0,87, sensibilidade=84,6% e especificidade=75,6%. Na comparação entre as curvas ROC houve equivalência entre ambas ( $p=0,77$ ).

**Conclusões:** Este estudo valida o escore prognóstico proposto anteriormente. A validação do escore permite prever a evolução da criança e do adolescente portadores de cardiomiopatia dilatada.

**Insuficiência mitral secundária na insuficiência cardíaca descompensada com fração de ejeção reduzida: prevalência e valor prognóstico para mortalidade hospitalar**

Daniel Garcia Gomes, Tatiana Abelin S Marinho, Anna Luiza Rennó Marinho, Monique Couto Matos, Guilherme Matias Palhares, Fernando Breno de Oliveira Ribeiro, Camila Macedo dos Santos, Camila Nery Soares, Luiz Augusto Feijó, Marcelo Iorio Garcia, Sergio Salles Xavier  
UFRJ Rio de Janeiro RJ BRASIL

**Fundamentos:** Insuficiência mitral (IM) secundária a remodelação ventricular esquerda é freqüente em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada (ICD) com fração de ejeção reduzida. Sua prevalência e valor prognóstico são ainda pouco conhecidos em nosso meio.

**Objetivos:** Avaliar a prevalência e o valor prognóstico (mortalidade hospitalar-MH) da IM em pacientes hospitalizados por ICD e fração de ejeção reduzida (<40%).

**Metodologia:** estudo retrospectivo e observacional de 268 hospitalizações consecutivas por ICD, nas quais ecocardiograma foi realizado durante a internação. Dados sobre a IM foram obtidas por revisão dos laudos ecocardiográficos, sendo classificada como ausente, leve, moderada ou grave. Na análise univariada (AU) foram utilizados o qui-quadrado, o teste t de Student ou o Mann-Whitney, conforme indicado. Para avaliação do valor prognóstico independente da IM em relação à MH foi utilizada regressão logística.

**Resultados:** A idade média dos pacientes foi de  $62\pm 14$  anos, com predomínio do sexo masculino (61 %). A prevalência de IM foi de 93% (leve:31%; moderada:34% e grave:28%). IM moderada ou grave (IMMG) foi associada a maior diâmetro sistólico ( $p=0,045$ ) e diastólico ( $p=0,003$ ) de VE e a maior pressão sistólica em artéria pulmonar (0,046). A MH foi de 8,4% (22 óbitos). Na AU IMMG foi associada a maior MH (12% vs 3%  $p=0,02$  OR=4 IC95%:1,1-14). Na AM, IMMG manteve o valor prognóstico mesmo quando ajustada para a fração de ejeção ( $p=0,037$ ) e ficou próxima ao nível de significância quando ajustada para o escore de risco ADHERE ( $p=0,07$ ).

**Conclusão:** IMMG é freqüente na ICD com fração de ejeção reduzida e é associada à maior mortalidade hospitalar.

**Projeto SCIADS fase I: validação de equipamento multiparâmetro para implantação de telemonitoramento em pacientes com insuficiência cardíaca**

Corrêa, T S A, Aguiar, A A F, Nascimento, A M R, Matias, R R, Erthal, M S, Silva, E N, Martins, W A, Junior, H V, Nobrega, A C L, Loques, O, Mesquita, C T  
Faculdade de Medicina - UFF Niterói RJ BRASIL e Instituto de Computação - UFF Niterói RJ BRASIL

**Fundamentos:** O SCIADS é um projeto de aplicação da computação em assistência domiciliar remota à saúde, permitindo o telemonitoramento em tempo real de pacientes em suas habitações. A fase inicial envolve a validação dos equipamentos que ficarão nestas habitações para mensuração dos sinais biológicos dos pacientes.

**Objetivo:** Avaliar a confiabilidade dos sinais vitais obtidos através do equipamento WristClinic AIO-67BT®, Med4All enviados por rede wireless, monitorando pacientes com insuficiência cardíaca.

**Material e Métodos:** Foram selecionados 10 pacientes do ambulatório de cardiologia do Hospital Universitário Antônio Pedro (HUAP) ( $63\pm 16$  anos; 5 homens). Foi realizada a técnica de validação da *British Hypertension Society* (BHS) para aparelhos automáticos, comparadas com padrões de mercúrio e medida manual. Análise estatística com teste t pareado. Foi empregada a escala de concordância da BHS de A a D para validação dos aparelhos de mensuração da pressão.

**Resultados:** As médias da frequência respiratória (FR) e temperatura axilar (Tax) obtidas com o aparelho WristClinic AIO-67BT®, não apresentaram diferenças significativas daquelas obtidas com a medida direta em aparelhos de referência:  $36,1\pm 0,5^\circ\text{C}$  x  $36,0\pm 0,5^\circ\text{C}$ ; respectivamente ( $p=0,9$ ; 0,7; 0,7 e 0,2; respectivamente). Com relação às medidas da pressão arterial obtivemos uma diferença superior a 15mmHg entre o aparelho automático e o aparelho referência de mercúrio em 5 das 40 medidas (12,5% dos casos). De acordo com as normas da BHS o aparelho encontra-se na faixa C da classificação.

**Conclusão:** O WristClinic AIO-67BT® gerou valores de razoável confiabilidade destes parâmetros quando comparado com aparelhos e técnicas de referência na prática clínica. Estes dados suportam o seu emprego em um programa clínico de telemonitoramento.