



***Resumo das Comunicações***

***IX CONGRESSO BRASILEIRO DE  
INSUFICIÊNCIA CARDÍACA***

***CURITIBA - PARANÁ***



# TEMAS LIVRES - 10 e 11/06/2010

## APRESENTAÇÃO ORAL

19891

**Importância do volume de átrio esquerdo no diagnóstico de pacientes com insuficiência cardíaca com fração de ejeção normal**

ANTONIO JOSE LAGOEIRO JORGE, MARIO LUIZ RIBEIRO, LUIZ CLAUDIO MALUHY FERNANDES, EVANDRO TINOCO MESQUITA.

Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL.

Insuficiência cardíaca com fração de ejeção normal(ICFEN) compreende hoje cerca de 50% dos casos de IC e sua identificação no ambulatório é bastante complexa apesar das recomendações estabelecidas nas diretrizes para seu diagnóstico. A relação E/E' obtido pelo ecocardiograma com Doppler tecidual(EDT) é um substituto não invasivo da pressão de enchimento do VE e as diretrizes recomendam seu emprego no diagnóstico da ICFEN. O volume do átrio esquerdo indexado (VAE-I) é um marcador da pressão de enchimento do VE que pode ser obtido pelo ecodopplercardiograma convencional.

Demonstrar a importância da medida do VAE-I em determinar a pressão de enchimento do VE e identificar pacientes com ICFEN no ambulatório.

**Métodos:** Avaliamos 142 pts(68,3±11,8 anos) com suspeita de IC. Pacientes foram submetidos a avaliação da função diastólica com medida do VAE-I, da relação E/E' e dosagem do BNP. Foram classificados, de acordo com os critérios da III Diretriz para IC da SBC, em 2 grupos, um em que a ICFEN foi confirmada e outra em que ela foi excluída.

**Resultados:** ICFEN foi confirmada em 42 pts(29,6%) que apresentavam aumento do volume do átrio esquerdo (43,7±15,2ml/m<sup>2</sup> vs 28,6±8,2ml/m<sup>2</sup>) e da relação E/E'(14,0±5,8 vs 7,6±2,3), (p <0,0001). Os valores médios de BNP em pacientes com e sem ICFEN foram de 138 pg/ml(mediana 109) e 28,5 pg/ml(mediana 16,2) (p <0,0001). Na análise multivariada E/E', BNP e VAE-I foram as variáveis que melhor se relacionaram com a presença de ICFEN(r=0,395; r=0,334; r=0,294; p<0,0001). A área sob a curva ROC para VAE-I detectar ICFEN foi 0,86(95% CI, 0,79 a 0,93; p <0,0001). Um valor de VAE-I de 36 ml/m<sup>2</sup> teve sensibilidade de 74%, especificidade de 81% e acurácia de 85% para detectar ICFEN.

**Conclusão:** VAE-I é um substituto da relação E/E', principalmente em pts com valores entre 8 e 15, na determinação da pressão de enchimento do VE e pode ser usado para o diagnóstico de ICFEN no ambulatório.

19905

**Estudo morfológico e molecular do músculo diafragma de ratos com insuficiência cardíaca crônica**

LIMA, A R R, MARTINEZ, P F, DAMATTO, R L, CEZAR, M D M, GUIZONI, D M, BONOMO, C, ZORNOFF, L A M, SILVA, M D P, OKOSHI, K, OKOSHI, M P.

Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP Botucatu SP BRASIL.

**Fundamento:** Anormalidades na composição das cadeias pesadas de miosina (MyHCs) são frequentemente observadas no músculo diafragma durante a insuficiência cardíaca (IC).

**Objetivo:** Avaliar se modificações nas isoformas das MyHCs no diafragma são relacionadas a alterações na expressão gênica dos fatores de regulação miogênica (MRF) e na concentração sérica do fator de necrose tumoral-alpha (TNF-α) em ratos com IC.

**Métodos:** IC foi induzida por infarto do miocárdio (IM, n=10). Grupo Sham foi usado como controle (n=10). Seis meses após a cirurgia, os ratos foram submetidos a ecocardiograma. As isoformas das MyHCs foram analisadas por eletroforese e a expressão gênica dos MRF miogênica, MyoD e MRF4 foi analisada por RT-PCR em tempo real. A concentração sérica de TNF-α foi quantificada por ELISA. Estatística: teste t de Student e correlação de Pearson.

**Resultados:** Todos os ratos do grupo IM apresentaram IC, caracterizada por congestão pulmonar e hipertrofia do ventrículo direito. O grupo IM apresentou dilatação das câmaras cardíacas esquerdas (diâmetro diastólico do ventrículo esquerdo (VE): Sham 8,44±0,41; IM 12,03±0,53 mm; p<0,001) e disfunção sistólica (encurtamento endocárdico: Sham 47,8±2,5; IM 16,3±3,5 %; p<0,001) e diastólica do VE. A porcentagem da isoforma I da MyHC foi maior (Sham 24,2±6,8; IM 33,1±11,2 %; p=0,049) e a isoforma IIb foi menor no grupo IM (Sham 22,9±8,3; IM 11,5±6,4 %; p=0,03). A razão diâmetro do átrio esquerdo/peso corporal foi positivamente correlacionada com a porcentagem da isoforma I e negativamente correlacionada com a isoforma IIb das MyHCs (p=0,005). A expressão gênica dos MRF foi semelhante entre os grupos. A concentração sérica de TNF-α foi maior no grupo IM (Sham 1,22±0,35; IM 2,07 ± 1,06 pg/ml; p=0,019) e diretamente correlacionada com a porcentagem da isoforma I das MyHCs (p=0,03).

**Conclusão:** A expressão gênica dos fatores de regulação miogênica não parece modular a composição das isoformas das cadeias pesadas de miosina no diafragma de ratos com insuficiência cardíaca. Alterações das cadeias pesadas de miosina do músculo diafragma são relacionadas à severidade da disfunção ventricular e à concentração sérica de TNF-α.

19946

**Influência da N-acetilcisteína sobre o estresse oxidativo em músculo esquelético de ratos infartados**

PAULA F MARTINEZ, FÁBIO R F SEIVA, RICARDO L DAMATTO, ALINE R R LIMA, MARCELO D M CEZAR, CAMILA BONOMO, DANIELE M GUIZONI, LEONARDO A M ZORNOFF, KATASHI OKOSHI, ETHEL L B NOVELLI, MARINA P OKOSHI.

FMB-UNESP Botucatu SP BRASIL.

**Introdução:** Na insuficiência cardíaca, ocorre aumento do estresse oxidativo associado a redução da atividade de enzimas antioxidantes na musculatura esquelética. Considerando que o tripeptídeo glutatona desempenha papel importante na defesa celular contra o estresse oxidativo, o objetivo deste estudo foi verificar a influência da administração de N-acetilcisteína (NAC), um precursor de glutatona, sobre o estresse oxidativo na musculatura esquelética de ratos infartados.

**Métodos:** Infarto do miocárdio (IM) foi induzido por oclusão da artéria coronária esquerda. Quatro meses após a cirurgia, foram constituídos três grupos de animais: sham (n=8), IM sem tratamento, (n=8) e IM/NAC (IM tratado com NAC, 120 mg/kg/dia, n=8). Seis meses após a cirurgia, os animais foram eutanasiados. O tamanho do IM foi avaliado por análise histológica e os animais com infarto <30% foram excluídos. A atividade das enzimas antioxidantes glutatona peroxidase (GPX), superóxido dismutase (SOD) e catalase e a concentração de hidroperóxido de lipídeo (HP) foram avaliadas no músculo sóleo.

**Resultados:** O tamanho do IM foi semelhante entre os grupos IM e IM/NAC (P>0,05; teste t de Student). Os dados relativos ao estresse oxidativo estão apresentados na tabela.

Grupos	HP	GPX	SOD	Catalase
Sham	247,6±13,1	231,8±24,2	876,7±79,7	61,1±19,8
IM-Controle	260,1±28,7	182,5±14,3*	769,3±61,8*	49,3±20,8
IM-NAC	248,6±25,0	180,3±20,2	716,1±50,1	27,7±9,4#

HP: (nmol/g tecido); GPX, SOD e Catalase: (nmol/mg proteína). Média ± desvio padrão. ANOVA e Bonferroni. \*p<0,05 vs. Sham, #p<0,05 vs. IM-Controle

**Conclusão:** O tratamento com N-acetilcisteína reduz a atividade da enzima catalase na musculatura esquelética de ratos com infarto do miocárdio.

19957

**Bloqueio simpático cervico-torácico esquerdo por clipagem: um novo tratamento cirúrgico para a insuficiência cardíaca sistólica?**

GERMANO EMILIO CONCEIÇÃO SOUZA, PAULO MANUEL PEGO FERNANDES, LUIZ FELIPE PINHO MOREIRA, MARCELO LUIZ CAMPOS VIEIRA, GUILHERME VEIGA GUIMARÃES, FERNANDO BACAL, FÁTIMA DAS DORES CRUZ, EDIMAR ALCIDES BOCCHI.

Instituto do Coração - InCor- HCFMUSP São Paulo SP BRASIL.

**Fundamentos/Objetivo:** Avaliar exequibilidade e segurança do bloqueio simpático cervico-torácico esquerdo por clipagem via video-toracoscopia (BSCTE) em pacientes com insuficiência cardíaca sistólica (ICS), além de explorar o seu efeito no sistema cardiovascular.

**Delimitação:** Ensaio clínico com duplo sorteio (2:1). População: Inclusão: FEVE < 40%, CF II ou III, ritmo sinusal e FC > 64 bpm em uso adequado de BB. Exclusão: cardiomiopatia chagásica, marcapasso ou comorbidades graves. Métodos: Todos foram submetidos a avaliação clínica, ergoespirometria, questionário de qualidade de vida (minnesota) e ecocardiograma(ECCO) antes e após o sexto mês de randomização ou cirurgia. O tratamento consistia em BSCTE sob anestesia geral e parâmetros de Swan-Ganz por 24h em UTI. Feita clipagem do 1/3 inferior do gânglio estrelado e do espaço inter-espinhal T4 esquerdos. Variáveis categóricas expressas em proporções e contínuas paramétricas em média. Teste t de Student não-pareado e p significativo se <0,05.

**Resultados:** Entre jan-2007 e dez-2008, 12 pacientes foram consecutivamente incluídos G1 - n=8 e G2 - n=4. Nenhum dos 8 pacientes operados teve qualquer evento adverso no perioperatório. O índice cardíaco subiu de 2,2 para 3,6L/m<sup>2</sup> após a cirurgia(p=0,0002). Não foi possível comparação de variáveis entre os grupos dada a alta mortalidade em ambos os grupos -G1 2(25%) e G2 2(50%). Realizada análise no G1 pré e pós cirurgia. No Minnesota, melhora marginal na dimensão física de 21 para 15,3 (p=0,0821). Ergoespiro: melhora do VO2 pico de 14,0 para 15,9 e ECCO: FEVE subiu de 24,0 para 32,7 (p=0,0284).

**Conclusões:** O BSCTE é factível e parece ser seguro em pacientes com ICS resistentes ao tratamento com BB. Os dados exploratórios sugerem que esta pode tornar-se uma alternativa cirúrgica na ICS, caso seus resultados se confirmem em maior amostragem. O prognóstico de pacientes com ICS resistentes a BB é reservado.



19961

**Diagnóstico e classificação da severidade da disfunção diastólica em adultos: uso de critérios diagnósticos ajustados pela idade. Uma revisão sistemática.**

MAURO RICARDO NUNES PONTES, LUIZ CLAUDIO DANZMANN, LUIS HENRIQUE CANANI.

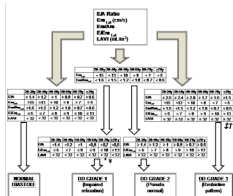
Hospital de Clínicas de Porto Alegre Porto Alegre RS BRASIL e Hospital Luterano da ULBRA Porto Alegre RS BRASIL

**Objetivo:** Revisar a evidência sobre a influência da idade sobre as variáveis diastólicas em adultos.

**Métodos:** Pesquisas nos bancos de dados Medline e Embase (Janeiro 1985 a Outubro 2009) foram suplementadas com material identificado nas referências dos artigos. Foram incluídos todos os estudos que avaliaram a influência da idade nos parâmetros diastólicos e definiram valores de referência (pontos de corte) para cada um desses parâmetros [índice volumétrico do AE(LAVI), Índice de massa do VE (LVMI), e parâmetros de Doppler de fluxo mitral e Doppler tecidual]. Sumarizando os valores de referência para cada variável, usando uma análise ponderada pelo tamanho de amostra, estimativas de pontos de corte conjuntos para o diagnóstico de disfunção diastólica (DD) para cada década de vida foram calculados, e incluídos em um algoritmo que permite o diagnóstico de DD ajustado pela idade.

**Resultados:** 28 estudos foram incluídos (13679 pacientes). Os pontos de corte da razão entre pico de velocidade de fluxo transmitral precoce e tardia (razão E/A) progressivamente reduzida da 2ª a 8ª década de vida (de 1.4 até 0.6 cm/s), similamente aos pontos de corte para velocidade diastólica precoce do anulo mitral lateral (E'Lat) (de 15 até 6 cm/s).

**Conclusões:** Idade tem uma significativa influência nos valores dos índices diastólicos derivados do fluxo mitral e do Doppler tecidual.



19981

**Depressão em pacientes ambulatoriais com insuficiência cardíaca e sua relação com a qualidade de vida**

CAMPOS, E P, CARVALHO, R C C, OLIVEIRA, M G, MEDEIROS, L Z R, BACELLAR, J C, SERPA, F M, FERNANDES, P C R, BRAVO, P H M, MARTINS, W A.

Clínica de Insuficiência Cardíaca (CLIC) do HCTCO-UNIFESO Teresópolis RJ BRASIL e Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL

**Fundamento:** Depressão (DP) é fator de mau prognóstico na insuficiência cardíaca (IC) e é considerada componente da qualidade de vida(QV). Há vários instrumentos de aferição da QV, com destaque para o questionário de Minnesota (MN). Este instrumento afere componentes físicos e psicossociais relacionados à QV. A DP também pode ser quantificada por não especialistas através do Questionário de Beck (BK).

**Objetivos:** Aferir a frequência e gravidade da DP em pacientes ambulatoriais com IC e relacioná-la com a QV medida pelo MN.

**Métodos:** Foram avaliados 63 pacientes com IC por critérios de Framingham e Boston, confirmados pela ecocardiografia, 32 femininos, média de idade de 60,9±14,4 anos, admitidos aleatoriamente em unidade multiprofissional especializada em IC. Apresentaram classe funcional NYHA II: 15(23,8%), III: 25(39,7%) e IV: 23(36,5%). A mediana da renda familiar ficou entre 1 e 2 salários mínimos e a escolaridade 10(15,9%) analfabetos, 46(73,0%) fundamental, 5(7,9%) médio e 2(3,2%) superior. Os pacientes foram otimizados quanto à terapêutica e aplicados os questionários de MN e BK, nas 2ª e 3ª consultas. Considerou-se a média aritmética do MN na 2ª e 3ª consultas. Consideraram-se resultados de BK: zero a 4, negação de DP; 5 a 9, normal; 10 a 18, DP leve a moderada; 19 a 29, DP moderada a grave; 30 a 63, DP grave. Utilizou-se o teste de correlação de Pearson entre QV e DP e foi considerado significativo p-valor <0,05. Aprovação no CEPq n° 182/08.

**Resultados:** 45(71%) pacientes com IC tiveram DP; 11(17%) normais e 7(11%) negação de DP. Dentre aqueles com critérios positivos para DP pelo BK, 45(62%) tiveram DP leve a moderada; 12(27%) DP moderada a grave; e 5(11%) DP grave. Houve correlação (r=0,64 e p<0,001) entre BK e a média do MN das 2ª e 3ª consultas.

**Conclusões:** Houve frequência elevada de DP aferida pelo BK nos pacientes com IC e a DP foi predominantemente leve a moderada. Houve correlação entre DP medida por BK e a QV dos pacientes com IC.

20001

**Polimorfismos dos receptores beta-adrenérgicos na resposta terapêutica e no prognóstico de pacientes com insuficiência cardíaca crônica.**

PEREIRA, SABRINA B, ALVES, THIAGO O E, CAMILA GIRO, GAVA, ISABELA A, NASCIMENTO, BRUNO C D, TARDIN, OZIEL M A, CONTARATO, LUIZA F M, CARLOS, VIVIANE C, ABDALAH, ROSEMARY N C, CHERMONT, SERGIO S, QUINTÃO, MÔNICA M P, PENA, FELIPE M, RIBEIRO, GEORGINA S, MESQUITA, EVANDRO T.

Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL.

**Fundamento:** Polimorfismos funcionais nos genes dos receptores beta-adrenérgicos (ADBR) têm sido associados com fenótipos na IC e com a interação farmacogenética dos beta-bloqueadores.

**Objetivo:** Determinar a associação dos polimorfismos ADBR com o prognóstico em pacientes(pts)portadores de IC. Delineamento: Estudo coorte prospectivo. Paciente: 140 pts com disfunção sistólica (FE <50%) e tratamento otimizado com carvedilol, por um período mínimo de 12 meses(m).

**Método:** Analisada a resposta medicamentosa através do ecocardiograma após 6m e os desfechos óbito e internação hospitalar após 12m. O DNA foi extraído de leucócitos do sangue periférico, os fragmentos amplificados pela PCR e genotipados pela RFLP para ADBR1 Arg389Gly e Ser49Gly. A população do estudo estava em equilíbrio de Hardy-Weinberg. Para análise estatística: teste do qui-quadrado ou exato de Fisher, teste t de Student e análise de Regressão Logística.

**Resultados:** média de idade de 59±13 anos, 69,9% homens, 50,7% autodeclarados afro-brasileiros, 46% com etiologia isquêmica. Durante um seguimento mínimo de 12 meses e médio de 23 meses, ocorreram 18 óbitos e 51 pacientes necessitaram de internação hospitalar. Pts com internação após 12 meses apresentaram frequência alélica ADBR1 Gly389 (54,9%) significativamente maior que o grupo sem internação (42,1%)(p = 0,039), assim como prevaleceu a frequência alélica ADBR1 Gly389(61,1%) entre os óbitos (p = 0,045). Quando avaliado o desfecho óbito em relação ao ADBR1 Ser49Gly e a cor autodeclarada, observou-se que os pts afro-brasileiros e portadores do genótipo ADBR1 Ser49Ser apresentavam uma menor sobrevida em comparação aos pts com outros genótipos(p=0,029).

**Conclusões:** Pts com IC sistólica, sob terapia beta-bloqueadora e portadores do alelo ADBR1 Gly389 apresentaram pior evolução, com redução da sobrevida livre de eventos em comparação àqueles portadores do alelo ADBR1 Arg389. O mesmo fato ocorreu para pts autodeclarados afro-brasileiros e homozigotos ADBR1 Ser49Ser.

20010

**Remodelação cardíaca induzida pela deficiência de vitamina D em ratos.**

HELOISA BALAN ASSALIN, PRISCILA PORTUGAL DOS SANTOS, BRUNA PAOLA MURINO RAFACHO, LIDIANE PAULA ADRISSON, MARCOS FERREIRA MINICUCCI, PAULA SCHMIDT AZEVEDO, LEONARDO ANTONIO MAMEDE ZORNOFF, SERGIO A R PAIVA.

Faculdade de Medicina Unesp Botucatu Botucatu SP BRASIL.

**Fundamento:** Estudos indicam a possibilidade de que a deficiência de vitamina D (VD) determine ocorrência de insuficiência cardíaca e conseqüentemente de remodelação cardíaca.

**Objetivo:** Avaliar os efeitos da dieta deficiente em VD sobre variáveis morfológicas e funcionais do coração de ratos Wistar, e a relação com o tempo de uso da dieta.

**Delineamento:** Estudo experimental.

**Material:** 80 ratos machos Wistar foram alocados ao acaso em quatro grupos: Grupo C2 (n=20) - recebeu 1.000 UI de VD, e foi mantido sob luz fluorescente por dois meses; Grupo D2 (n=19) - recebeu dieta deficiente em VD, e foi mantido sob luz incandescente por dois meses; Grupo C4 (n=18) - recebeu 1.000 UI de VD, e foi mantido sob luz fluorescente por quatro meses; Grupo D4 (n=20) - recebeu dieta deficiente em VD, e foi mantido sob luz incandescente por quatro meses. Método: Os animais foram submetidos à avaliação ecocardiográfica e eutanasiados para coleta de material biológico. Foi realizado ANCOVA para verificar a participação da concentração de cálcio sérico nas variáveis ecocardiográficas e ANOVA de 2 vias.

**Resultados:** Os valores de cálcio não interferem nas variáveis estudadas. Dados morfológicos foram normalizados pela tibia. Foi observada a interação entre dieta e tempo de uso no peso do ventrículo esquerdo (VE), em que houve diferença entre os grupos C4 e D4 (0,216±0,005 e 0,235±0,005; p 0,002). Diâmetro diastólico do VE (C: 1,615±0,016; D: 1,678±0,016; p 0,006) e diâmetro sistólico do VE (C: 0,589±0,019; D: 0,673±0,019; p 0,002) foram maiores nos animais do grupo D em relação ao C. A fração de ejeção (0,947±0,005 e 0,931±0,005; p 0,023) e a porcentagem de encurtamento (63,603±1,051 e 60,026±1,037; p 0,018) são menores no grupo D em relação ao C.

**Conclusões:** Dieta deficiente em vitamina D determinou remodelação cardíaca com hipertrofia cardíaca e piora da função sistólica. Estas alterações são dependentes do tempo de uso da dieta.

## 20013

### Evolução Tardia Após Transplante Cardíaco em Portadores de Doença de Chagas.

ALFREDO INACIO FIORELLI, JOSE DE LIMA OLIVEIRA JUNIOR, DOMINGOS DIAS LOURENÇO FILHO, RICARDO RIBEIRO DIAS, FERNANDO BACAL, EDIMAR ALCIDES BOCCHI, NOEDIR ANTONIO GROppo STOLF.

InCor-HC-FMUSP São Paulo SP BRASIL.

**Introdução e Objetivos:** Analisar a experiência acumulada com transplante cardíaco em portadores de doença de Chagas, principalmente no que se refere aos episódios de reativação, a imunossupressão e mortalidade.

**Material e Métodos:** Foram analisados 59 portadores de doença de Chagas submetidos a transplante cardíaco consecutivamente, em dois períodos distintos, sendo os critérios de seleção os mesmos utilizados para todos os receptores. Nesta série, 84,7% dos pacientes estavam em classe funcional (NYHA) IV, 36,0% estavam em uso de suporte com fármacos vasopressores e 13,5% com assistência circulatória mecânica. Um dos pacientes recebeu transplante de coração e rim simultâneo.

**Resultados:** Na primeira fase (maior dose imunossupressores) ocorreram 2,3 episódios de rejeição por paciente enquanto que na segunda foram 0,25 ( $p < 0,005$ ). A curva de sobrevida livre de neoplasias foi melhor nos pacientes da segunda fase ( $p < 0,05$ ). A mortalidade imediata ocorreu em 10 casos: 3 por infecção, 2 por disfunção do enxerto, 2 por rejeição e 2 por morte súbita. A mortalidade mais tarde aconteceu em 14 pacientes: 4 por linfoma, 3 por infecção, 2 por Kaposi, 2 por rejeição, 2 por pericardite constritiva e 1 por reativação da doença no cérebro. A curva de sobrevida foi melhor na segunda fase ( $p < 0,05$ ).

**Conclusões:** Não há correlação entre reativação da doença de Chagas e sua profilaxia, portanto, dispensa-se Benzimidazol profilático. O diagnóstico precoce e tratamento específico da reativação não deixam sequelas funcionais no miocárdio. A redução das doses de ciclosporina e corticóide no pós-operatório diminuem significativamente a reativação, assim como a incidência de neoplasias.

## 20031

### Análise da Sobrevida e Qualidade de Vida em Programa de Educação e Monitorização Contínua

FÁTIMADAS DORES CRUZ, VICTOR SARLI ISSA, LUIZ FELIPE PINHO MOREIRA, JOSÉ RAMÓN LANZ LUCES, EDIMAR ALCIDES BOCCHI.

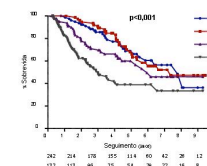
Instituto do Coração - HCFMUSP São Paulo SP BRASIL.

**Introdução:** A insuficiência cardíaca (IC) requer cuidados contínuos e gastos elevados ocasionando limitações as atividades diárias, com comprometimento da qualidade de vida (QV).

**Objetivos:** Analisar a sobrevida e QV pacientes em programa de educação e monitorização. **Métodos:** Analisamos a sobrevida e a QV em quartis de 412 pacientes incluídos em programa de educação e monitorização contínua - estudo REMADHE estendido. Utilizamos o instrumento Minnesota Living Heart Failure no momento da inclusão após seis meses e anualmente durante o seguimento.

**Resultados:** Quatrocentos e doze pacientes foram incluídos, 60,5% masculino, idade:  $50,2 \pm 11,4$  anos, e fração de ejeção do ventrículo esquerdo:  $34,7 \pm 10,5\%$ , seguimento de  $3,6 \pm 2,2$  anos, 6,3% dos pacientes foram submetidos a transplante cardíaco e 31,8% morreram. A pontuação da QV basal e média e durante o seguimento foi de  $53 \pm 23$  vs  $29 \pm 19$ , ( $p = 0,007$ ), o componente físico ( $24 \pm 10$  x  $13 \pm 9$ ,  $p = 0,002$ ), o componente emocional ( $13 \pm 7$  vs  $9 \pm 7$ ,  $p = 0,02$ ), e as questões restantes ( $21 \pm 9$  vs  $11 \pm 7$ ,  $p = 0,0001$ ).

**Conclusão:** Os pacientes que apresentaram melhora da QV apresentaram maior sobrevida em relação aos que tiveram pior QV.



## 20036

### Terapia de ressincronização ventricular com eletrodo epicárdico implantado por toracoscopia e guiado por ecocardiografia tridimensional (ECO 3D).

JERÔNIMO A. FORTUNATO JÚNIOR, MARCELO LUIZ PEREIRA, JOÃO GUSTAVO GONGORA FERRAZ, ANDRÉ LUIZ MYLONAS MARTINS.

Hospital da Cruz Vermelha Brasileira Filial do Paraná Curitiba PR Butão.

**Fundamento:** Atualmente a insuficiência cardíaca refratária com bloqueio de ramo esquerdo (BRE) tem sido beneficiada pela terapia de ressincronização ventricular (TRV). O eletrodo do ventrículo esquerdo é usualmente passado através do seio coronário, mas a alta incidência de insucesso tem reduzido a eficácia deste procedimento e provavelmente mascarado seu real benefício.

**Objetivo:** Relatar a técnica de implante de eletrodo em ventrículo esquerdo através de toracoscopia, direcionando o ponto de maior dissincronia (PMD) com a ecocardiografia tridimensional (ECO3D).

**Métodos:** 14 pacientes, com média de idade de 55,4 anos, 64% masculinos com ICC refratária (Classe III e IV), BRE e índice de dissincronia ventricular (IDVE) severa (>8%) foram submetidos a TRV. Toracoscopia esquerda foi realizada para implante de eletrodo ativo em ventrículo esquerdo no PMD, em seguida foi implantado eletrodo em átrio direito e ventrículo direito de forma convencional.

**Resultados:** O local mais comum de implante esquerdo foi à parede basal lateral do ventrículo esquerdo. Houve melhora de todos os parâmetros analisados em relação aos dados de pré TRV: aumento significativo da fração de ejeção (+31,8%,  $p < 0,001$ ), redução do volume sistólico final do ventrículo esquerdo (-11,3%,  $p < 0,001$ ) e do IDVE (-75,6%,  $p < 0,001$ ). Houve expressiva melhora na sintomatologia e qualidade de vida dos pacientes, em todos os casos a classe funcional baixou para I e II no NYHA.

**Conclusão:** O uso da TRV com eletrodo epicárdico guiado pelo ECO3D teve 100% de sucesso, provavelmente por permitir a escolha do maior ponto de dissincronia. O uso da toracoscopia permitiu uma visualização adequada da parede lateral do ventrículo esquerdo não sendo associada a maiores complicações.

## 20054

### Comparação entre dois níveis de PEEP nos parâmetros hemodinâmicos no pós-operatório de transplante cardíaco

FERREIRA, V M, JUNIOR, M C A, MEDINA, L A R, CONTRERAS, C A M, UMEDA, I I K, DINKHUYSEN, J J.

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia São Paulo SP BRASIL.

O distúrbio da ventilação-perfusão e o shunt intrapulmonar são complicações comuns na cirurgia de transplante cardíaco, como terapêutica, a PEEP pode ser elevada progressivamente, porém, pode haver consequências deletérias na hemodinâmica (Peták, et al, J Appl Physiol 106: 935-942, 2009).

**Objetivo:** Comparar a titulação de dois níveis de PEEP nos parâmetros de perfusão tecidual no pós-operatório de transplante cardíaco.

**Métodos:** Estudo piloto e prospectivo com pacientes no pós-operatório imediato de transplante cardíaco que evoluíram com hipóxia, sem ocorrência de hipovolemia e variação da pressão de pulso (DPP) menor que 13%, sendo submetidos durante 30 minutos a PEEP de 10 cmH<sub>2</sub>O. Dados clínicos, estado hemodinâmico e parâmetros de perfusão foram coletados antes e após 30 minutos da titulação da PEEP e 30 minutos após o retorno a 5 cmH<sub>2</sub>O. Estes dados foram: pressão arterial, frequência cardíaca, oximetria periférica, DPP, lactato arterial e gasometria arterial e venosa. A análise estatística incluiu teste t, teste de normalidade de Kolmogorov-Smirnov e teste de Friedman. Foi adotado um nível de significância de 0,05.

**Resultados:** Concluíram o estudo 13 voluntários com média de idade  $42,3 \pm 14,5$  anos. Foi encontrada diferença estatística com aumento de: PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> (pós-pré-PEEP;  $p = 0,005$  e recuperação;  $p = 0,003$ ), pressão arterial de oxigênio (pré-pós-PEEP;  $p = 0,008$  e recuperação;  $p = 0,002$ ) e dióxido de carbono pressão de pré ( $p = 0,030$ ) e pós-PEEP ( $p = 0,003$ ) quando comparada à recuperação. Foram observadas diferenças estatisticamente significativas entre períodos de tempo diferentes para o bicarbonato pré ( $p = 0,004$ ) e pós-PEEP ( $p = 0,009$ ). Entretanto, houve diminuição da saturação venosa de oxigênio no período de recuperação ( $p = 0,007$ ). Parâmetros hemodinâmicos e da pressão arterial pulmonar não mostraram alterações estatisticamente significantes.

**Conclusão:** No pós-operatório de transplante cardíaco a oxigenação tecidual sofre diminuição não relacionada com aplicação da PEEP e seu aumento mostra-se eficaz para a oxigenação arterial, sem consequências significativas nos parâmetros hemodinâmicos e na pressão arterial pulmonar nestes pacientes.

# TEMAS LIVRES - 10 e 11/06/2010

## APRESENTAÇÃO PÔSTER



17884

**Insuficiência cardíaca congestiva decorrente à malformação aneurismática da Veia de Galeno**

ELAINE PATRÍCIA SOUZA SILVA, JEFFERSON OLIVEIRA JEZINI.

Hospital Adriano Jorge Manaus AM BRASIL.

**Introdução:** Neste relato de caso, focalizaremos uma Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC) em decorrência das malformações aneurismática da Veia de Galeno (MAVG). Trata-se de um conjunto de malformações vasculares cerebrais congênita, tendo em comum uma marcada dilatação venosa na região da veia de Galeno.

**Relato de caso:** Paciente atualmente de 22 anos, feminino. Aos 2 anos de idade, apresentou sinais de anasarca e sopro regurgitativo (+1/4+) em foco mitral, sugerindo quadro de ICC descompensada Classe III (NYHA). Ao ecocardiograma foi evidenciado uma degeneração mixomatosa com prolapso valvar mitral, com fluxo sistólico turbulento no átrio esquerdo, compatível com insuficiência mitral moderada com repercussão hemodinâmica. Aos 08 anos de idade crises de epilepsia são constantes. Aos 10 anos, apresentava hipoevolutivismo pondero-estatural e mancha azulada em região frontal supra-orbitária esquerda de evolução progressiva, com artéria visível pulsátil, frêmito (+3/4+) e com sopro sistólico (+3/4+). A TC de crânio mostrou ectasia vasculares de aspecto serpiginoso comprometendo artéria basilar, artérias comunicantes posteriores, veia de Galeno e seio reto. Optou-se por colocação de clips metálicos e 3 sessões de embolização na fossa posterior e no corno posterior do ventrículo lateral esquerdo. Hoje persiste com as crises epiléticas e assintomática do ponto de vista cardiovascular.

**Discussão:** A ICC desenvolvida ocorreu devido à existência de uma fístula arteriovenosa da Veia de Galeno que desencadeou um significativo aumento do débito cardíaco. Normalmente nessas malformações arteriovenosas observa-se ICC de alto débito. Apesar de estar alto, está de fato menor do que o desejado para um estado de alta requisição da função cardíaca. Assim, múltiplos mecanismos compensatórios ajudam na manutenção da perfusão do coração em resposta a uma carga imposta hemodinâmica ou quando um número significativo de miócitos são perdidos por causa de alguma doença. Entre eles: aumentando-se a contratilidade cardíaca, através dos mecanismos de Frank-Starling e promovendo dilatação das câmaras cardíacas.

17907

**Análise da função diastólica em mulheres medicadas com antraciclínicos no tratamento do câncer de mama.**

MAURÍCIO PIMENTEL COSTA, MARCIA BUENO CASTIER, ANTONIO CELSO SIQUEIRA DOS SANTOS, MARIA EDUARDA FERRO COSTA DE C. MENEZES.

Instituto Nacional de Câncer Rio de Janeiro RJ BRASIL e Universidade do Estado do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL

**Fundamento:** A disfunção miocárdica por quimioterápicos, como a doxorubicina (doxo), tem grande impacto na morbi-mortalidade das pacientes, sendo importante desenvolver métodos para detectar precocemente o dano miocárdico. Estudos sugerem que alterações da função diastólica precedem a da função sistólica em várias cardiopatias.

**Objetivo:** analisar as alterações da função diastólica ventricular esquerda em mulheres usuárias de doxo no tratamento do câncer de mama.

**Delimitação:** Estudo prospectivo, em uma coorte de mulheres.

**Pacientes:** Mulheres com idade entre 18 e 69 anos, com câncer de mama e em uso de doxo.

**Exclusões:** cardiopatia prévia, fibrilação atrial e quimioterapia prévia. O ecocardiograma (ECO) foi realizado antes do 1º ciclo, após o 3º ciclo, e a cada 6 meses até completar 18 meses. Análise ecocardiográfica: dimensões do AE, do VE na diástole e na sístole, FS, FE, vol. AE, vol. AE/SC. No Doppler: vel. de E e A do fluxo mitral, E/A, TD e o TRIV. As vel. das ondas E', A', S' e E'/E'.

**Métodos:** Análise descritiva, através das medidas de tendência central e das frequências das variáveis coletadas. Utilizamos um modelo linear de efeitos mistos. Para avaliação do efeito, utilizamos a análise bivariada, sendo significativo o intervalo de confiança de 95%. Utilizamos o programa estatístico R versão 2.10.0.

**Resultados:** Em 15 meses avaliamos 288 pacientes. Selecionamos 38 (13,19%). As demais foram excluídas por não cumprirem os critérios de elegibilidade. Na nossa amostra somente o TRIV, E/A, diâmetros de AE e VE e E' foram significativos.

**Conclusões:** Se faz de fundamental importância o desenvolvimento de métodos que detectem precocemente o dano miocárdico pelo uso da doxo, e a análise da função diastólica é um método eficaz.

17911

**Avaliação de segurança da terapia com beta-bloqueador na Insuficiência cardíaca com fração de ejeção normal**

SILVIA M MARTINS, ROSANA R M ELOI, CAROLINA A MEDEIROS, CAMILA SARTESCHI, RODRIGO CANTARELLI ALVES, M CELITA ALMEIDA, SERGIO JOSE OLIVEIRA AZEVEDO E S, PAULO S R OLIVEIRA.

Grupo de IC - Realcor/Procardio - Hospital Português Recife PE BRASIL.

**Introdução:** A partir do expressivo benefício do uso de Beta-bloqueador (BB) na Insuficiência cardíaca sistólica (ICS), tem sido freqüente o uso na Insuficiência Cardíaca com fração de ejeção normal (ICFEN). Estudos preliminares apontam até para aumento de risco (Farasat, S. JCFail. 2009, 15:6S)

**Objetivo:** Conhecer a freqüência de uso do BB e verificar a possível associação com mortalidade hospitalar (mort.Hosp) e eventos adversos (EAd) tardios em pacientes (pac.) admitidos com ICFEN em hospital da rede privada do Recife

**Mat/Método:** Estudo observacional com 81 pac., com diagnóstico de ICFEN internados entre 04/07 a 12/09. Idade média de 74 (48 a 95) anos e 56% mulheres. Foi avaliada a freqüência de uso e o tipo do BB no período da internação hospitalar (int.Hosp.) e a prescrição na alta. Verificado também possíveis associações com mort.Hosp e EAd (re-hospitalização, visita a emergência ou morte) com 30 dias pós-alta, inclusive relacionando ao tipo de BB.

**Resultado:** A prescrição do BB durante a int.Hosp. atingiu 51 (63%) dos pac. sendo 49% carvedilol, 23 % suc. metoprolol, 16 % bisoprolol e 12 % outros. Receberam alta em uso de BB 48 (66%). Dados de mort. Hosp. e EAd em 30 e 90 dias encontram-se na tabela abaixo. Não houve associação entre o tipo de BB utilizado e a mort. Hosp. (p=0,21), e EAd (p=0,43)

**Conclusão:** Em nossa população o uso de BB na ICFEN demonstrou associação com maior freqüência de eventos adversos tardios. Ensaio clínico são necessários para orientar o melhor tratamento para esta síndrome.

	Mort.Hosp	"p"	EAd.30 d	"p"
Int.Hosp.(BB/n BB)	7,8%/13%	0,46	26%/zero	0,006 *
Alta (BB/ n BB)	xxxxxxxx	xxxx	25%/zero	0,007 *

17943

**Cirurgia de revascularização miocárdica em pacientes com miocardiopatia isquêmica e disfunção ventricular esquerda grave**

ALEXANDRE DE MATOS SOEIRO, CARLOS VICENTE SERRANO JUNIOR, MARIA CAROLINA FERES DE ALMEIDA, FABIO BISCEGLI JATENE, NOEDIR ANTONIO GROppo STOLF, SERGIO ALMEIDA DE OLIVEIRA, JOSE ANTONIO FRANCHINI RAMIRES.

Instituto do coração (InCor) - HCFMUSP São Paulo SP BRASIL.

**Fundamento:** Diversos estudos mostram que a cirurgia de revascularização miocárdica (CRM) pode ser capaz de melhorar sobrevida em pacientes com disfunção miocárdica e viabilidade presente.

**Objetivo:** Avaliar a sobrevida a longo prazo, identificar fatores preditivos preoperatórios de evolução favorável e analisar a melhora de status funcional após CRM em pacientes com disfunção ventricular importante (fração de ejeção [FE] < 35%).

**Delimitação:** Estudo prospectivo observacional. Pacientes: Entre 1995 e 2001, foram analisados 244 pacientes submetidos à CRM com FE de ventrículo esquerdo (VE) <35%.

**Métodos:** FE de VE foi determinada por ventriculografia uni ou biplanar durante cateterismo cardíaco. A indicação cirúrgica baseou-se em presença de viabilidade miocárdica. Melhora do status funcional foi avaliada através de ecocardiograma trans-torácico e cintilografia miocárdica exercício/reposo com Gated. Sobrevida foi analisada através de curvas de Kaplan-Meier.

**Resultados:** A média de FE era 29+4% (variação entre 9% e 35%). Uma média de 3,01 enxertos foram utilizados por paciente. A mortalidade hospitalar foi de 3,7% (9 pacientes). A sobrevida em 4 anos foi de 89,7%. Na análise multivariada observou-se relação favorável entre sobrevida e as seguintes variáveis pré-operatórias: classe funcional I/II (New York Heart Association), pressão sistólica arterial pulmonar baixa, FE de VE maior que 25% e aumento da FE na cintilografia miocárdica exercício/reposo com Gated > 5%. No pós-operatório, FE de VE aumentou de 32±5% para 39±5%, p <0,001. FE na cintilografia miocárdica exercício/reposo com Gated aumentou de 27±8%/ 23±7% para 37±5%/ 31±6%, p <0,001. Conclusões: Em pacientes com disfunção grave de VE, porém com viabilidade miocárdica, a CRM pode ser capaz de implementar parâmetros clínicos e funcionais, assim como melhorar a FE de VE.

## 18039

### Preditores de risco para mortalidade por insuficiência cardíaca descompensada (ICD) 90 dias após alta hospitalar

SILVIA M MARTINS, M CELITA ALMEIDA, ROSANA R M ELOI, CAROLINA A MEDEIROS, RODRIGO CANTARELLI A, PATRICIA B R MONTENEGRO, CAMILA SARTESCHI, SERGIO JOSE OLIVEIRA DE AZEVEDO E SILVA, PAULO S R OLIVEIRA.

Grupo IC Realcor/Procardio- Hospital Portugues Recife PE BRASIL.

A mortalidade hospitalar na ICD mantem-se elevada mesmo após alta hospitalar. Na Europa, a taxa de rehospitalização em 90 dias chega a 30%, com índice de mortalidade nesse período chegando a 10%.

**Objetivo:** Avaliar o valor preditivo de variáveis clínicas/laboratoriais para a mortalidade pós alta hospitalar (mort.90d.) nos pacientes (pac) internados com ICD em hospital da rede privada na cidade do Recife.

**Material/Método:** Estudo prospectivo com 198 pac. consecutivamente internados entre 04/07 a 12/09, com avaliação 90 dias pós alta. Houve predomínio de homens (61%), idosos (71%), e com IC sistólica (56%). Foram registradas 7,6% de mortes com 90 dias pós alta. Os fatores avaliados foram: idade, sexo, CF (NYHA), Etiologia (etiologia), DM, D. Renal moderada/grave, FE, Anemia (A), Pressão de pulso (PP) e uso de Betabloqueador (Bbl). A análise univariada foi utilizada no estudo das relações entre mort.90d e exposição. Na regressão logística foram consideradas todas as variáveis que na univariada apresentaram  $p < 0,20$ . **RESULTADO:** A tabela abaixo ilustra os principais resultados da univariada. No modelo logístico apenas a D.Renal se mostrou preditora para a mortalidade (OR = 4,22; IC95% 1,43-12,48;  $p=0,009$ ).

**Conclusão:** Mesmo em população usuária de rede privada, com acesso facilitado ao sistema de saúde, verificamos alta mortalidade pós hospitalar. A doença renal continua sendo um forte preditor de gravidade. De forma geral os dados clínico-laboratoriais na hospitalização não conseguiram, de forma acurada, prever maior chance de morte pós alta.

Fatores Risco	Mort90D%	Mort90D%	p-valor	"p"
Genero-Mas/Fem	10,8	2,6	0,032	0,006 *
Idade≥65a/<65	9,9	1,8	0,049	0,007 *
D.Renal-sim/não	15,8	4,3	0,014	Texto
Bbl int sim/não	5,6	13	0,127	Texto

## 18135

### Microalbuminúria em pacientes com insuficiência cardíaca crônica: prevalência e valor prognóstico

PAULA DE VILHENA FERRADAES, HUMBERTO VILLACORTA JUNIOR, EVANDRO TINOCO MESQUITA.

Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL.

**Fundamento:** A função renal é um marcador prognóstico importante em pacientes (pts) com insuficiência cardíaca (IC). A presença de microalbuminúria indica dano renal precoce e pouco se sabe sobre sua prevalência e valor prognóstico em pts com IC crônica.

**Objetivos:** Determinar a prevalência e características de pts com IC crônica portadores de micAlb e determinar seu valor na predição de eventos.

**Métodos:** Incluídos 92 pts portadores de IC crônica estáveis no período de janeiro de 2008 a setembro de 2009, sendo 37 (40,7%) do sexo masculino, com idade de  $63,7 \pm 12,2$  anos, fração de ejeção do VE (FEVE) de  $52,6 \pm 17,5\%$  (40 [48,2%] com FE < 50%) e creatinina de  $0,95 \pm 0,32$  mg/dL. Foram excluídos pts em tratamento dialítico. A dosagem de microalbuminúria foi realizada em todos os pts e determinou-se as características dos pts portadores de níveis elevados (acima de 25 mg/L) assim como sua relação com eventos cardíacos (hospitalizações ou visitas à sala de emergência por IC ou morte cardíaca) em seguimento médio de  $11 \pm 6,1$  meses. A associação independente das variáveis com as hospitalizações foi realizada pelo modelo de Cox.

**Resultados:** Trinta e oito (41,3%) pts apresentavam microalbuminúria. Comparados aos sem microalbuminúria, eles apresentavam menor FEVE ( $36,7 \pm 12,4$  vs  $45,2 \pm 8,2\%$ ,  $p=0,042$ ). Vinte e sete (29,3%) pts apresentaram eventos. Os valores de albuminúria foram mais elevados nos pts com eventos que naqueles sem (mediana 59,8 vs 18,  $p=0,0005$ ). Através da curva ROC, um corte de 35 mg/L apresentou sensibilidade de 59,3 e especificidade de 89,5 na detecção de eventos. A sobrevida livre de eventos foi menor nos pacientes com albumina > 35 mg/L. A análise pelo modelo de riscos proporcionais de Cox revelou que a albuminúria foi o principal preditor independente de eventos ( $p < 0,0001$ , Hazard Ratio = 1,02, IC 95% = 1,01 a 1,03 [para aumentos de 1 unidade]), seguida de infarto prévio ( $p=0,025$ , HR = 3,11, IC 95% = 1,15 a 8,41).

**Conclusões:** Microalbuminúria é prevalente em pts com IC crônica e é um preditor independente de hospitalizações ou morte.

## 19719

### Efeitos agudos do sildenafil sobre a hipertensão pulmonar e remodelamento cardíaco reverso de pacientes com insuficiência cardíaca avançada.

AGUINALDO FIGUEIREDO DE FREITAS JUNIOR, FERNANDO BACAL, JOSE DE LIMA OLIVEIRA JUNIOR, JEANE MIKE TSUTSUI, RONALDO HONORATO BARROS DOS SANTOS, ALFREDO INACIO FIORELLI, EDIMAR ALCIDES BOCCI.

InCor: Instituto do Coração / FMUSP São Paulo SP BRASIL.

Hipertensão Pulmonar (HP) é comorbidade frequente em pacientes com insuficiência cardíaca (IC) e associada à mortalidade pós-operatória de transplante cardíaco (TC). A HP reversível aos vasodilatadores pré - TC é sinal de bom prognóstico e o nitroprussiato de sódio (NPS) é utilizado de rotina, porém associado a altas taxas de hipotensão sistêmica e de desqualificação ao TC.

**Objetivos:** Avaliar os efeitos agudos do sildenafil (SIL) sobre a HP de candidatos ao TC e seus efeitos sobre o remodelamento cardíaco reverso, definido como redução dos diâmetros ventriculares e melhora do desempenho cardíaco.

**Métodos:** Durante cateterismo cardíaco direito pré - TC os pacientes foram submetidos, simultaneamente, à medida das pressões pulmonares, ao ecocardiograma, dosagem sanguínea de BNP e gasometria venosa. Os pacientes foram randomizados 1:1 para receber SIL (100mg, via oral, dose única) ou NPS (1-2µg/Kg/min) como vasodilatador e, após, submetidos novamente aos exames iniciais.

**Resultados:** Estudou-se 29 pacientes com idade de  $49,1 \pm 14,9$  anos com disfunção ventricular (FE:  $23,7 \pm 6,2\%$ ) e HP (PSAP:  $63,6 \pm 13$  mmHg). NPS e SIL reduziram a PSAP (NPS:  $64,7$  vs.  $57$  mmHg,  $p = 0,002$ ; SIL:  $61,07$  vs.  $50$  mmHg,  $p < 0,001$ ). O NPS esteve associado a hipotensão sistêmica (PAM:  $85,2$  vs.  $69,8$  mmHg,  $p < 0,001$ ), ao contrário do SIL ( $80$  vs.  $76,4$  mmHg,  $p = 0,34$ ), que também aumentou o DC ( $3,6$  vs.  $4,3$  L/min,  $p = 0,003$ ). Ambos promoveram redução da área ventricular direita (NPS:  $29,2$  vs.  $25,7$  mm,  $p = 0,003$ ; SIL:  $29,4$  vs.  $23,8$  mm,  $p < 0,001$ ) e elevação da FEVE (NPS:  $23,5$  vs.  $24,8\%$ ,  $p = 0,02$ ; SIL:  $23,8$  vs.  $26\%$ ,  $p < 0,001$ ). SIL, ao contrário do NPS, proporcionou melhora da saturação venosa de oxigênio (SIL:  $49,2$  vs.  $58,9\%$ ,  $p < 0,001$ ; NPS:  $59,1$  vs.  $53,5\%$ ,  $p < 0,001$ ).

**Conclusão:** Sildenafil é eficaz e seguro na redução aguda da HP e contribui positivamente para o remodelamento cardíaco reverso, através da redução dos diâmetros ventriculares e aumento do desempenho cardíaco, medida através de parâmetros hemodinâmicos, ecocardiográficos e bioquímicos.

## 19758

### Prevalência e impacto clínico do diabetes melito em pacientes ambulatoriais com insuficiência cardíaca

ROSA, P R, BRUST, L G, VACCARI, E, GABRIELA CORRÊA SOUZA, LÍVIA GOLDRAICH, ROHDE, L E, BIOLLO, A, CLAUSELL, N O.

Hospital de Clínicas de Porto Alegre Porto Alegre RS BRASIL.

**Fundamento:** Diabetes melito (DM) é uma condição prevalente que parece aumentar o risco de insuficiência cardíaca (IC) e representar fator de pior prognóstico em pacientes já com IC. Entretanto, a prevalência de DM em pacientes brasileiros com IC e o impacto do DM nas características clínicas, no remodelamento e no tratamento da IC são pouco conhecidos.

**Objetivo:** Avaliar a prevalência de DM em pacientes ambulatoriais com IC, e sua correlação com características clínicas e com o tratamento da IC. Delineamento: Estudo transversal a partir de uma coorte de pacientes seguidos em ambulatório especializado de IC. Pacientes: 402 pacientes com IC em acompanhamento entre agosto de 2008 e setembro de 2009, com idade média de  $61 \pm 13$  anos, fração de ejeção  $35 \pm 13\%$ .

**Método:** Registro prospectivo de todas as consultas ambulatoriais em banco de dados com informações clínicas, tratamento e exames complementares. A presença de DM foi estabelecida de acordo com diretrizes da American Diabetes Association. Os pacientes com e sem DM foram comparados com relação às características clínicas, remodelamento cardíaco e tratamento da IC.

**Resultados:** A prevalência de DM foi 31% (126 pacientes). Os pacientes com DM tinham idade maior ( $65 \pm 10$  anos vs.  $60 \pm 14$ ,  $p < 0,001$ ) e maior prevalência de etiologia isquêmica (52% dos diabéticos e 30% dos não-diabéticos ( $p < 0,001$ ). A maior parte dos pacientes com e sem DM encontrava-se em classe funcional I e II (NYHA). Os parâmetros ecocardiográficos não diferiram entre os grupos, mas os níveis de pressão sistólica na artéria pulmonar (PSAP) foram mais elevados nos pacientes diabéticos ( $50 \pm 14$  mmHg vs.  $43 \pm 14$  mmHg nos não-diabéticos,  $p < 0,002$ ). O tratamento da IC foi similar entre pacientes com e sem DM.

**Conclusões:** A prevalência de DM foi elevada nesta população de pacientes com IC, e sua presença foi associada à etiologia isquêmica, maior número de comorbidades, e a níveis mais elevados de PSAP. Não houve associação com remodelamento ventricular, gravidade ou tratamento da IC. A associação com maior PSAP e possível repercussão clínica precisa ser melhor investigada.

## 19853

**Análise da sobrevida e etiologias de pacientes submetidos a transplante cardíaco**

FÁTIMA DAS DORES CRUZ, FABIOLA CARVALHO SOUZA, FERNANDA GRACIELA BAPTISTA, VÍCTOR SARLI ISSA, RONALDO HONORATO BARROS DOS SANTOS, ALFREDO INACIO FIORELLI, EDIMAR ALCIDES BOCCHI.

Instituto do Coração - HCFMUSP São Paulo SP BRASIL.

**Introdução:** O transplante cardíaco (TC) é uma terapia indicada no tratamento da insuficiência cardíaca (IC) quando os recursos farmacológicos não são eficientes. Atualmente, é considerado a terapia padrão-ouro na fase final da IC, com elevado número de candidatos elegíveis em relação aos doadores de órgãos.

**Objetivo:** Analisar a sobrevida e etiologias dos pacientes submetidos ao TC em centro transplantador, e o perfil em relação ao gênero e idade.

**Metodologia:** Análise retrospectiva de 400 TC realizados no Instituto do Coração em São Paulo- HCFMUSP de março de 1985 a junho de 2009.

**Resultados:** Predomínio do gênero masculino: 72%, idade: 43±8 anos. Etiologias: idiopática 37%, chagásica 26%, isquêmica 25%, outras: 11%, pacientes submetidos a re-transplante com disfunção do enxerto 1%. nesta amostra quatro TC foram heterotópicos. Sobrevida dos TC foi de 1645±1947, etiologia idiopática 1981±2120, chagásica 1528±1898, isquêmica 1241±1837, outras 1699±1507, (p=0,001).

**Conclusão:** As etiologias idiopática e chagásica apresentaram maior sobrevida em relação a isquêmica. O gênero masculino apresentou maior incidência, sem diferença significativa entre as etiologias.



## 19856

**Tratamento da insuficiência cardíaca guiada pela dosagem seriada do BNP.**

DIONES MORES AIRES MONTEIRO.

PUCPR Curitiba PR BRASIL.

**Fundamento:** Essa revisão foi proposta na tentativa de responder a uma questão levantada na diretriz de insuficiência cardíaca da Sociedade Europeia de Cardiologia, 2008. Tal diretriz questiona o uso da dosagem seriada de BNP sérico para guiar o tratamento da insuficiência cardíaca. European Society of Cardiology (European Heart Journal, 2008; 29: 2388-2442).

**Objetivo:** Esclarecer se o BNP sérico pode guiar o tratamento da insuficiência cardíaca, e se o tratamento farmacológico tem o poder de diminuir os níveis séricos do BNP, já que o seu aumento revela um prognóstico pior. Delineamento: Revisão sistemática. Material: Trabalhos científicos buscados no site www.bireme.br da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). Foram escolhidos 9 trabalhos que apresentavam no mínimo duas dosagens do BNP sérico em um intervalo de tempo determinado para que o tratamento usado tivesse seu efeito.

**Métodos:** Na área de pesquisa foi pesquisada a palavra BNP, em seguida selecionado "insuficiência cardíaca", logo em aspecto clínico foi selecionado "prognóstico, terapia e predição". Os 9 trabalhos encontrados foram selecionados a partir da leitura dos resumos e se apresentavam as variáveis como: tipo de tratamento usado, dosagens do BNP sérico no início e fim do tratamento, seguimento dos pacientes após o tratamento e conclusão encontrada.

**Resultados:** Cinco dos nove trabalhos chegaram a uma conclusão semelhante, relatando que os baixos níveis de BNP na alta hospitalar corroboram uma melhor sobrevida após alguns meses de acompanhamento. Apenas um trabalho (Wayne et al, 2005) concluiu que baixos níveis séricos de BNP em pacientes com IC terminal esta relacionado com um péssimo prognóstico. O tratamento para IC crônica ou descompensada mostrou-se efetiva na redução do BNP comparados com os grupos controles, porém a redução do BNP sérico não se mostrou significativa durante o tratamento com beta-bloqueadores.

**Conclusões:** O BNP sérico pode ser um potencial guia no tratamento da insuficiência cardíaca, porém falta a determinação do nível sérico ideal para cada classe funcional. Os medicamentos podem reduzir os níveis de BNP no sangue, mas são poucos os fármacos pesquisados que tem essa capacidade. A relação prognóstico e BNP apresentam proporcionalidades inversas, essa relação é comprovada em cinco dos nove estudos dessa revisão.

## 19865

**Enfermagem em insuficiência cardíaca: uma proposta de intervenção através da criação do web site**

CARLA DOS REIS MANSO, ANA CARLA DANTAS CAVALCANTI.

Universidade Federal Fluminense Rio de Janeiro RJ BRASIL.

De acordo com o DATASUS (2008), a insuficiência cardíaca é a primeira causa de hospitalização no Brasil, sendo 80% composta por idosos. Problema este agravado pelo envelhecimento populacional, que de acordo com o IBGE (2008) passará a totalizar 30 milhões de idosos em 20 anos.

**Objetivo Geral:** Divulgar as informações sobre insuficiência cardíaca a partir da criação do Web site;

**Objetivo Específico:** Descrever o processo de criação de um web site com informações sobre insuficiência cardíaca.

**Método:** Trata-se de pesquisa descritiva com abordagem qualitativa. A coleta de dados foi desenvolvida em 4 fases: a fase 1, refere-se a definição do conteúdo e a sua criação foi baseada nas diretrizes brasileiras, americanas, europeias e na consulta sistemática na base de dados SCIELO, LILACS, BDNF, MEDLINE; a fase 2, diz respeito à criação e estruturação enquanto a fase 3, refere-se a publicação; a fase 4, contempla a validação, feita por peritos da área de saúde (médicos e enfermeiros) e de informática (web designers), cujo critério de inclusão foi: trabalhar, no mínimo, por 5 anos em sua especialidade.

**Resultados:** Na fase 1, utilizou-se como descritor enfermagem e insuficiência cardíaca nas bases de dados selecionadas entre os dias 15 e 21 de fevereiro de 2010. A busca resultou em 488 artigos, sendo excluídos os que não se adequavam aos objetivos da pesquisa, que fossem repetidos no banco de dados e que foram publicados antes de 2000, restando 127. A fase 2 foi estruturada e quanto ao conteúdo, o web site é composto de: introdução; definição de Insuficiência Cardíaca; fisiopatologia; sinais e sintomas da IC e da descompensação; principais causas de IC, diagnóstico; tratamento; link para sites; depoimentos; vídeos com mini-palestras; resultados de pesquisa; jogos educativos; receitas saudáveis, dicas e criação de uma estrutura de suporte para responder a perguntas e dúvidas do usuário.

**Conclusão:** O site é uma alternativa de intervenção para aumentar a adesão ao tratamento e melhorar a qualidade de vida de pacientes com IC através da difusão das informações e educação da população.

## 19869

**A duração do QRS isoladamente é suficiente para indicar e prever a resposta clínica à terapia de ressincronização cardíaca ?**

LUIZ EDUARDO MONTENEGRO CAMANHO, RODRIGO ELIAS DA COSTA, LUIZ ANTÔNIO OLIVEIRA INÁCIO JÚNIOR, CHARLES SLATER, MARCELO DA COSTA MAIA, ANGELINA CAMILETTI, PAULO MALDONADO, IEDA PRATA COSTA, EDUARDO BENCHIMOL SAAD.

Hospital Pró-Cardíaco Rio de Janeiro RJ BRASIL.

**Fundamento:** O QRS largo é um sinal indireto de dissincronia ventricular, e constituiu-se no fator inicial para indicar a terapia de ressincronização cardíaca (TRC). Baseado nas diretrizes brasileiras, para pacientes (pt) com QRS entre 120 e 150 ms é necessário um método complementar de imagem para documentar a dissincronia.

**Objetivo:** Avaliar se a duração do QRS isoladamente é suficiente para indicar e prever a resposta clínica à TRC.

**Delineamento:** estudo retrospectivo observacional.

**Pacientes e métodos:** 68 pacientes (pt) portadores de IC refratária à terapia medicamentosa submetidos à TRC (associado ou não a CDI). Em todos o ritmo era sinusal com BRE completo. A indicação da TRC baseou-se apenas nos aspectos clínicos e ECG. A idade média foi de 70±12 anos e 48pt(70,5%) masculino. O tempo médio de acompanhamento foi de 35,4 ± 19,6 meses. Foram divididos em 2 grupos: GI (QRS 120-150ms): 19pt(28%) e GII-QRS>150ms: 49pt (72%). Foi considerado responsivo à TRC a mudança para CF I/II e melhora da qualidade de vida. A análise estatística foi realizada através do Teste T student e Exato de Fisher.

**Resultados:** O GI apresentou: idade média-69,5 anos; FE média-27,1%, QRS médio- 134,9ms; 12pt(63,1%) tinham DAC; 5pt(26,3%) morreram e 17pt(89,4%) responderam à TRC. O GII apresentou: idade média-70 anos(p=0,87); FE média-27,5%(p=0,86); QRS médio- 181,7ms(p=0,008); 27pt(55,1%) tinham DAC(p=0,18); 12pt(24,5%) morreram (p=0,23) e 40pt(81,6%) responderam à TRC(p=0,22).

**Conclusão:** apesar do número pequeno de pt, os dois grupos apresentaram resposta clínica à TRC e mortalidade estatisticamente semelhantes, independente da utilização de métodos de imagens complementares.

## 19878

**Quantos de nossos pacientes não-anêmicos com Insuficiência Cardíaca tem deficiência de ferro? Devemos tratar esses pacientes?**

STEPHANA. SODER, FREDERICO S FALCETTA, BRUNO S ARAÚJO, ANDRESSA C. DE AZEREDO, JULIANA M. SZYMANSKI, CRISTIANE S WEBER, NADINE OLIVEIRA CLAUSELL, LUIS EDUARDO ROHDE, LUIS BECK DA SILVA NETO.

UFRGS Porto Alegre RS BRASIL e Hospital de Clínicas de Porto Alegre Porto Alegre RS BRASIL

**Base teórica:** Dados recentes mostram que ferro intravenoso pode beneficiar pacientes anêmicos e deficientes em ferro com insuficiência cardíaca (IC). Porém dados do FAIR-HF, o maior ensaio clínico com ferro intravenoso na IC, buscou pacientes com ferropenia, com ou sem anemia. A prevalência de pacientes com IC não-anêmicos e com deficiência de ferro é desconhecida.

**Métodos:** Realizada coleta de dados de todos pacientes consecutivos na Clínica de IC de Hospital Universitário de agosto de 2008 a fevereiro de 2010. Dos 519 pacientes registrados, 424 tinham níveis de hemoglobina e 110 tinham dados sobre ferritina (Fe), capacidade ferropéxica (CapFer) e saturação da transferrina (SatTransf). Os pacientes foram divididos em quatro grupos: Hb <12mg/dl ou  $\geq$  12 mg/dl e Ferritina < 100 mg/dl ou  $\geq$  100 mg/dl. 110 pacientes foram incluídos na análise.

**Resultados:** A média de idade da população foi  $65 \pm 12$  anos. A FE média foi  $33\% \pm 10\%$ ; média da Hb= $12.3 \pm 1,8$  g/dl; média da creatinina= $1.6 \pm 1,3$  mg/dl; média do IMC= $26.3 \pm 4,7$  kg/m<sup>2</sup>. Dezesete pacientes (15,5%) eram não-anêmicos (Hb>12 mg/dl) e eram depletados de ferro (Ferritina < 100 mg/dl), cuja média da saturação da transferrina foi 19,9%. Se somados com anêmicos deficientes em ferro (8,2%), encontramos 23,7% de pacientes com IC tendo deficiência em ferro.

Fatores Risco	Mort90D%	Mort90D%	p-valor
Genero-Mas/Fem	10,8	2,6	0,032
Idade $\geq$ 65a/<65	9,9	1,8	0,049
D.Renal-sim/não	15,8	4,3	0,014
Bbi int sim/não	5,6	13	0,127

**Conclusão:** Pacientes não anêmicos com IC podem estar com deficiência de ferro (15%), sendo a sua procura importante uma vez que temos medidas terapêuticas eficazes e clinicamente relevantes.

## 19882

**Taxa e preditores de re-hospitalização por insuficiência cardíaca descompensada(ICD) em Hospital Universitário**

ANA LUIZA FERREIRA SALES, MARCELO IORIO GARCIA, PEDRO PIMENTA DE MELLO SPINETI, MARCELLA DE AGOSTINI ISSO., ELIZA DE ALMEIDA GRIPP, HELLEN AST DE ANDRADE, ANNA LUIZA RENNÓ MARINHO, JULIANA BRENANDE DE OLIVEIRA BRITO, LUIZ AUGUSTO FEIJO, SERGIO SALLES XAVIER, CLÁUDIA COZENDEY PARADA, DEBORA ANGÉLICA LOPES REIS.

Universidade Federal do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL.

**Fundamento:** O prognóstico da insuficiência cardíaca descompensada(ICD) permanece reservado, com elevadas taxas de mortalidade e re-hospitalização pós-alta. Conhecer preditores é fundamental para prevenção. Objetivos: Analisar mortalidade pós-alta(MPA) e taxa de rehospitalização(RH) após internação por ICD e seus preditores.

**Metodologia:** Estudo retrospectivo, longitudinal de 339 pacientes consecutivos internados por ICD entre 01/01/06 e 30/06/09. A coleta de dados foi realizada em prontuário eletrônico e contato telefônico. Curvas de Kaplan-Meier(KM) foram construídas e comparadas com teste de log-rank. Análise uni(AU) e multivariada(AM) de Cox foram utilizadas para identificar preditores.

**Resultados:** A mortalidade hospitalar foi 6,9%. A mediana do tempo de seguimento foi 18 meses. A MPA foi 36,6% e RH por ICD foi 41,2%. A sobrevida em 6, 12, 18 meses foi 84%, 73% e 68%, média de 32,4 meses. A sobrevida livre de re-hospitalização em 3, 6 e 12 meses foi de 80%, 74% e 63%, média de 28,3 meses. Na AU, idade, etiologia isquêmica, fibrilação atrial(FA), PA sistólica(PAS), uréia, sódio e ausência de betabloqueador na alta(BETABLOQ) foram associados a MPA. Na AM idade(p=0,002), FA(p=0,002), uréia(p=0,034) permaneceram como preditores de MPA. Na AU PAS, BETABLOQ e internação prévia foram associados à RH. Na AM BETABLOQ(p=0,05) e internação prévia(p<0,0001) permaneceram como preditores.

**Conclusões:** Nesta coorte de pacientes com ICD as taxas de re-hospitalização e óbito foram elevadas no primeiro ano após alta. Idade, uréia e FA foram preditores independentes de MPA e ausência de betabloqueador na alta e internação prévia foram preditores independentes de RH.

## 19883

**Prevalência e valor prognóstico da hipertensão arterial pulmonar em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada.**

TATIANA WANDERLEY RODRIGUES, PEDRO PIMENTA DE MELLO SPINETI, MARCELO IORIO GARCIA, MARCELLA DE AGOSTINI ISSO., ANA LUIZA FERREIRA SALES, ELIZA DE ALMEIDA GRIPP, ROBERTA ARAUJO NASCIMENTO, LUIZ AUGUSTO FEIJO, DANIEL WAEDGE, SERGIO SALLES XAVIER, LUIS GUSTAVO PIGNATARO BESSA, MARCELO LUIZ DA SILVA BANDEIRA.

Universidade Federal do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL.

**Fundamentos:** Hipertensão arterial pulmonar(HAP) é freqüente em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada(ICD). Sua prevalência e valor prognóstico são ainda pouco conhecidos em nosso meio.

**Objetivos:** Avaliar a prevalência e o valor prognóstico (mortalidade hospitalar-MH e pós-alta-MPA) da HAP em pacientes hospitalizados por ICD. Metodologia: estudo retrospectivo e observacional de 316 hospitalizações consecutivas por ICD, nas quais ecocardiograma foi realizado durante a internação. HAP foi definida por pressão sistólica de artéria pulmonar(PSAP) > 35mmHg (estimada ao ecocardiograma) e classificada em leve(PSAP:35-44mmHg), moderada (45-59mmHg) e grave ( $\geq$ 60mmHg). Na análise univariada(AU) a associação da PSAP com MH foi testada através do Mann-Whitney. Para avaliação da MPA curvas de Kaplan-Meier, estratificadas segundo a presença de HAP, foram construídas e comparadas através do log-rank. Na análise multivariada(AM) foram utilizadas regressão logística para avaliar MH e modelo proporcional de Cox para MPA.

**Resultados:** Estimativa de PSAP foi obtida em 213(67%) dos ecocardiogramas. A prevalência de HAP foi de 76% (ausente:24%, leve:24%; moderada:35% e grave:17%). A MH foi de 10%(22 óbitos) e a MPA foi de 45%(83 óbitos) em seguimento médio de 17 $\pm$ 13meses. Na AU a PSAP foi associada a maior MH(p=0,011) e maior MPA(p=0,018). As sobrevidas estimadas em 1 ano foram de 54% vs 85%, de acordo com a presença ou ausência de HAP respectivamente. Na AM, a PSAP manteve valor prognóstico independente de outros preditores tanto para MH(p=0,033) quanto para MPA(p=0,003).

**Conclusão:** HAP é freqüente na ICD e é preditor independente de maior mortalidade hospitalar e pós alta.

## 19884

**O ecocardiograma pode melhorar o desempenho preditivo do escore prognóstico ADHERE em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada**

MARCELLA DE AGOSTINI ISSO., MARCELO IORIO GARCIA, ANA LUIZA FERREIRA SALES, PEDRO PIMENTA DE MELLO SPINETI, ELIZA DE ALMEIDA GRIPP, CAMILA MACEDO DOS SANTOS, LAYLA LORENA BEZERRA DE ALMEIDA, LUANA VERTZMAN BAGDADI, LUIZ AUGUSTO FEIJO, SERGIO SALLES XAVIER, MONIQUE COUTO MATOS, BRUNO TEDESCHI.

Universidade Federal do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL.

**Fundamentos:** Identificar o risco de morte hospitalar na insuficiência cardíaca descompensada(ICD) é de grande importância para definir abordagem terapêutica adequada. O modelo prognóstico derivado do registro ADHERE (modADHERE) é o mais utilizado, se baseia em dados simples (uréia, PA sistólica, freqüência cardíaca e idade), mas tem acurácia preditiva limitada e não inclui variáveis ecocardiográficas. **Objetivos:** Avaliar se a inclusão de variáveis ecocardiográficas melhora o desempenho preditivo do modADHERE.

**Metodologia:** estudo retrospectivo e observacional de 316 hospitalizações consecutivas por ICD no período de 01/01/2006 a 30/06/2009, nas quais, ecocardiograma foi realizado durante a internação. O risco estimado pelo modADHERE foi obtido com aplicação da fórmula da regressão em cada paciente. Acurácia preditiva deste modelo foi estimada com a construção de curvas ROC e avaliação da área sob a curva(ASC). Análise univariada foi realizada para testar associação de variáveis ecocardiográficas à mortalidade hospitalar(MH). Regressão logística multivariada(RLM) foi realizada com adição de variáveis ecocardiográficas ao risco ADHERE.

**Resultados:** A MH foi de 7,9%(25 óbitos). A aplicação do modADHERE resultou em uma ASC de 0,66(p=0,012). As variáveis ecocardiográficas associadas à MH na análise univariada foram a pressão sistólica de artéria pulmonar(PSAP), função diastólica(FD), insuficiência mitral(IM) e insuficiência tricúspide(IT). Na RLM, com a inclusão do risco ADHERE, apenas a PSAP(p=0,042-OR:2,8-IC95%:1,04-7,7) e IM moderada ou grave(p=0,027-OR:4,2-IC:1,17-15) permaneceram preditores independentes de MH.

**Conclusões:** Nesta coorte de pacientes com ICD, a adição de variáveis ecocardiográficas simples(PSAP e IM) acrescentou informação prognóstica independente ao risco estimado pelo modADHERE, podendo melhorar sua acurácia preditiva



## 19886

**Síndrome cardiorenal aguda não é capaz de prever óbito pós-alta e reinternação em pacientes internados com insuficiência cardíaca descompensada.**

PEDRO PIMENTA DE MELLO SPINETI, MARCELO IORIO GARCIA, MARCELLA DE AGOSTINI ISSO., ANA LUIZA FERREIRA SALES, ELIZA DE ALMEIDA GRIPP, ANDRÉ LUIS DE ALMEIDA TRIANI, HELLEN AST DE ANDRADE, LAYLA LORENA BEZERRA DE ALMEIDA, LUIZ AUGUSTO FEIJO, SERGIO SALLES XAVIER, BRUNO TEDESCHI, ANNA LUIZA RENNÓ MARINHO.

Universidade Federal do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL.

**Fundamentos:** Síndrome cardiorenal aguda(SCRA) é um preditor independente de mortalidade intra-hospitalar em pacientes admitidos com insuficiência cardíaca descompensada(ICD). Pouco se sabe sobre seu impacto na evolução após alta hospitalar.

**Objetivos:** Avaliar o impacto prognóstico da SCRA sobre a mortalidade pós-alta hospitalar(MPA) e taxa de rehospitalização(RH) após internação por ICD.

**Pacientes e métodos:** estudo retrospectivo, observacional, longitudinal de 339 pacientes consecutivos internados por ICD entre 01/01/06 e 30/06/09 em Hospital Universitário(HU). A coleta de dados foi realizada em prontuário eletrônico e contato telefônico. Foram excluídos pacientes que tiveram menos de duas medidas de creatinina durante a internação. SCRA foi definida de acordo com dois critérios: aumento absoluto da creatinina  $\geq 0,3$  mg/dL ou aumento percentual da creatinina  $\geq 30\%$ . Curvas de Kaplan-Meier (KM) foram utilizadas para análise da sobrevida total e da sobrevida livre de re-hospitalização e comparadas através do teste log-rank. Resultados: Foram analisados 256 pacientes, 57,4% homens, com idade média de  $64 \pm 14$  anos, 82,5% com disfunção sistólica e 39,1% com etiologia isquêmica. A incidência de SCRA foi de 40,6% pela diferença absoluta e 30,6% pela diferença percentual. A MPA foi 37,7% e a RH foi 42,2%. A mediana do tempo de seguimento foi 22 meses. A análise das curvas de KM não demonstrou diferença de sobrevida e sobrevida livre de re-hospitalização entre os pacientes com e sem SCRA, independente da definição utilizada.

**Conclusões:** Nesta coorte de pacientes internados por ICD a SCRA não influenciou a mortalidade após alta, nem a taxa de re-hospitalização

## 19887

**A síndrome cardiorenal aguda é capaz de prever mortalidade hospitalar?**

PEDRO PIMENTA DE MELLO SPINETI, MARCELO IORIO GARCIA, MARCELLA DE AGOSTINI ISSO., ANA LUIZA FERREIRA SALES, ELIZA DE ALMEIDA GRIPP, CLÁUDIA COZENDEY PARADA, DEBORA ANGÉLICA LOPES REIS, CAMILA MACEDO DOS SANTOS, LUIZ AUGUSTO FEIJO, SERGIO SALLES XAVIER, LUANA VERZTMAN BAGDADI, MONIQUE COUTO MATOS.

Universidade Federal do Rio de Janeiro Rio de Janeiro RJ BRASIL.

**Fundamentos:** Síndrome cardiorenal aguda(SCRA) em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada(ICD) está associada a pior prognóstico intra-hospitalar e pode ser induzida pelo tratamento. Pouco se conhece a respeito de sua incidência e impacto na mortalidade intra-hospitalar em nosso meio.

**Objetivo:** Determinar a incidência de SCRA ocorrida durante o tratamento de pacientes internados com ICD em hospital universitário(HU) e seu impacto sobre a mortalidade hospitalar(MH).

**Métodos:** Estudo retrospectivo, observacional de 516 internações consecutivas por ICD entre 01/01/06 e 30/06/09 em um HU. Foram analisadas 367 internações nas quais foram realizadas ao menos duas medidas de creatinina. SCRA foi definida como aumento absoluto  $\geq 0,3$ mg/dL da creatinina sérica ou seu aumento percentual  $\geq 30\%$  durante o tratamento. Análise uni- e multivariada (regressão logística binária) foram utilizadas para identificar o impacto da SCRA na mortalidade intra-hospitalar.

**Resultados:** A média de idade foi  $63,5 \pm 13$  anos, com predomínio do sexo masculino (56%) e etiologia isquêmica (38%). Disfunção sistólica esteve presente em 80% dos casos. SCRA ocorreu em 38,5% pelo aumento absoluto e 32,3% pelo aumento percentual. A MH foi maior no grupo com SCRA (11% x 4,5% - p:0,02-OR:2,59-IC95%:1,1-5,9) quando analisada o aumento absoluto de creatinina e quando analisada o aumento percentual (11,9% x 4% - p:0,004-OR:3,22-IC95%:1,4-7,5). O OR ajustado pelo escore risco ADHERE foi 3,7(p:0,05-IC95%:1,5-9,5) para o aumento absoluto e 4,8(p:0,001-IC95%:1,9-12,5) para o aumento percentual.

**Conclusões:** Nesta série consecutiva de internações por ICD, SCRA induzida durante o tratamento foi frequente, teve impacto sobre a mortalidade hospitalar e permaneceu como preditor independente de mortalidade quando acrescentado ao escore ADHERE.

## 19889

**Deficiência de vitamina D em pacientes com insuficiência cardíaca com fração de ejeção normal.**

ANTONIO JOSE LAGOEIRO JORGE, EVANDRO TINOCO MESQUITA, MARIO LUIZ RIBEIRO, LUIZ CLAUDIO MALUHY FERNANDES.

Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL.

A vitamina D é um hormônio que modula inflamação, pressão arterial e hipertrofia cardíaca e evidências recentes mostram que a sua deficiência pode estar associada a doença cardiovascular em particular a insuficiência cardíaca(IC). Não existem estudos sobre a associação do déficit de vitamina D e IC com fração de ejeção normal(ICFEN).

**Métodos:** avaliamos 44 pts( $71,7 \pm 12,1$  anos 75% mulheres) ambulatoriais com suspeita de IC com dosagem de 25HVD e realização de ecocardiograma e BNP para diagnóstico de ICFEN de acordo com os critérios da III Diretriz de IC da SBC. **Resultados:** ICFEN foi confirmada em 19 pts(43,2%). Pts com ICFEN tinham valores maiores de BNP(125 mediana 91 vs 38,1 mediana 18 pg/ml p<0,0001) e dos índices de disfunção diastólica(Volume AE-I  $44,2 \pm 10,7$  vs  $29,1 \pm 7,9$  ml/m<sup>2</sup> p<0,0001; relação E/E'  $14,8 \pm 7,0$  vs  $7,1 \pm 2,0$  p<0,0001 e E'  $7,3 \pm 2,7$  vs  $10,2 \pm 2,7$  p=0,002). 25HVD foi menor no grupo ICFEN do que no grupo sem ICFEN porém sem significado estatístico( $37,4 \pm 12,4$  mcg/L vs  $45,6 \pm 15,9$  mcg/L p=0,07). Não houve correlação dos valores de 25HVD com idade, IMC ou PA sistólica e diastólica( $r=0,129$  p=0,404;  $r=-0,195$  p=0,204;  $r=-0,198$  p=0,197;  $r=-0,110$  p=0,476). 25 HVD também não se correlacionou com o BNP, E', VAE-I ou a relação E/E'( $r=0,007$  p=0,964;  $r=0,155$  p=0,315;  $r=-0,047$  p=0,760;  $r=-0,245$  p=0,109).

**Conclusão:** Os pacientes com ICFEN tinham em média valores menores de 25HVD quando comparados aos sem ICFEN, porém sem diferença estatisticamente significativa. Valores de 25HVD não se relacionaram de forma significativa a alterações estruturais e funcionais do VE. A possível associação do risco de desenvolver ICFEN e a deficiência de vitamina D justifica a realização de novos estudos.

## 19892

**Prevalência de hipertensão arterial pulmonar em pacientes com insuficiência cardíaca com fração de ejeção normal.**

ANTONIO JOSE LAGOEIRO JORGE, MARIO LUIZ RIBEIRO, LUIZ CLAUDIO MALUHY FERNANDES, EVANDRO TINOCO MESQUITA.

Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL.

**Fundamentos:** A presença de hipertensão arterial pulmonar(HAP) tem sido observada em pacientes insuficiência cardíaca com fração de ejeção normal (ICFEN) que são geralmente idosos, do sexo feminino e com múltiplas comorbidades que podem contribuir para progressão da HAP. Atualmente a prevalência de HAP não está bem definida nos pacientes com ICFEN.

**Objetivo:** Avaliar a prevalência de HAP em um grupo de pacientes com ICFEN diagnosticados de acordo com os critérios da III Diretriz para IC da SBC.

**Métodos:** estudamos prospectivamente 142 pacientes( $68,3 \pm 11,8$  anos) com sintomas de IC e FEVE $\geq 50\%$  que foram avaliados pelo eco Doppler tecidual(EDT) e dosagem de BNP. HAP foi definida através do ecodoppler cardiograma pela presença de pressão sistólica arterial pulmonar(PSAP)  $\geq 35$  mmHg.

**Resultados:** HAP foi constatada em 17 pacientes (12%) com média de PSAP de  $48,1 \pm 18,9$  mmHg sendo a ICFEN diagnosticada em 42 (29,6%) e excluída em 100 pacientes. A prevalência de HP foi maior no grupo com ICFEN do que no grupo sem ICFEN (21,4% vs 8% p=0,02). O BNP foi mais elevado em pacientes com HP ( $136,9$  pg/ml vs  $50,5$  pg/ml p<0,0001), sendo que os pacientes com ICFEN e HP tinham valores médios do BNP mais elevados( $192 \pm 127$  pg/ml vs  $123 \pm 111$  pg/ml) porém sem diferença estatisticamente significativa(p=0,117). Os parâmetros do EDT para avaliação da função diastólica não foram estatisticamente diferentes em pacientes com ICFEN com HAP e sem HAP(VAE-I  $52,4 \pm 21,3$  ml/m<sup>2</sup> vs  $41,9 \pm 12,5$  ml/m<sup>2</sup> p=0,053; relação E/E'  $14 \pm 4,8$  vs  $14 \pm 8,8$  p=0,981).

**Conclusão:** HAP é mais prevalente entre pacientes com ICFEN. Parâmetros do EDT e dosagem do BNP para avaliação da função diastólica não são diferentes entre pacientes que apresentam ICFEN com ou sem HAP.

## 19893

### Prevalência de disfunção diastólica do ventrículo esquerdo em pacientes com hipertensão arterial e sua correlação com níveis séricos de BNP.

ANTONIO JOSE LAGOEIRO JORGE, LUIZ CLAUDIO MALUHY FERNANDES, MARIO LUIZ RIBEIRO, HELIO DE CASTRO JUNIOR, EVANDRO TINOCO MESQUITA.

Universidade Federal Fluminense Niteroi RJ BRASIL.

Disfunção diastólica(DD) é a mais importante ligação fisiopatológica entre a hipertensão arterial(HAS) e IC em pts que apresentam a FEVE normal. Padrões de enchimento do VE obtidos pelo fluxo transmitral são carga-dependente o que pode levar a erros na avaliação da função diastólica. A utilização de critérios mais rígidos para avaliar a DD com o emprego de parâmetros do ecodoppler cardiograma convencional(ECO), do Doppler tecidual(EDT) e do BNP podem oferecer melhores subsídios para identificar a DD. Avaliar a presença de DD através de parâmetros do ECO, EDT e sua correlação com níveis de BNP em pts com HAS e FEVE $\geq$ 50%. **Métodos:** Estudo prospectivo com 113 pts(68,1 $\pm$ 11,7 anos) portadores de HAS e FEVE $\geq$ 50%. A DD foi classificada em grau I, II e III de acordo com alterações do relaxamento e das pressões de enchimento do VE obtidas pelo ECO e EDT. **Resultados:** DD estava ausente em 8,8%, DD grau I era presente em 65,5%, grau II em 23,9% e grau III em 1,8% dos pts(tabela 1). Pts com DD tinham valores de BNP mais elevados do que os sem DD(50,8 pg/ml(mediana 23,1pg/ml) vs 15,7 pg/ml(mediana 23,1pg/ml)). BNP se correlacionou com o VAE-I(r=0,447 p<0,0001), o tempo de desaceleração(TD) E(r=0,270, p=0,012), massa VE-I(r=0,220, p=0,019) e E/E'(r=0,216, p=0,022) e não houve correlação com E/A(r=0,096, p=0,311). **Conclusão:** Os dados mostram que a associação de parâmetros do ECO, EDT e BNP podem ser úteis no diagnóstico da DD em pacientes com HAS.

	sem DD(10)	grau I(74)	grau II(27)	grau III(2)
idade/anos	54,5 $\pm$ 9,0	70,5 $\pm$ 9,9	65,9 $\pm$ 13,2	72,5 $\pm$ 23,3
FEVE%	78,0 $\pm$ 7,7	73,0 $\pm$ 7,7	72,3 $\pm$ 7,5	78,1 $\pm$ 18,7
VAEIm/m2	27,3 $\pm$ 7,4	29,6 $\pm$ 9,7	37,5 $\pm$ 8,9	50,3 $\pm$ 14,2
Rel E/E'	6,8 $\pm$ 2,0	8,3 $\pm$ 3,2	12,7 $\pm$ 6,0	22,8 $\pm$ 5,5
E/A	1,3 $\pm$ 0,4	0,64 $\pm$ 0,14	1,16 $\pm$ 0,63	2,7 $\pm$ 0,42
TD ms	229 $\pm$ 50,2	281 $\pm$ 81,9	224 $\pm$ 60,7	136 $\pm$ 41,0
massaVEIgm2	75,5 $\pm$ 20,1	93,2 $\pm$ 25,2	98,5 $\pm$ 22,8	86,0 $\pm$ 26,7
BNP pg/ml	15,7 $\pm$ 5,12	43,1 $\pm$ 6,5	68,9 $\pm$ 15,4	91,1 $\pm$ 57,9

## 19895

### Prevalência de fibrilação atrial em pacientes com insuficiência cardíaca com fração de ejeção normal.

ANTONIO JOSE LAGOEIRO JORGE, EVANDRO TINOCO MESQUITA, MARIO LUIZ RIBEIRO, LUIZ CLAUDIO MALUHY FERNANDES.

Universidade Federal Fluminense Niteroi RJ BRASIL.

**Fundamentos:** Insuficiência cardíaca(IC) com fração de ejeção normal(ICFEN) corresponde hoje a cerca de 50% dos casos de IC e é um preditor independente de fibrilação atrial(FA) e a avaliação da disfunção diastólica(DD) em pacientes com FA é um desafio clínico.

**Objetivos:** Identificar a prevalência de FA em pacientes(pts) com ICFEN e qual o melhor parâmetro para avaliar DD para pacientes com FA.

**Metodologia:** Avaliamos 43 pts(74,5 $\pm$ 12,2 anos 79% mulheres) que foram submetidos a dosagem de BNP, ECG e ecocardiograma com Doppler tecidual(EDT) com medida do volume de átrio esquerdo indexado(VAE-I), relaxamento ventricular(E') e pressões de enchimento do VE(relação E/E'). O diagnóstico de ICFEN foi confirmado de acordo com a III Diretriz para IC da Sociedade Brasileira de cardiologia.

**Resultados:** FA estava presente em 12 pts(28%, 7H/5M), pts com FA eram principalmente do sexo masculino e tinham valores de BNP mais elevados, porém a diferença não foi estatisticamente significativa em relação ao grupo em ritmo sinusal(RS)(189,1 mediana 111,5 pg/ml vs 123,6 mediana 109 pg/ml p=0,105). O VAE-I não foi diferente entre os grupos(47,6 $\pm$ 24,1 vs 42,2 $\pm$ 9,7 ml/m2 p=0,289). Pts com FA tinham relaxamento pior(E')(6,8 $\pm$ 1,9 vs 9,7 $\pm$ 2,9 cm/s cm/s p=0,001) e maiores pressões de enchimento do VE(relação E/E')(15,7 $\pm$ 6,6 vs 11,1 $\pm$ 3,8 p=0,03) do que os pacientes em RS.

**Conclusão:** Em pacientes com ICFEN a prevalência de FA é elevada e os melhores marcadores de disfunção diastólica seriam a relação E/E' e E' obtidos pelo EDT.

## 19897

### Trepopnéia é um sintoma relevante em pacientes ambulatoriais com insuficiência cardíaca.

BRUNO SCHNEIDER DE ARAÚJO, ROBERTA REICHERT, DIEGO A. EIFER, STEPHANA A. SODER, MANOEL BERNARDO SCHMIEDDEL DOS SANTOS, NADINE OLIVEIRA CLAUSELL, LUIS BECK DA SILVA NETO.

Hospital de Clínicas de Porto Alegre Porto Alegre RS BRASIL e Universidade Federal do Rio Grande do Sul Porto Alegre RS BRASIL.

**Quadro Teórico:** Trepopnéia caracteriza-se pela dispnéia ao adotar-se o decúbito lateral esquerdo durante o sono. Postula-se que o aumento da atividade simpática e uma maior pressão capilar pulmonar estejam entre os mecanismos envolvidos na patogênese desse sintoma. No entanto a prevalência de trepopnéia em pacientes com Insuficiência Cardíaca (IC), e sua relação com sinais e sintomas de congestão na IC é ainda desconhecida. Objetiva-se avaliar a relação entre trepopnéia e sinais e sintomas de congestão na IC.

**Métodos:** Dados transversais de pacientes da Clínica de IC de hospital universitário de outubro/2009 a fevereiro/2010 foram coletados. Durante a consulta, os pacientes foram questionados diretamente quanto à presença de trepopnéia. Foram coletados dados de anamnese como presença de ortopnéia e dispnéia paroxística noturna (DPN) e de exame físico como a presença de crepitação pulmonar, edema periférico, turgência jugular, refluxo hepato-jugular, terceira bulha e hepatomegalia.

**Resultados:** 168 pacientes com IC, idade média de 60 $\pm$ 13,5 anos, em sua maioria homens (60%) e fração de ejeção média de 36  $\pm$  13% foram examinados. A prevalência de trepopnéia na amostra avaliada foi de 12,5%. Não houve diferença em relação a sexo, etnia, tabagismo, pressão arterial, frequência cardíaca, peso, uso de medicamentos para IC, glicemia de jejum, creatinina sérica e fração de ejeção quando os indivíduos foram comparados com relação a presença de trepopnéia. Os indivíduos que apresentavam trepopnéia com mais frequência apresentavam ortopnéia (81% vs. 46,3%; p=0,003), DPN (66,7% vs. 42,9; p=0,04) e estavam em classe III ou IV da NYHA (57,9% vs. 20%; p<0,001). Não houve relação entre os outros sinais de congestão no exame físico e a presença de trepopnéia.

**Conclusão:** Trepopnéia é um sintoma relevante em pacientes ambulatoriais com IC, com prevalência de 12,5% e relaciona-se à presença de ortopnéia, DPN e maior limitação funcional.

## 19902

### Alterações na expressão dos fatores de regulação miogênica e das proteínas miostatina e folistatina no músculo esquelético de ratos espontaneamente hipertensos com insuficiência cardíaca

DAMATTO, R L, MARTINEZ, P F, LIMA, A R R, CEZAR, M D M, BONOMO, C, GUIZONI, D M, GUIRADO, G N, MAELI DAL PAI SILVA, OKOSHI, K, NAKATANI, B T, CARVALHO, R F, OKOSHI, M P.

Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP Botucatu SP BRASIL.

**Introdução:** Embora alterações da musculatura esquelética sejam comumente observadas na insuficiência cardíaca (IC), seus mecanismos fisiopatológicos ainda não estão completamente esclarecidos.

**Objetivo:** Avaliar o fenótipo e a expressão protéica dos fatores de regulação miogênica (MRF) e das proteínas miostatina/folistatina no músculo sóleo de ratos espontaneamente hipertensos (SHR) com IC. **Métodos:** Foram estudados SHR com IC (n=8, 18 a 24 meses de idade) e ratos controle Wistar-Kyoto (WKY, n=9) de mesma idade. Avaliação cardíaca foi realizada por ecocardiograma transtorácico. IC foi confirmada na eutanásia pelo encontro dos seguintes sinais: taquipnéia, efusão pleuropéricárdica, ascite, trombo atrial esquerdo, congestão hepática, hipertrofia ventricular direita e congestão pulmonar. Morfometria do músculo esquelético foi realizada em cortes histológicos corados por hematoxilina e eosina e picro-sirius red. As isoformas das cadeias pesadas de miosina (MyHCs) foram avaliadas por eletroforese e a expressão protéica dos MRF e da miostatina e folistatina foi analisada por Western blot.

**Resultados:** Todos os animais do grupo SHR apresentaram taquipnéia, hipertrofia ventricular direita, dilatação das câmaras cardíacas esquerdas e disfunção ventricular sistólica e diastólica. A área seccional das fibras foi menor (WKY 3.615 $\pm$ 412; SHR 2.035 $\pm$ 224  $\mu$ m<sup>2</sup>; p<0,001) e a fração de colágeno intersticial foi maior (WKY 2,61 $\pm$ 0,39; SHR 4,88 $\pm$ 0,98 %; p<0,001) nos SHR. A porcentagem da isoforma IIa das MyHCs foi menor no grupo SHR. A expressão protéica da miogenina, miostatina e folistatina foi menor e a expressão do MRF4 foi maior no grupo SHR. A expressão da MyoD foi semelhante entre os grupos.

**Conclusão:** Em ratos espontaneamente hipertensos, a miopatia associada à insuficiência cardíaca é caracterizada por atrofia, fibrose, alteração na composição das miosinas e anormalidades na expressão protéica de miogenina, MRF4, miostatina e folistatina.

## 19904

**Espironolactona reduz mortalidade e hipertrofia cardíaca de ratos espontaneamente hipertensos sem insuficiência cardíaca**

MARCELO D M CEZAR, DAMATTO, R L, MARTINEZ, P F, LIMA, A R R, ROSA, C M, CAMPOS, D H S, GUIZONI, D M, BONOMO, C, BLOTTA, D A, OKOSHI, M P, OKOSHI, K.

Faculdade de Medicina de Botucatu - UNESP Botucatu SP BRASIL.

**Introdução:** Estudos clínicos e experimentais mostraram que a aldosterona exerce diversos efeitos deletérios sobre o sistema cardiovascular e que o bloqueio de sua ação melhora a sobrevida e atenua o remodelamento ventricular na insuficiência cardíaca (IC) avançada. O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito do uso crônico da espironolactona (ESP), introduzida antes do surgimento de sinais clínicos de IC, sobre a mortalidade e o remodelamento do ventrículo esquerdo (VE) de ratos espontaneamente hipertensos (SHR).

**Métodos:** SHR com 16 meses de idade foram divididos em dois grupos: controle (C); ESP, tratado com ESP (20 mg/kg/dia) por seis meses. A avaliação estrutural e funcional cardíaca in vivo foi realizada por ecocardiograma (C: n=11; ESP: n=19). O estudo funcional in vitro foi realizado pela técnica do músculo papilar do VE (C: n=18; ESP: n=20). Amostras do VE foram obtidas para medir a área seccional dos miócitos e fração colágena miocárdica, para quantificação de hidroxiprolina (HOP) e estudo de genes  $\beta$ 1621; e  $\beta$ 1538; -miosina, peptídeo natriurético atrial e SERCA pela técnica da RT-PCR. Foram realizadas dosagens séricas de sódio, potássio e magnésio. Análise estatística: teste t de Student e Kaplan Meyer (p<0,05).

**Resultados:** Não houve diferença nos níveis de pressão arterial sistólica entre os grupos C e ESP (199±43 e 200±35 mmHg, respectivamente). Não houve diferença entre os grupos em relação às variáveis estruturais e funcionais do VE obtidas in vivo. Da mesma forma, na avaliação in vitro, não houve diferença nos índices de função. A concentração de HOP, a fração colágena miocárdica, a análise da expressão gênica e as dosagens séricas não diferiram entre os grupos. A avaliação da área seccional do miócito mostrou menor hipertrofia no grupo ESP em relação ao grupo C (p=0,001). A mortalidade do grupo ESP foi significativamente menor (38% vs. 71%, p<0,05) após seis meses de seguimento.

**Conclusão:** A administração de espironolactona, antes do surgimento de sinais clínicos de insuficiência cardíaca, reduz a hipertrofia do ventrículo esquerdo e diminui a mortalidade de ratos espontaneamente hipertensos. Apoio: Fapesp e CNPq.

## 19907

**Análise de variáveis ecocardiográficas por meio da técnica de agrupamento para detecção de insuficiência cardíaca em ratos**

PAULA F MARTINEZ, KATASHI OKOSHI, LEONARDO A M ZORNOFF, SILVIO ASSIS DE OLIVEIRA JÚNIOR, DIJON H S CAMPOS, ALINE R R LIMA, RICARDO L DAMATTO, MARCELO D M CEZAR, CARLOS R PADOVANI, ANTONIO C CIOGNA, MARINA P OKOSHI.

FMB-UNESP Botucatu SP BRASIL.

**Fundamento:** O objetivo do estudo foi determinar critérios ecocardiográficos para a detecção de IC em ratos com infarto do miocárdio (IM) por meio de análise de agrupamento.

**Métodos e Resultados:** IM foi induzido por oclusão da artéria coronária esquerda. Animais "sham" foram utilizados como controles. Seis meses após a cirurgia, os ratos foram submetidos a Doppler ecocardiografia e eutanasiados (n=62). Foram avaliados os seguintes sinais de IC: taquipnéia/respiração laboriosa, efusão pleuropericárdica, hipertrofia ventricular direita (HVD) e congestão pulmonar. O tamanho do IM foi mensurado por análise histológica. Seis variáveis ecocardiográficas foram utilizadas para análise de agrupamento: diâmetro sistólico do ventrículo esquerdo (VE), diâmetro diastólico do VE e diâmetro do átrio esquerdo normalizados pelo peso corporal, velocidade de encurtamento da parede posterior, onda E e tempo de relaxamento isovolumétrico. A análise de agrupamento alocou os animais em um grupo controle e dois grupos infartados. Um dos grupos com IM apresentou características de IC (IM/IC+, n=24, IM: 42,7±5,8%). HVD foi detectada em todos os animais deste grupo, efusão pleural em 75% e taquipnéia em 37,5%. No outro grupo com IM (IM/IC-, n=11, IM: 32,3±9,9%), um rato apresentou HVD, dois tiveram efusão pleural e dois tiveram taquipnéia. Três ratos com IM pequeno (21,6±2,2%) apresentaram alterações cardíacas discretas e foram alocados no grupo controle. Para cada grupo obtido pela análise de agrupamento, foi construída uma função linear discriminante de Fisher. As funções foram utilizadas para classificar prospectivamente novos animais controles (n=20) e infartados (n=57) usando as mesmas variáveis ecocardiográficas. Nestes ratos, a função detectou IC com 100% de acurácia, considerando HVD e congestão pulmonar como critérios patológicos para diagnóstico de IC. Para os grupos IM/IC- e controle, a precisão foi de 91% e 80%, respectivamente.

**Conclusão:** A análise de agrupamento utilizando variáveis ecocardiográficas permite distinguir ratos infartados com IC daqueles com disfunção ventricular compensada.

## 19909

**Influência da N-acetilcisteína sobre o processo de remodelação cardíaca de ratos infartados**

PAULA F MARTINEZ, KATASHI OKOSHI, RICARDO L DAMATTO, ALINE R R LIMA, MARCELO D M CEZAR, SILVIO ASSIS DE OLIVEIRA JÚNIOR, CAMILA M ROSA, CAMILA BONOMO, DANIELE M GUIZONI, LEONARDO A M ZORNOFF, MARINA P OKOSHI.

FMB-UNESP Botucatu SP BRASIL.

**Introdução:** O tripeptídeo glutatona desempenha papel importante nas defesas celulares contra o estresse oxidativo. Após infarto do miocárdio (IM), ocorre redução do conteúdo de glutatona e alteração do equilíbrio entre oxidantes e antioxidantes. A N-acetilcisteína (NAC), um precursor da glutatona, atenua alterações cardíacas quando iniciada 24 horas após o IM. Neste estudo, avaliamos a influência da administração tardia de NAC sobre a remodelação cardíaca em ratos infartados.

**Métodos:** IM foi induzido por oclusão da artéria coronária esquerda. Quatro meses após a cirurgia, foram constituídos três grupos de animais: sham (n=12), IM sem tratamento, (n=15) e IM/NAC (IM tratado com NAC, 120 mg/kg/dia, n=13). Seis meses após a cirurgia, os animais foram submetidos a ecocardiograma transtorácico. Após a eutanásia, foram mensurados o peso dos átrios, ventrículos direito (VD) e esquerdo (VE) e pulmões. O tamanho do IM foi avaliado por análise histológica e os animais com infarto menor que 30% do VE foram excluídos da análise.

**Resultados:** O tamanho do IM não diferiu entre os grupos IM e IM/NAC (P>0,05; teste t de Student). O peso do VD e dos átrios e as razões VE/peso corporal (PC), VD/PC, átrios/PC e pulmões/PC foram semelhantes entre os grupos IM e IM/NAC e maiores no grupo IM que no grupo Sham. Os dados ecocardiográficos estão apresentados na tabela.

Grupos	DDVE (mm)	AE (mm)	% $\Delta$ área	E/A
Sham	9,0±0,5	6,1±0,5	65,1±5,0	1,4±0,2
IM	11,4±1,1*	7,7±1,4*	28,9±6,9*	4,1±2,9*
IM/NAC	11,2±0,7	7,8±1,1	29,5±6,2	3,4±2,5

DDVE: diâmetro diastólico do VE; AE: diâmetro do átrio esquerdo; %  $\Delta$  área: variação de fração de área do VE; E/A: razão entre as ondas E e A mitral. Média  $\pm$  desvio padrão. ANOVA e Bonferroni. \* p<0,05 vs Sham. Conclusão: O tratamento tardio com N-acetilcisteína não atenua a remodelação cardíaca de ratos com infarto do miocárdio.

## 19910

**Cuidados de enfermagem a pacientes hospitalizados com insuficiência cardíaca: uma revisão integrativa**

RAPHAEL MONTEIRO DE OLIVEIRA, GISELLA DE CARVALHO QUELUCI, DAYSE MARY DA SILVA CORREIA.

Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL.

**Fundamento:** A Insuficiência Cardíaca (IC) é a via final comum da maioria das doenças que acometem o coração (Bocchi e Mocelin, Rev Soc Cardiol, 2000; 10:56-61) e esta, de maneira simplificada, ocorre quando o coração é incapaz de receber um fluxo adequado de sangue tornando-o inapto para bombear uma quantidade suficiente para os tecidos (Ferreira e Gallani, Rev Bras Enferm, 2005; 58:70-3). Desta forma, este trabalho tem o objetivo de realizar uma revisão integrativa sobre os cuidados de enfermagem ao paciente hospitalizado com IC, visando verificar se os cuidados são específicos aos pacientes hospitalizados.

**Métodos:** Os critérios de inclusão utilizados foram: artigos relacionados aos cuidados de enfermagem aos pacientes com IC, publicados em português ou inglês nos últimos 10 anos e que puderam ser acessados por completo. O banco de dados utilizado foi a Biblioteca Virtual em Saúde.

**Resultados:** Analisando a tabela elaborada notamos a carência de trabalhos que façam abordagem aos cuidados relacionados à pacientes hospitalizados, onde os mesmos se baseiam na educação em saúde, ou seja, cuidados voltados para todos os níveis, sem especificidade. Por outro lado, continuando a verificar, percebe-se que cada artigo tem um olhar diferente sobre os cuidados de enfermagem, onde encontramos desde ações rotineiras a orientações para o autocuidado. Além disso, completando toda esta situação, Rabelo et al. (Arq Bras Cardiol, 2006; 87: 352-58) revela que os cuidados não farmacológicos mais utilizados na prática hospitalar ao paciente com IC não são realizados apesar de prescritos.

**Conclusão:** Observamos, com isso, a necessidade da elaboração de trabalhos que visem agrupar e ampliar as informações existentes na literatura, objetivando além de incrementar o conhecimento, facilitar o profissional de Enfermagem na busca sobre os cuidados não-farmacológicos ao paciente hospitalizado com Insuficiência Cardíaca, uma vez que os artigos se completam e, muitas das vezes, o profissional não tem tempo suficiente para ter acesso a todas as informações existentes na literatura.

## 19912

### Avaliação dos diagnósticos de enfermagem de pacientes com insuficiência cardíaca crônica estável

MICHELE BASTOS COSTA, ANA CARLA DANTAS CAVALCANTI.

Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL e Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL

**Introdução:** As doenças cardiovasculares representaram a 3ª causa de internações no SUS, sendo a IC a causa mais frequente de internação por doença cardiovascular (SBC, 2009). A consulta de enfermagem contempla o tratamento não-farmacológico, permitindo a identificação dos fatores que estão impedindo a adesão ao tratamento, e a resolução do diagnóstico de enfermagem antes que este venha interferir no prognóstico da doença.

**Objetivo:** Determinar os diagnósticos de enfermagem de 35 pacientes provenientes do ambulatório de cardiologia do Hospital Universitário Antônio Pedro, Niterói-RJ, a frequência com que aparecem, além de relacioná-los às características definidoras da Taxonomia de NANDA II.

**Metodologia:** Trata-se de um estudo observacional, tipo coorte, prospectivo, envolvendo 35 pacientes portadores de IC crônica estável. Para a realização da coleta de dados é utilizado um instrumento baseado nos 13 domínios de NANDA. Após a identificação de problemas nestes domínios, são dados os diagnósticos de enfermagem. Os pacientes admitidos no estudo serão acompanhados por 12 meses e avaliados seis meses e um ano após a inclusão.

**Resultados:** Na primeira avaliação deste grupo (n=35) observa-se que 51,4% (n=18) são do sexo feminino e 48,6% (n=17) do sexo masculino. Foram documentados no total 208 diagnósticos de enfermagem, com média de 5,94 por cliente, e 31 títulos de diagnósticos distintos. Os diagnósticos de enfermagem de frequência acima de 50% foram ansiedade, padrão de sexualidade ineficaz e eliminação urinária prejudicada. Os diagnósticos que apareceram com frequência menor que 50% e maior ou igual a 30% foram intolerância à atividade, dor crônica e nutrição desequilibrada: mais do que as necessidades corporais. Os outros 25 diagnósticos tiveram frequência abaixo de 30%. A 2ª etapa da pesquisa está sendo desenvolvida, através de nova coleta de dados e a realização da consulta para a determinação dos diagnósticos e resultados de enfermagem obtidos após a assistência, contribuindo para uma melhoria na qualidade de vida do cliente. O estudo está em andamento e só possui resultados parciais.

## 19915

### Fatores de risco para mortalidade hospitalar em pacientes internados por insuficiência cardíaca

JOSÉ ALEXANDRE DA SILVEIRA, SILVA, CAROLINA F A, PIRES, ARIADNE S, OLIVEIRA, FABIANA P, NOGUEIRA, LEONARDO F F, GURIAN, DANILO B, QUEIROZ, ANA L M, MENEHINI, A, ALMEIDA, DIRCEU R, FERREIRA, CELSO.

Faculdade de Medicina do ABC Sant oAndré SP BRASIL.

**Fundamento:** O conhecimento de dados epidemiológicos é de fundamental importância para o planejamento e aplicação de medidas para redução de mortalidade.

**Objetivo:** Avaliar as variáveis clínicas, epidemiológicas e assistenciais que influenciam a mortalidade hospitalar em pacientes internados por insuficiência cardíaca na enfermaria de cardiologia.

**Delineamento:** Estudo prospectivo epidemiológico.

**Material:** Pacientes admitidos na enfermaria de cardiologia do Hospital de Ensino Padre Anchieta em São Bernardo do Campo – SP no período de 01 de Janeiro 2008 a 31 de Agosto de 2009.

**Métodos:** As variáveis clínicas, epidemiológicas e assistenciais de cada paciente foram obtidas a partir da admissão até a alta hospitalar ou óbito e realizada a análise descritiva de todas as variáveis do estudo. Para se verificar fatores de risco foi utilizado o modelo de regressão logística univariada e múltipla. O nível de significância foi de 5%. Utilizou-se o programa SPSS 13.0 for windows para análise estatística.

**Resultados:** Foram admitidos na enfermaria 131 pacientes por insuficiência cardíaca. Houve predomínio do sexo masculino com 58% dos casos e a mortalidade hospitalar foi de 3,8%. A idade média foi de 62,5 anos e a média de internação foi de 9,78 dias. As variáveis definidas como fatores de risco para mortalidade nesse grupo de pacientes foram níveis plasmáticos elevados de uréia (p=0,002 IC 25 – 114) e períodos prolongados de internação (p<0,0001 IC 15,1 – 39,8).

**Conclusão:** Elevação de uréia plasmática e permanência hospitalar prolongada foram fatores de risco para mortalidade hospitalar nos pacientes admitidos por insuficiência cardíaca na enfermaria de cardiologia.

## 19916

### Diferenças epidemiológicas quanto ao gênero em pacientes internados por insuficiência cardíaca

JOSÉ ALEXANDRE DA SILVEIRA, SILVA, CAROLINA F A, PIRES, ARIADNE S, OLIVEIRA, FABIANA P, NOGUEIRA, LEONARDO F F, GURIAN, DANILO B, QUEIROZ, ANA L M, MENEHINI, ADRIANO, ALMEIDA, DIRCEU R, FERREIRA, CELSO.

Faculdade de medicina do ABC Santo André SP BRASIL.

**Fundamento:** Nos principais ensaios clínicos randomizados em insuficiência cardíaca (IC) o sexo feminino é representado em 20 a 30% da casuística o que não ocorre nos registros epidemiológicos.

**Objetivo:** Comparar as variáveis clínicas, epidemiológicas e assistenciais quanto ao gênero em miocardiopatas.

**Material:** Pacientes admitidos na enfermaria de cardiologia do Hospital de Ensino Padre Anchieta em São Bernardo do Campo – SP no período de 01 de Janeiro de 2008 a 31 de Agosto de 2009.

**Métodos:** As variáveis clínicas, epidemiológicas e assistenciais de cada paciente foram obtidas a partir da admissão até a alta hospitalar ou óbito e realizada a análise descritiva de todas as variáveis do estudo.

**Resultados:** No ano de 2008 foram admitidos na enfermaria 131 pacientes por IC. Houve predomínio do sexo masculino (58%), idade média de 62,5 anos e a média de internação foi de 9,78 dias. Quanto ao gênero não houve diferença quanto à média das idades, dias de internamento ou mortalidade. Também não houve diferença quanto às taxas de prescrição de inibidores da ECA ou espirolactona. Houve diferença significativa entre o sexo masculino e feminino respectivamente quanto aos índices de prescrição de beta bloqueador (97 x 85% p=0,019), diâmetro diastólico do ventrículo esquerdo (62,2 x 55mm p < 0,001), fração de ejeção do ventrículo esquerdo (42,5 x 50,8% p=0,015), peso corpóreo (70,3 x 62,4 Kg p=0,045), pressão arterial (PA) sistólica (119 x 135 mmHg p=0,001), PA diastólica (75 x 82 mmHg p=0,009), prevalência de tabagismo (55 x 33% p=0,013) e diabetes mellitus (21 x 38% p=0,048).

**Conclusão:** Em relação ao gênero houve diferença significativa entre peso corpóreo, função e diâmetros cavitários, níveis pressóricos, prevalência de tabagismo, diabetes mellitus e taxa de prescrição de beta bloqueador. Porém não houve diferença entre mortalidade hospitalar e prescrição de inibidores da ECA e espirolactona.

## 19928

### Efeito agudo do desmame da ventilação mecânica sobre as variáveis hemodinâmicas em pacientes com insuficiência cardíaca monitorados por bioimpedância cardiográfica

CHERMONT, S S, QUINTÃO, M M P, LINHARES, J M, PEREIRA, J C, TORRÃO, A, GORHAM, A G, TORRES, F P, MOTA, B A, LUANA MELLO, PEREIRA, S B, CHARLES, N, MARTINS, W A, MESQUITA, E T.

CSM Santa Martha Niteroi RJ BRASIL e Centro Universitário Serra dos Órgãos Teresópolis RJ BRASIL

**Fundamento:** a bioimpedância cardiográfica (BC) permite avaliar variações de parâmetros hemodinâmicos em portadores de insuficiência cardíaca (IC). Pouco se sabe sobre o comportamento hemodinâmico no desmame da ventilação mecânica (VM) na IC.

**Objetivo:** determinar o efeito agudo do desmame da VM nas variáveis hemodinâmicas através da BC em pacientes com IC.

**Delineamento:** estudo prospectivo, transversal, em dois momentos (pré vs pós). Pacientes: dez pacientes portadores de IC (6 homens), idade de 80±5anos e FEVE<40%. Métodos: pacientes em VM por, pelo menos, 48 horas. O método de desmame aplicado foi o de pressão de suporte (PS) com 10cmH2O com parâmetro consensual para retirada da VM. As variáveis hemodinâmicas foram registradas pelo monitor BioZ por 10 minutos em PS, durante o processo de retirada (peça T 5L/minO2) até 20 minutos após a retirada da VM. As variáveis de fluxo, resistência, contratilidade, volume, saturação de oxigênio (SpO2) e análise gasométrica, foram salvas e analisadas pela BC. Análise estatística: testes T Student ANOVA.

**Resultados:** ocorreram variações significativas no período pré e pós retirada da VM (p<0,05). Houve aumento do DC (pré: 4,6±4L/min; pós: 8,4±4L/min) e decréscimo do período pré-ejeção (PPE) (pré: 0,23±0,8s; pós: 0,18±0,7s), do índice de aceleração (IA) (pré: 5,7±1/100/s2; pós: 5,3±1/100/s2), dos valores do fluido torácico (pré: 78±7kohm; pós: 74±10kohm) e do índice de resistência vascular sistêmica (pré: 2741±180dynas/m2; pós: 2410±320dynas/m2) após a retirada da VM. Outras variáveis registradas pela BC, além da SpO2 e nos parâmetros gasométricos não demonstraram mudanças significativas após desmame.

**Conclusão:** Neste estudo piloto, o desmame da VM em pacientes com IC gerou um decréscimo nos parâmetros de contratilidade (PPE e IA), no fluido torácico e na resistência vascular, sugerindo que a transição da ventilação por pressão positiva para a espontânea pode causar modificações nessas variáveis. É necessário estabelecer um protocolo controle para avaliar a magnitude da amostra.

## 19929

**Associação entre a distância percorrida em seis minutos e as variáveis de força respiratória e de pressão de pacientes acompanhados em uma clínica de insuficiência cardíaca**

MELLO, L, BASTOS, A F, MACIEL, L C, MOTA, B A, CHARLES, N, MESQUITA, E T, MARTINS, W A, CHERMONT, S S, QUINTÃO, M M P.

Centro Universitário Serra dos Órgãos Teresópolis RJ BRASIL e Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL

**Fundamentos:** O teste de caminhada de seis minutos (TC6M) avalia a tolerância aos esforços e a distância percorrida em seis minutos (DP6M) apresenta valor prognóstico sendo preditiva de morbimortalidade em pacientes com insuficiência cardíaca (IC). A mensuração de força de pressão pode refletir a força periférica e o manovacuômetro avalia as forças musculares inspiratória (P<sub>imáx</sub>) e expiratória (P<sub>emáx</sub>).

**Objetivo:** Avaliar a associação entre a DP6M, a força de pressão do membro superior dominante e a força respiratória em pacientes com IC. Delineamento: Estudo observacional, prospectivo e transversal.

**Paciente ou Material:** A amostra foi constituída por 36 pacientes portadores de IC (17 mulheres), classes II e III de NYHA, com idade: 62±15 anos, IMC: 27±3 kg/m<sup>2</sup>, inseridos em um programa de acompanhamento e uma Clínica de Insuficiência Cardíaca (CLIC), do Centro Universitário Serra dos Órgãos, Teresópolis.

**Métodos:** O TC6M foi realizado em corredor de 30 metros (protocolo da AACVPR). A avaliação da força de pressão pelo dinamômetro manual eletrônico DayHome, Modelo EH 101 (protocolo de Neder), no membro superior dominante (dMSD). A força respiratória foi avaliada através de manovacuômetro. A análise estatística foi realizada através do teste de correlação de Pearson, regressão linear e o valor de p < 0,05 foi considerado significativo.

**Resultados:** A DP6M foi de 356±122m; a dMSD: 28,3±10,7Kg; P<sub>imáx</sub>: -65±35 cmH<sub>2</sub>O; P<sub>emáx</sub>: 66,9±31 cmH<sub>2</sub>O. Houve correlações significativas entre: DP6M e dMSD: (r=0,60; p<0,05); DP6M e P<sub>imáx</sub>: (r=0,44; p<0,05) DP6M e P<sub>emáx</sub>: (r=0,40; p<0,05) assim como entre P<sub>imáx</sub> e dMSD: (r=0,74; p<0,05).

**Conclusões:** Os resultados demonstraram que os pacientes que obtiveram maior DP6M apresentavam maior força de pressão e de P<sub>imáx</sub> e P<sub>emáx</sub> e sugerem associação entre a força muscular e a tolerância ao exercício. É necessário estabelecer um grupo controle a fim de verificar a magnitude destes resultados.

## 19930

**Avaliação da associação entre a distância percorrida em seis minutos e qualidade de vida em pacientes portadores de insuficiência cardíaca**

BASTOS, A F, MELLO, L, MACIEL, L C, MOTA, B A, CHARLES, N, OLIVEIRA, M G, MESQUITA, E T, MARTINS, W A, CHERMONT, S S, QUINTÃO, M M P.

Centro Universitário Serra dos Órgãos Teresópolis RJ BRASIL e Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL

**Fundamentos:** O teste de caminhada de seis minutos (TC6M) é aplicado para avaliação da tolerância aos esforços, uma vez que já foi demonstrado por diversos estudos que a distância percorrida em seis minutos (DP6M) apresenta valor prognóstico, sendo preditiva de mortalidade em pacientes com insuficiência cardíaca (IC). O Questionário de Qualidade de Vida Minnesota (QQVM) é uma importante ferramenta de avaliação da qualidade de vida e da limitação na capacidade de realizar atividades da vida diária nessa população.

**Objetivo:** Avaliar a associação entre a DP6M e o resultado do Questionário de QQVM em pacientes com IC.

**Delineamento:** Estudo observacional, prospectivo e transversal.

**Paciente ou Material:** A amostra foi constituída por 36 pacientes portadores de IC (17 mulheres), classes II e III de NYHA (New York Heart Association), com idade de 62±15 anos, inseridos no programa de Clínica de Insuficiência Cardíaca (CLIC), do Centro Universitário Serra dos Órgãos, Teresópolis.

**Métodos:** O TC6M foi realizado em um corredor de 30 metros, seguindo o protocolo da American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation (AACVPR). O QQVM é composto por 21 perguntas relativas a limitações que frequentemente estão associadas com o quanto a IC impede os pacientes de viverem como gostariam, onde a escala de respostas para cada questão varia de 0 a 5, onde 0 representa sem limitações e o 5, limitação máxima.

**Resultados:** A DP6M foi de 356±122m e a média do QQVM: 34±17 pontos. Houve correlação negativa entre a DP6M e a QQVM: -0,43.

**Conclusões:** Neste estudo, os pacientes que percorreram uma maior DP6M tiveram uma pontuação menor no QQVM, retratando menor limitação física e uma qualidade de vida melhor. Desta forma, os pacientes que apresentam menor capacidade funcional estariam indicados para programa de reabilitação com intuito de melhorar na qualidade de vida.

## 19934

**Estudo de biópsias endomiocárdicas realizadas no período pós-operatório precoce nos 25 anos de transplante cardíaco do Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul**

MARCIO ACOSTA MALDONADO, SOLANGE BORDIGNON, ILMAR KOHLER, IVO ABRAHAO NESRALLA, RENATO ABDALA KARAM KALIL, LUCAS CELIA PETERSEN, MARCIO GARCIA MENEZES, EDUARDO LIMA GARCIA, LÍDIALUCAS LIMA, KATHY BECKER FERREIRA.

Instituto de Cardiologia - IC FUC Porto Alegre RS BRASIL.

**Introdução:** A biópsia endomiocárdica realizada no período pós-operatório precoce de transplante cardíaco tem fundamental importância por possibilitar uma melhor abordagem clínica do paciente transplantado, guiando sua terapêutica frente aos variados possíveis graus de rejeição. Este estudo pretende expor a realidade encontrada em 25 anos de transplantes cardíacos no Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul (IC - FUC).

**Métodos:** Estudo observacional transversal realizado através da revisão dos registros de prontuários médicos de pacientes transplantados no período de 1984 a 2009. Foi dada ênfase às biópsias endomiocárdicas como padrão para a detecção precoce de rejeição do enxerto e utilizou-se a classificação internacional para transplantes cardíacos (ISHLT).

**Resultados:** Nos 25 anos, foram realizados 176 transplantes cardíacos, sendo 129 homens, 31 mulheres e 16 crianças. Neste período 210 biópsias foram obtidas no período de 60 dias de pós-operatório de acordo com os protocolos de atendimento do grupo de transplante. Os resultados encontrados são apresentados na tabela 1.

REJEIÇÃO (ISHLT)	Nº BIÓPSIAS	PORCENTAGEM
GRAU 0	151	71,9%
GRAU 1R	53	25,2%
GRAU 2R	5	2,3%
GRAU 3R	1	0,5%
TOTAL	210	99,9%

**Conclusão:** No estudo realizado identificaram-se baixos graus de rejeição aguda nas biópsias endomiocárdicas realizadas no período pós-operatório precoce. Isto nos leva a inferir que um adequado manejo clínico e terapêutico contribuiu para os bons resultados, assim como, as biópsias obtidas no devido tempo.

## 19936

**O diabetes mellitus acentua o remodelamento cardíaco em ratos hipertensos idosos e está associado ao estresse oxidativo**

CAMILA M ROSA, XAVIER, N P, CEZAR, M D M, CAMPOS, D H S, MARTINEZ, P F, FERNANDES, A A H, LIMA, A R R, TAKAMOTO, A H R, BLOTTA, D A, CICOGNA, A C, OKOSHI, M P, OKOSHI, K.

Faculdade de Medicina de Botucatu, UNESP Botucatu SP BRASIL.

**Fundamento:** Estudos sugerem que a associação de diabetes mellitus (DM) e hipertensão arterial sistêmica (HAS) resulta em maiores danos estruturais e funcionais cardíacos do que isoladamente. No entanto, poucos são os estudos que têm analisado essa associação, principalmente em ratos idosos.

**Objetivo:** Analisar a influência do DM sobre a remodelação cardíaca em ratos senescentes hipertensos.

**Métodos:** Ratos espontaneamente hipertensos (SHR), machos, com 18 meses de idade, foram divididos em dois grupos: controle (CTL, n=15) e diabético (DM, n=15). Nove semanas após indução de DM por estreptozotocina (40 mg/kg, ip, dose única) foram realizados ecocardiograma e estudo da função contrátil em músculo papilar do ventrículo esquerdo (VE). A análise da expressão gênica das isoformas alfa e beta da cadeia pesada de miosina, do peptídeo natriurético atrial e da SERCA foram realizadas por RT-PCR. O estresse oxidativo foi avaliado no soro. Estatística: teste t de Student (p<0,05).

**Resultados:** O grupo DM apresentou: dilatação do VE e átrio esquerdo com piora da função sistólica do VE (% variação de diâmetro: CTL, 48,6±7,9; DM, 40,0±8,6); comprometimento da função contrátil miocárdica avaliada pelos índices tensão desenvolvida (CTL: 5,38±2,76; DM: 3,56±1,82 g/mm2), derivada positiva da tensão (CTL: 43,2±22,5; DM: 25,7±15,4 g/mm2/s) e tempo para o pico da tensão desenvolvida (CTL: 236±30; DM: 264±24 ms). A expressão gênica do peptídeo natriurético atrial mostrou-se elevada no grupo DM. Os outros genes não mostraram distribuição diferente entre os grupos. Nos animais com DM observou-se aumento do estresse oxidativo: hidróperóxido de lipídio (CTL: 8,80±0,84; DM: 11,1±1,04 nmol/ml), superóxido dismutase (CTL: 687±84; DM: 396±50 µmol/g) e glutatona peroxidase (CTL: 20,7±2,0; DM: 17,6±1,95 nmol/ml).

**Conclusão:** O diabetes mellitus em ratos espontaneamente hipertensos idosos acentua a remodelação cardíaca e está associado ao aumento do estresse oxidativo. Apoio: Capes, CNPq e Fundunesp.

## 19942

### Análise da força muscular inspiratória no teste de caminhada de 6 minutos em pacientes ambulatoriais com insuficiência cardíaca e fração de ejeção normal

MILENA DEROSI, MALFACINI, S L L, GUILHON, S, MOTA, B A, MELLO, L, CHARLES, N, MACIEL, L C, WOLNEY A M, BALIEIRO, H M, QUINTÃO, M M P, MESQUITA, E T, CHERMONT, S S.

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE NITERÓI RJ BRASIL e FACULDADE DE MEDICINA DE VALENÇA VALENÇA RJ BRASIL

**Fundamentos:** Pacientes (pcts) portadores de insuficiência cardíaca com fração de ejeção normal (ICFEN) apresentam sintomas como dispnéia e intolerância ao exercício, além de sinais de congestão. É possível avaliar a tolerância ao exercício e a força muscular (FM) respiratória desses pacientes através do teste de caminhada de seis minutos (TC6M) e das pressões inspiratória e expiratória máxima (P<sub>Imáx</sub> e P<sub>Emáx</sub>), respectivamente.

**Objetivo:** analisar o comportamento da força muscular inspiratória e a distância percorrida em 6 minutos (DP6M) em pct's ambulatoriais com ICFEN no TC6M. Delineamento: Protocolo prospectivo e transversal. Pacientes ou Material: Amostra composta por 26 pct's (15 mulheres), diagnóstico de ICFEN, (NYHA II/III) submetidos ao TC6M, com idade: 60±11 anos, IMC: 29±5 kg/cm<sup>2</sup> e FEVE: 62±8%.

**Métodos:** Os pct's foram submetidos ao TC6M. Foram medidas: P<sub>Imáx</sub>, P<sub>Emáx</sub> (manovacuômetro analógico), frequência cardíaca, pressão arterial sistólica e diastólica, frequência respiratória (FR), saturação de oxigênio (SpO<sub>2</sub>), e calculadas a pressão de pulso (PP), a pressão arterial média (PAM), e a DP6M. Análise estatística: teste T Student e ANOVA e Pearson

**Resultados:** A média da DP6M foi de 426±84 metros. Após o TC6M os pct's apresentaram diminuição da P<sub>Imáx</sub> (pré:-75±28 cmH<sub>2</sub>O pós:-68±30 cmH<sub>2</sub>O; p=0,002) e da P<sub>Emáx</sub> (pré: 65±25 cmH<sub>2</sub>O; pós: 60±24; p=0,037). Houve aumento da FR (pré: 18±4 irpm; pós: 23±5 irpm; p=0,001), e da PP (pré: 54±20 mmHg; pós: 61±22 mmHg; p=0,015). Houve redução da SpO<sub>2</sub> (pré: 97±3%; pós: 95±5%; p=0,003%). Houve correlação da DP6M com a P<sub>Imáx</sub> (r=0,5; p=0,001)

**Conclusão:** Este estudo demonstrou redução da P<sub>Imáx</sub> após o TC6M, sugerindo uma diminuição da força muscular inspiratória decorrente do exercício nestes pacientes. Ocorreu uma associação significativa entre a DP6M e a P<sub>Imáx</sub>.

## 19949

### Caracterização da insuficiência cardíaca induzida por infarto do miocárdio em ratos

DANIELE M GUIZONI, LIMA, A R R, MARTINEZ, P F, ZORNOFF, L A M, DAMATTO, R L, CEZAR, M D M, BONOMO, C, TAKAMOTO, A H R, OKOSHI, K, OKOSHI, M P, FMB-UNESP Botucatu SP BRASIL.

**Introdução:** Infarto do miocárdio (IM) é frequentemente utilizado para indução de insuficiência cardíaca (IC) em ratos.

**Objetivo:** Caracterizar o quadro de IC por variáveis clínicas, anatomo-patológicas e ecocardiográficas.

**Métodos:** IC foi induzida por IM. Seis meses após, o grupo Sham (n=91) e os ratos infartados foram submetidos a ecocardiograma e eutanasiados. Os seguintes sinais de IC foram avaliados: taquipnéia, derrame pleuropericárdico, ascite, trombo em átrio esquerdo, congestão hepática e hipertrofia do ventrículo direito (VD). Resultados: 50% dos ratos exibiram dois ou mais sinais de IC e constituíram o grupo IM/IC+; os demais animais infartados formaram o grupo IM/IC- (n=50). No grupo IM/IC+, todos os animais apresentaram hipertrofia do VD; taquipnéia em 54,2%. Os outros sinais anatomo-patológicos tiveram frequência variável entre 12,5% e 83%. O tamanho do infarto foi de 32,6±10,1% no grupo IM/IC- e de 41,7±8,0% no grupo IM/IC+ (p=0,032).

**Conclusão:** Seis meses após o infarto, 50% dos ratos apresentam IC. A detecção clínica da IC é possível em mais da metade dos casos. A única alteração anatomo-patológica presente em todos os animais com IC é a hipertrofia do VD. Os ratos infartados com IC apresentam dilatação das câmaras cardíacas esquerdas e disfunção ventricular mais acentuadas que os ratos sem IC.

	Sham	IM/IC-	IM/IC+
DDVE/PC (mm/kg)	17,3±1,7	22,1±2,6*	24,5±3,0*#
AE/PC (mm/kg)	11,8±1,6	14,6±2,8*	18,4±2,4*#
ΔD	47,6±4,7	24,2±7,5*	17,5±4,6*#
E/A	1,5±0,3	1,5±1,1	5,6±1,9*#
TRIV (ms)	30,1±8,7	39,0±9,0*	28,0±6,6#

Média±desvio padrão; DDVE: diâmetro diastólico do ventrículo esquerdo; PC: peso corporal; AE: diâmetro do átrio esquerdo; ΔD: encurtamento endocárdico; E/A: razão entre as ondas E e A mitral; TRIV: tempo de relaxamento isovolumétrico; \*p<0,05 vs Sham; #p<0,05 vs IM/IC-; ANOVA e Student-Newman-Keuls.

## 19951

### Segurança do uso da dobutamina em pacientes com insuficiência cardíaca internados em enfermaria

RASSI, CARLOS H R E, MOTA, J S F, ALBIERI, M H P D, RASSI, T R E, ALVES, G G, COSAC, K, ARANTES, A F, CARMO, T R D, SANTOS, M O N, RASSI, SALVADOR. Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás Goiânia GO BRASIL.

**Marco Teórico:** Muito se tem discutido sobre os efeitos terapêuticos e a segurança no uso da Dobutamina no que tange à morbidade (aritmias graves) e mortalidade;

**Objetivo:** Avaliar a segurança do uso da Dobutamina em pacientes com diagnóstico de Insuficiência Cardíaca CF IV internados na Enfermaria de Cardiologia do HC-UFG;

**Materiais e Métodos:** estudo retrospectivo do tipo série de casos. Foi feito levantamento junto ao SAME do HC-UFG dos pacientes internados por Insuficiência Cardíaca Classe Funcional IV e que necessitaram do uso da Dobutamina para compensação clínica entre janeiro de 2008 e janeiro de 2010, sendo encontrados 30 pacientes.

**Resultados:** Dos 30 pacientes, 20 (66,67%) eram do sexo masculino e 10 (33,33%) eram do sexo feminino. Etiologia: (1) Isquêmica – 5 pacientes – 16,7%; (2) Chagásica – 13 pacientes – 43,4%; (3) Alcoólica – 3 pacientes – 10%; (4) Valvar – 3 pacientes – 10%; (5) Viral – 1 paciente – 3,3%; (6) Hipertensiva – 1 paciente – 3,3% e (7) Indeterminada – 4 pacientes – 13,3%. Tempo médio de internação de 20,5 dias, sendo que o uso de dobutamina ocorreu em média por 11,85 dias na dose média de 6,4 mcg/kg/min. Fração de Ejeção média: 28,2%. Creatinina Sérica média: 1,45 mg/dl (admissão) e 1,40 mg/dl (alta). Dos 26 pacientes que receberam alta, 21 (81%) estavam em CF II e 05 (19%) em CF III. Re-hospitalização: 11 episódios nos 6 primeiros meses da internação index. Ocorreram 04 óbitos (13,3%), sendo que 01 (3,3%) foi em decorrência de episódio de FV/TV (Morte Súbita) e 03 (10%) foram por progressão da insuficiência cardíaca. A análise da dose e do tempo de uso da Dobutamina em relação à Mortalidade não demonstrou significância estatística. Os dados foram analisados pelo software SPSS 16.0.

**Conclusão:** Verificamos que a dobutamina foi uma droga segura e eficaz para o tratamento dos pacientes com Insuficiência Cardíaca CF IV, visto o baixo índice de morte súbita constatado e a melhora da CF na alta em relação à da internação.

## 19954

### Comportamento metabólico e cardiovascular de ratos com obesidade induzida por dieta hipercalórica tratados com Losartan

SILVIO ASSIS DE OLIVEIRA JÚNIOR, TORRES, B P, MARTINEZ, P F, CAMPOS, D H S, LEOPOLDO, A P L, CEZAR, M D M, PADOVANI, C R, OKOSHI, M P, OKOSHI, K, CICOGLA, A C. IBB/UNESP Botucatu SP BRASIL e FMB/UNESP Botucatu SP BRASIL

IBB/UNESP Botucatu SP BRASIL e FMB/UNESP Botucatu SP BRASIL

Em modelos de obesidade, são comuns desordens cardiovasculares associadas a distúrbios metabólicos derivados de intervenções hipercalóricas, que podem ser derivados da ação da angiotensina II. Este trabalho testou a hipótese de que o bloqueio da angiotensina II atenua esses distúrbios em ratos obesos por dieta hipercalórica.

**Métodos:** Ratos Wistar-Kyoto (n=24) foram distribuídos em dois grupos: dieta normocalórica (DN; 3,2 kcal) e dieta hipercalórica (DH; 4,6 kcal). Após 30 semanas, cada grupo foi segregado em dois subgrupos, segundo medicação: DN e DN-Los; DH e DH-Los. Os grupos Los receberam Losartan (30mg/kg/dia) durante cinco semanas. Dados analisados: massa corporal (MC) e adiposidade (AD); glicemia, insulina e ácidos graxos não-esterificados (NEFA); pressão arterial sistólica (PAS); morfologia cardíaca e função ventricular, obtidos por ecocardiograma. Os resultados foram analisados por ANOVA e teste de tukey (p<0,05).

**Resultados:** A obesidade nos grupos DH foi indicada por maior MC e AD em relação aos respectivos controles. Sob Losartan, tolerância glicêmica, reduzida com a DH, mostrou-se inalterada pela dieta; PAS (DN: 117±8 vs DH: 129±7, p<0,05; DN-Los: 118±5 vs DH-Los: 123±9 mmHg, p>0,05), insulinemia (DN: 1,83±0,35 vs DH: 4,09±1,00 ng/dL, p<0,05; DN-Los: 2,40±0,28 vs DH-Los: 3,42±1,91 ng/dL, p>0,05) e NEFA, elevados pela DH, mantiveram-se similares entre os grupos DN-Los e DH-Los. No contexto cardíaco, enquanto o Losartan reduziu massa ventricular esquerda (Ind.MVE; DN: 1,02±0,05 vs DN-Los: 0,95±0,10 mg, p>0,05; DH: 1,04±0,08 vs DH-Los: 0,94±0,11 mg, p<0,05), espessura sistólica da parede posterior e o tempo de relaxamento isovolumétrico (TRIV) entre os grupos DH, otimizou o encurtamento mesocárdico (DN: 29,6±3,7 vs DH: 30,2±1,6 %, p>0,05; DN-Los: 27,7±1,2 vs DH-Los: 32,0±1,9 %, p=0,005) no DH-Los.

**Conclusões:** O bloqueio da angiotensina II otimiza o metabolismo glicêmico e insulínico e atenua hipertensão arterial bem como a remodelação cardíaca em ratos obesos. Apoio: FAPESP

## 19955

**Administração prolongada de dipiridamol correlaciona-se com melhora da função ventricular esquerda em pacientes com insuficiência cardíaca e isquemia miocárdica microvascular**

PEDRO VELLOSA SCHWARTZMANN, FABIANA MARQUES, ALEXANDRE BALDINI DE FIGUEIREDO, MARCUS VINICIUS SIMÕES.

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP Ribeirão Preto SP BRASIL.

**Objetivo:** Efeito da administração prolongada de dipiridamol na função sistólica do ventrículo esquerdo (VE) em repouso e estresse em pacientes com insuficiência cardíaca (IC) de etiologia não isquêmica.

**Métodos:** Foram prospectivamente investigados 22 pacientes (14 sexo masculino, 57±11 anos) com IC sistólica e etiologia não isquêmica. Os pacientes realizaram dois testes iniciais: cintilografia miocárdica perfusional em repouso e estresse físico para investigação de isquemia miocárdica e ventriculografia nuclear radioisotópica (VNR) em repouso e durante exercício em bicicleta ergométrica – ausência de lesões coronárias epicárdicas indica isquemia miocárdica microvascular. A Fração de Ejeção do Ventrículo Esquerdo (FEVE) foi calculada em repouso e a cada estágio do exercício e reserva inotrópica foi definida como um aumento da FEVE ≥ 5 Unidades de Ejeção (UE) durante o estresse. Após a avaliação inicial, pacientes receberam dipiridamol 75 mg via oral por 8 semanas. Após o tratamento, a VNR de repouso e estresse foi repetida.

**Resultados:** Na avaliação inicial, não houve aumento significativo na FEVE observada do repouso (38,7±7,3%) para o estresse (40,8±8,5%),  $p > 0,05$ . Mas reserva inotrópica foi detectada em 9 pacientes (41%). Isquemia miocárdica microvascular foi demonstrada em 9 pacientes (41%). Um modesto, mas significativo, aumento da FEVE foi observado em repouso (41±7,7%) e estresse (42,9±8,1%) em comparação à avaliação inicial,  $p = 0,01$ . A resposta da FEVE ao tratamento não foi uniforme, variando de redução de 5 até aumento de 11 UE, e 9 pacientes (41%) apresentaram um aumento significativo ≥ 5 UE, sendo a maioria com isquemia miocárdica microvascular demonstrada na avaliação inicial (71%). A reserva inotrópica pré-tratamento correlacionou-se significativamente com aumento da FEVE após o tratamento com dipiridamol ( $p = 0,0006$ ).

**Conclusão:** A administração prolongada de dipiridamol está associada à melhora da função sistólica do VE em pacientes com IC de etiologia não isquêmica com reserva inotrópica e a presença de isquemia miocárdica microvascular na avaliação inicial pode prever uma melhor resposta ao tratamento.

## 19959

**Disfunção diastólica é prevalente em pacientes com pré-diabetes.**

MAURO RICARDO NUNES PONTES, LUIZ CLAUDIO DANZMANN, LUIS HENRIQUE CANANI.

Hospital de Clínicas de Porto Alegre Porto Alegre RS BRASIL e Hospital Luterano da ULBRA Porto Alegre RS BRASIL

**Objetivo:** Avaliar a prevalência de disfunção diastólica do VE (DD) em pacientes com pré-diabetes (PD) e diabetes mellitus tipo 2 (DM), e detectar associações entre índices glicêmicos e marcadores de DD pelo ecocardiograma.

**Pacientes e Métodos:** Pacientes consecutivos de uma clínica de prevenção cardiovascular foram classificados como não disglucêmicos (ND), PD e DM. Função do VE foi avaliada pelo ecocardiograma, incluindo índice volumétrico do AE (IVAE), pico de velocidade do influxo diastólico transmitral (E), pico de velocidade miocárdica sistólica ( $S_m'$ ) e diastólica precoce ( $E'$ ) e a razão  $E/E'$  (um indicador da pressão de enchimento diastólico do VE). Presença e severidade da DD foram avaliadas por meio de um algoritmo que inclui múltiplos parâmetros e valores de referência (pontos de corte) ajustados pela idade. Pacientes foram classificados como diastole normal (DN), relaxamento alterado (RA), pseudonormal (PN), e padrão restritivo (RE).

**Resultados:** 140 pacientes foram incluídos (41% ND, 42% PD, 17% DM). O grupo DM teve maior cintura, IMC e excreção urinária de albumina. Ambos os grupos disglucêmicos tiveram PCR-us e ácido úrico mais elevados, e HDL mais baixo, assim como maior prevalência de síndrome metabólica. Comparando com ND, pacientes com PD e DM tem valores de LAVI and  $E/E'$  progressivamente mais altos, e  $E'$  mais baixos. Prevalência de DD aumentou do grupo ND até o PD e DM (37%, 58%, and 83%,  $p$  de tendência  $< 0,001$ ). Na regressão logística multivariada, PD (OR 2.5 [1.1-5.7],  $p = 0,038$ ) and DM (OR 9.7 [2.6-33.1],  $p = 0,001$ ) foram independentemente associadas com DD, após ajuste para os potenciais fatores de confusão. Houve correlação linear entre a Glicemia de 2h e  $E'$  ( $r = -0,311$ ,  $p < 0,001$ ) e entre A1C e  $E'$  ( $r = 0,282$ ,  $p = 0,001$ ). Essas correlações lineares se mantêm quando se exclui da análise os pacientes com DM.

**Conclusões:** PD e DM se associam independentemente com DD, e há correlação linear entre variáveis glicêmicas e parâmetros de DD, que se estende até a faixa não diabética. Esses achados podem indicar triagem ecocardiográfica precoce da função ventricular em pacientes com pré-diabetes.

## 19964

**Papel da espironolactona no processo inflamatório e na ativação das metaloproteases 2 e 9 cardíacas após o infarto agudo do miocárdio**

BRUNA FRANCO NOGUEIRA, PAULA SCHMIDT AZEVEDO, KATASHI OKOSHI, BERTHA FURLAN POLEGATO, LUIZ SHIGUERO MATSUBARA, SERGIO A R PAIVA, HELOISA BALAN ASSALIN, PRISCILA PORTUGAL DOS SANTOS, BRUNA PAOLA MURINO RAFACHO, FERNANDA CHIUSSO-MINICUCCI, ALBANO BOMBEM, ELENIZE JAMAS PEREIRA, LIDIANE PAULAARDISSON, LEONARDO ANTONIO MAMEDE ZORNOFF, MARCOS FERREIRA MINICUCCI.

Dep Clínica Médica - Faculdade de Medicina de Botucatu Botucatu SP BRASIL e Dep de Microbiologia e Imunologia - UNESP Botucatu SP BRASIL

**Fundamento:** Entre os potenciais efeitos dos bloqueadores da aldosterona na remodelação cardíaca podemos destacar a diminuição do colágeno, entretanto os mecanismos envolvidos nessa redução não são completamente conhecidos.

**Objetivo:** Avaliar os efeitos da espironolactona em ratos, após o infarto do miocárdio, no processo inflamatório e na ativação das metaloproteases 2 e 9 cardíacas.

**Delimitação:** Estudo experimental. Material: ratos Wistar machos foram submetidos ao infarto do miocárdio experimental. Sete dias após foi realizado ecocardiograma e os animais foram divididos em dois grupos com tamanho de infarto semelhantes, grupo I ( $n = 15$ ) que recebeu dieta comum e grupo IA ( $n = 15$ ) que recebeu dieta acrescida de espironolactona (20mg/kg/dia).

**Métodos:** Após três meses do infarto a pressão caudal foi aferida, e foi realizado estudo ecocardiográfico e do coração isolado. O colágeno cardíaco foi medido pela dosagem da hidroxiprolina. O TNF- $\alpha$  e INF- $\gamma$  foram dosados por ELISA e a atividade das metaloproteases 2 e 9 pela zimografia. Resultados: Não houve diferença nos tamanhos de infarto, na pressão sistólica caudal, no ecocardiograma e no estudo do coração isolado entre os grupos. As porcentagens de água no fígado e no pulmão foram menores no grupo IA. A quantidade de hidroxiprolina foi menor no grupo IA ( $I = 5,48 \pm 0,73$   $\mu\text{g}/\text{mg}$  tecido e IA =  $4,17 \pm 0,83$   $\mu\text{g}/\text{mg}$  tecido;  $p = 0,038$ ). Não houve diferença na atividade das metaloproteases, e apesar do processo inflamatório ser menor no grupo IA, esta diferença não foi estatisticamente significativa. INF- $\gamma$  ( $I = 30,53 \pm 20,12$   $\text{pg}/\text{mg}$  prot e IA =  $11,77 \pm 3,87$   $\text{pg}/\text{mg}$  de prot,  $p = 0,117$ ) e TNF- $\alpha$  ( $I = 29,46$  ( $15,41-40,04$ )  $\text{pg}/\text{mg}$  prot e IA =  $12,55$  ( $10,70-13,35$ )  $\text{pg}/\text{mg}$  de prot,  $p = 0,343$ ).

**Conclusões:** A espironolactona reduz a quantidade de colágeno cardíaco após o infarto do miocárdio; a participação do processo inflamatório nesse processo não pode ser descartada.

## 19969

**Efeitos do bisoprolol sobre o miocárdio de pacientes em tratamento quimioterápico para Linfoma não - Hodgkin**

MARIANA ANTUNES DE CASTRO, AGUINALDO FIGUEIREDO DE FREITAS JUNIOR, LIZA BATISTA SIQUEIRA, CASSIO EDUARDO DA SILVA GONTIJO, LUCAS VITORINO ELIAM, LEANDRO ZACARIAS FREITAS.

Hospital do Coração de Goiás Goiânia GO BRASIL.

**Introdução:** A Insuficiência Cardíaca (IC) é doença prevalente em nosso meio e de elevada mortalidade. Os quimioterápicos utilizados no tratamento de neoplasias podem ser uma causa frequente de disfunção miocárdica e insuficiência cardíaca.

**Objetivo:** Avaliar se o bisoprolol tem efeito protetor sobre o miocárdio de pacientes com linfoma não - hodking e que foram submetidos a sessões de quimioterapia.

**Métodos:** Dez pacientes do sexo feminino (idade média 45 + 8 anos), portadoras de linfoma não - hodking, foram submetidas a sessões de quimioterapia com esquema CHOP (ciclofosfamida, adriamicina, vincristina e prednisona). Cinco pacientes foram selecionadas aleatoriamente para receber bisoprolol (1,25 mg duas vezes ao dia com aumento gradual a cada 4 semanas). Todas as pacientes foram submetidas ao ecodoppler cardiograma antes e após 12 meses de tratamento com bisoprolol. O teste T de Student foi utilizado como método estatístico para a comparação dos dados iniciais e ao fim do tratamento.

**Resultados:** Ao final de 12 meses de seguimento observou-se que a dose média de bisoprolol utilizada foi de 2,75 + 1,25 mg ao dia. As pacientes que receberam bisoprolol não apresentaram alterações significativas do diâmetro ventricular ( $41,5 + 2,8\text{mm}$  vs.  $49,2 + 3\text{mm}$ ,  $p = 0,6$ , IC=95%) e da fração de ejeção ventricular esquerda ( $68,4\% + 5,7\%$  vs.  $65,5 + 8\%$ ,  $p = 0,7$ , IC=95%). Por outro lado, o subgrupo não tratado com bisoprolol demonstrou tendência de aumento do diâmetro diastólico final de VE ( $48,5 + 3,7\text{mm}$  vs.  $56,2 + 1,7\text{mm}$ ,  $p = 0,08$ , IC=95%) e de disfunção miocárdica ( $65,5 + 3,4\%$  vs.  $59,1 + 5,7\%$ ,  $p = 0,08$ , IC=95%).

**Conclusão:** Pacientes em tratamento quimioterápico contendo doxorubicina, sem doença cardíaca prévia, quando tratados com bisoprolol por 12 meses demonstraram tendência para preservar os diâmetros e funções ventriculares.

## 19977

### Prevalência de Doença Periodontal e Alterações Bucais encontradas em pacientes candidatos a Transplante Cardíaco na Bahia.

LUCIANA ANDRADE, MARCUS V S ANDRADE, GILSON S F FILHO, LUIZ RITT, CRISTIANE M O CARVALHO, GILSON S FEITOSA.

Hospital Santa Izabel Salvador BA BRASIL e Centro de Referência em Doenças Cardiovasculares - CRDC Salvador BA BRASIL

**Introdução:** A presença de uma microbiota complexa e a possibilidade de desenvolvimento de inúmeras patologias bucais, especialmente de origem infecciosa, tornaram o cirurgião-dentista um membro indispensável da equipe multidisciplinar que compõe um serviço de transplante cardíaco (Tx). Objetivo: Avaliar a prevalência de doença periodontal e descrever as alterações bucais encontradas em pacientes candidatos a Tx.

**Métodos:** Foram avaliados 19 pacientes sendo 13 do sexo masculino, com idade entre 25 e 51 anos (média de 37,3 ± 7,8). Os pacientes foram encaminhados pela equipe médica do serviço de Tx cardíaco do Hospital Santa Izabel, assim que a indicação do Tx foi definida. Completa avaliação e tratamento odontológicos eram realizados no serviço de odontologia do Centro de Referência em Doenças Cardiovasculares (CRDC) no menor tempo possível, sempre pela mesma odontóloga. O paciente só estaria apto a realizar o Tx após a liberação da odontologia, salvo em caso de prioridade.

**Resultados:** As mais conhecidas alterações bucais encontradas nos pacientes pré-transplante foram: cárie nos diversos estágios, doença periodontal, abscesso periapical, resto radicular, herpes simples e Candidíase. Dos 19 pacientes atendidos, 84% (16) tinham doença periodontal, desses 69% (11) tinham Gingivite e 31% (05) tinham Periodontite, 89% (17) tinham cárie nos seus diversos estágios e em média foram realizadas 07 restaurações por paciente, 42% (08) tinham candidíase oral, 37% (07) tinham herpes simples, 26% (05) tinham abscessos periapicais e foram realizadas em média 1,4 exodontia por paciente. Foram realizadas em média 03 sessões de raspagem supra e subgingival por paciente. Dada a letalidade da doença cardiológica, 63% (12) conseguiram concluir o tratamento odontológico.

**Conclusões:** Nesta população de pacientes candidatos a Tx, há uma condição de higiene bucal altamente desfavorável, com alta prevalência de doença periodontal. É fundamental o papel da odontologia no cuidado destes pacientes, possibilitando um encaminhamento para Tx cardíaco em melhores condições de higiene bucal e, provavelmente, diminuindo riscos de complicações infecciosas no pós-operatório.

## 19978

### Papel da espironolactona no coração de ratos normais

BRUNA PAOLA MURINO RAFACHO, PAULA SCHMIDT AZEVEDO, KATASHI OKOSHI, BERTHA FURLAN POLEGATO, LUIZ SHIGUERO MATSUBARA, HELOISA BALAN ASSALIN, PRISCILA PORTUGAL DOS SANTOS, BRUNA FRANCO NOGUEIRA, ALBANO BOMBEM, ELENIZE JAMAS PEREIRA, LIDIANE PAULA ARDISSON, FERNANDA CHIUSO-MINICUCCI, SERGIO A R PAIVA, LEONARDO ANTONIO MAMEDE ZORNOFF, MARCOS FERREIRA MINICUCCI.

Dep Clínica Médica - Faculdade de Medicina de Botucatu Botucatu SP BRASIL e Dep de Microbiologia e Imunologia - UNESP Botucatu SP BRASIL

**Fundamento:** A utilização de bloqueadores da aldosterona vem sendo estudada em diversos modelos de remodelação cardíaca. No entanto o papel da espironolactona no coração de ratos normais é ainda pouco estudado. Objetivo: Avaliar os efeitos da espironolactona no coração de ratos normais.

**Delineamento:** Estudo experimental. Material: ratos Wistar machos quando atingiram 220 g foram divididos em dois grupos, grupo C (n=9) que recebeu dieta comum e grupo A (n=9) que recebeu dieta acrescida de espironolactona (20mg/kg/dia).

**Métodos:** Após três meses os ratos foram submetidos à aferição da pressão caudal, ao estudo ecocardiográfico e do coração isolado. O colágeno cardíaco foi medido através da dosagem da hidroxiprolina. O TNF- $\alpha$  e INF- $\gamma$  foram dosados por ELISA e a atividade da metaloprotease 2 pela zimografia.

**Resultados:** Não houve diferença na pressão sistólica caudal entre os grupos. Na análise ecocardiográfica o diâmetro diastólico (C=8,24 ± 0,46 mm e A=7,87 ± 0,23 mm; p=0,045) e sistólico do ventrículo esquerdo (C=3,82 ± 0,39 mm e A=3,27 ± 0,26 mm; p=0,003) foram menores no grupo A. A porcentagem de encurtamento endocárdico foi maior no grupo A (C= 53,73 ± 3,38 % e A= 58,50 ± 3,15 %, p=0,007). No entanto, não houve diferença nas variáveis funcionais entre os grupos no estudo do coração isolado. A quantidade de hidroxiprolina foi semelhante entre os grupos (C= 3,32 ± 0,75  $\mu$ g/mg tecido e A= 3,42 ± 0,45  $\mu$ g/mg tecido; p=0,802). A atividade da metaloprotease 2 também foi semelhante entre os grupos, o mesmo ocorrendo com a concentração de INF- $\gamma$  (C= 17,35 ± 6,04 pg/mg prot e A= 16,29 ± 3,13 pg/mg de prot, p=0,766) e de TNF- $\alpha$  (C= 18,29 ± 5,84 pg/mg prot e A= 16,92 ± 3,61 pg/mg de prot, p=0,703).

**Conclusões:** A espironolactona modula a remodelação cardíaca em ratos normais provavelmente por atuação hemodinâmica.

## 19980

### Insuficiência cardíaca e diagnósticos de enfermagem: um estudo retrospectivo

ANA CARLA DANTAS CAVALCANTI, DAYSE MARY DA SILVA CORREIA, GISELLA DE CARVALHO QUELUCI, EVANDRO TINOCO MESQUITA, JULIANA DE MELO VELLOZO PEREIRA, MICHELE BASTOS COSTA, GLÁUCIA CRISTINA ANDRADE VIEIRA, RENATA OLIVEIRA MACIEL DOS SANTOS.

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE NITERÓI RJ BRASIL.

**Fundamento:** A taxonomia NANDA II (North American Nursing Diagnosis Association), utiliza uma linguagem internacional para a classificação dos diagnósticos de enfermagem. ( North American Nursing Diagnosis Association (NANDA). Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: Definições e Classificação.2007-2008. Porto Alegre: Artmed;2008).

**Objetivo:** Identificar a frequência dos diagnósticos de enfermagem e características definidoras e relacionar os mesmos com as variáveis de caracterização dos clientes. Delineamento- Estudo observacional, transversal e retrospectivo.

**Pacientes:** 110 pacientes portadores de insuficiência cardíaca crônica estão em acompanhamento ambulatorial, no período de outubro a novembro de 2009.

**Método:** Utilização de um instrumento elaborado com base nos domínios da NANDA-II, portanto através do raciocínio clínico, onde foi possível estabelecer diagnósticos de enfermagem.

**Resultados:** A idade média foi de 54 anos, sendo 56% dos pacientes do sexo masculino e 44% do sexo feminino. Os diagnósticos de enfermagem de maior frequência foram: ansiedade (38,18%), intolerância a atividade(37,27%), eliminação urinária alterada (31,81%) padrão de sono perturbado (27,27%), débito cardíaco diminuído (26,36%), fadiga (24,54%), conhecimento deficiente (23%), padrão respiratório ineficaz (20,9%), risco de desequilíbrio de volume de líquido (16,36%), déficit no autocuidado (10%), constipação (9,09%), manutenção ineficaz da saúde(8,18%), nutrição desequilibrada: menos que as necessidades corporais (6,36%), controle ineficaz de regime terapêutico (5,45%), troca de gases prejudicada(4,54%), retenção urinária(1,81%).

**Conclusão:** Os diagnósticos de enfermagem evidenciam as respostas dos pacientes à insuficiência cardíaca crônica e seu tratamento, traduzindo um olhar holístico para estes pacientes.

## 19982

### Prevalência de síndrome metabólica e de seus componentes em pacientes com insuficiência cardíaca crônica

WOLNEY A MARTINS, LUCIANA S NOGUEIRA, M APARECIDA R MANHAS, GELSOMINA A M C PEREIRA, LUCIA B OLIVEIRA, MARILZA C EMERICH, CRISTINA M M QUITETE, MÔNICA M P QUINTÃO, SERGIO S.M.C. CHERMONT, MARLI G OLIVEIRA, ROSIANE F S ABREU.

UNIFESO Teresópolis RJ BRASIL e UFF Niterói RJ BRASIL

**Fundamento:** A insuficiência cardíaca (IC) é síndrome prevalente e apresenta história natural com prognóstico reservado. A síndrome metabólica (SM) é relacionada à deposição central de gordura e resistência à insulina e acrescenta risco de mortalidade cardiovascular em duas vezes e meia. A moderna terapêutica para IC aumentou significativamente a qualidade e a quantidade de vida, assim como interferiu na mudança do padrão nutricional predominante da caquexia para o sobrepeso e a obesidade.

**Objetivo:** determinar a frequência de SM em pacientes ambulatoriais com IC e mensurar o peso de cada componente diagnóstico da SM.

**Métodos:** 66 pacientes com diagnóstico de IC pelos critérios de Framingham e Boston, confirmados pela ecocardiografia, atendidos em ambulatório multiprofissional e especializado para IC, foram avaliados na primeira consulta. Considerou-se SM a presença de três ou mais componentes, conforme a I Diretriz Brasileira de SM: circunferência abdominal >102(&#9794;) e >88cm(&#9792;); Triglicérides(TG) >150 mg/dL; HDL-Colesterol <40(&#9794;) e <50mg/dL(&#9792;); Pressão arterial sistólica(PAS) >130 e Pressão arterial diastólica (PAD) >85mmHg; Glicemia de jejum >110 mg/dL ou diagnóstico de diabetes mellitus (DM). Aprovação na CEPq sob no. 182/08.

**Resultados:** 43 (63,2%) dos pacientes com IC apresentaram critérios diagnósticos para SM. Ao se estudar os componentes para o diagnóstico de SM, observaram-se: aumento da PAS (73,4%); HDL baixo (54,8%); aumento da PAD (48,4%); TG elevado (46,0%); Hiperglicemia (21,4%); aumento da circunferência abdominal (39,1%); e DM (31,2%).

**Conclusão:** SM foi muito prevalente nos pacientes com IC e a hipertensão arterial e o HDL colesterol baixos foram os componentes mais frequentes.



## 19984

## Pressão de pulso na avaliação clínica do baixo débito

RICARDO WANG, NEWTON FERNANDO STADLER DE SOUZA FILHO, JACKSON RAFAEL STADLER, ÉLIDE S. M. COSTA, SERGIO AUGUSTO VEIGA LOPES, FRANCISCO DINIZ AFFONSO COSTA, CLAUDINEI COLATUSSO, MARISA DE FREITAS LEAL, LIDIA ANA ZYTYNSKI MOURA.

Santa Casa de Curitiba Curitiba PR BRASIL.

**Fundamento:** Medidas não invasivas de avaliação de débito cardíaco são necessários na prática clínica para tomada de decisão no tratamento da insuficiência cardíaca (ICC).

**Objetivo:** Avaliar a pressão de pulso (pressão sistólica – diastólica) na predição de baixo débito (BD-definido como índice cardíaco (IC) <2,2l/min/m<sup>2</sup>), e comparar com outro marcador descrito a PP relativa (PP/Pressão sistólica x 100).

**Metodologia:** Foram avaliados pacientes com insuficiência cardíaca grave no período de janeiro de 2008 a janeiro de 2010, submetidos a estudo hemodinâmico, na qual foram medidos os IC pelo método de Fick, e pressões das câmaras cardíacas e vasos da base.

**Resultado:** Foram analisados 113 pacientes (p), homens representaram 80%, idade média de 49anos, destes 72p (64,3%) apresentavam BD. Os p com BD eram mais hipotensos com PAS=113,1 x 126,2 mmHg (p=0,017), a média PP=50,3 x39,7mmHg no grupo sem BP(p<0,01). A curva ROC a PP foi de 0,68 comparado com 0,59 da PP relativa.

**Conclusão:** A medida de PP teve maior relação com baixo débito comparado com a PP relativa.

## 19985

## Padrão de dislipidemia e risco cardiovascular global em pacientes com insuficiência cardíaca crônica

WOLNEY A MARTINS, M APARECIDA R MANHAES, LUCIANA S NOGUEIRA, GELSOMINAA M C PEREIRA, MARLI G OLIVEIRA, LUCIA B OLIVEIRA, MARILZA C EMERICH, CRISTINA M M QUITETE, MÔNICA M P QUINTÃO, SERGIO S.M.C. CHERMONT, EUGENIO P CAMPOS, REGINA C C CARVALHO.

UNIFESO Teresópolis RJ BRASIL e UFF Niterói RJ BRASIL

**Fundamento:** A insuficiência cardíaca (IC) é síndrome prevalente, complexa, com elevada morbidade e mortalidade e se associa a inúmeras comorbidades. As dislipidemias representam elementos para risco das diversas manifestações da doença aterosclerótica, assim como são componentes para o diagnóstico da síndrome metabólica(SM). O risco cardiovascular global estima a probabilidade de infarto ou morte em 10 anos.

**Objetivo:** determinar os padrões de dislipidemia em pacientes ambulatoriais com IC e mensurar o risco cardiovascular global desses pacientes.

**Métodos:** 63 pacientes dos quais 32(50,8% masculinos), com diagnóstico de IC pelos critérios de Framingham e Boston, confirmados pela ecocardiografia, atendidos em ambulatório multiprofissional e especializado para IC, foram avaliados na primeira consulta. Consideraram-se quatro padrões de dislipidemia conforme a IV Diretriz Brasileira de Dislipidemia e Aterosclerose: Hipercolesterolemia isolada (LDL >160mg/dL); Hipertrigliceridemia isolada (TG >150mg/dL); Hiperlipidemia mista (LDL >160mg/dL e TG >150mg/dL); e HDL baixo (HDL <40 masculino e <50 mg/dL se feminino, isolado ou acompanhado de alterações no LDL e/ou TG). O risco cardiovascular global foi calculado segundo o escore modificado de Framingham em 78 pacientes com IC. Aprovação na CEPq sob nº 182/08.Resultados: 77,8% dos pacientes com IC apresentaram algum padrão de dislipidemia. O padrão HDL baixo esteve presente em 27(42,9%) dos pacientes; Hipertrigliceridemia isolada em 12(19,0%); Hiperlipidemia mista em 9(14,3%); e Hipercolesterolemia em 1(1,6%). O risco cardiovascular global modificado de Framingham foi ALTO em 48(61,5%), MÉDIO em 11(14,1%) e BAIXO em 19(24,4%) dos pacientes com IC.

**Conclusão:** Houve alta prevalência de dislipidemias nos pacientes com IC, com predomínio do padrão HDL colesterol baixo. O risco cardiovascular global foi considerado alto e médio na maioria dos pacientes.

## 19986

## Utilização do basiliximab como terapia indutora de imunossupressão em transplante cardíaco: análise de 101 pacientes.

GERMANO EMILIO CONCEIÇÃO SOUZA, JEFFERSON LUIS VIEIRA, MONICA SAMUEL AVILA, FERNANDA SELIGMAANN FEITOSA, SILVIA MOREIRA AYUB FERREIRA, VICTOR SARLI ISSA, FERNANDO BACAL, PAULO ROBERTO CHIZZOLA, FÁTIMA DAS DORES CRUZ, EDIMAR ALCIDES BOCCHI.

InCor-HC FMUSP São Paulo SP BRASIL.

**Fundamento:** Basiliximab (BAS) é um anticorpo monoclonal que se liga ao receptor da interleucina-2, indicado durante o transplante cardíaco (TC) para reduzir a incidência de rejeição celular e humoral. Objetivo: Avaliar o perfil dos pacientes que receberam BAS dentre 101 pacientes submetidos à TC em um centro terciário de cardiologia, bem como comparar eficácia e segurança do uso de BAS quando comparado à imunossupressão padrão.

**Delineamento:** Estudo de coorte retrospectivo.

**Pacientes e Métodos:** Todos os pacientes submetidos a TC em nosso hospital, entre Jan 2004 e Set 2008, foram incluídos. Exclusão: pacientes submetidos a TC heterotópico e à retransplante agudo. As características de base foram comparadas através do teste exato de Fisher e as curvas de sobrevida em 90 dias foram obtidas pelo método de Kaplan-Meier. A proporção de pacientes com reativação da doença de Chagas foi mensurada através da positividade de hemocultura para o Trypanosoma cruzi. A decisão de usar o BAS foi baseada em consenso de especialistas em transplante.

**Resultados:** Os pacientes foram divididos em dois grupos: (G1) – BAS + imunossupressão padrão – n = 29 (28,7%) e (G2) apenas terapia padrão – n = 72 (71,3%). O G1 tinha idade média maior, maior proporção do gênero feminino, pior função renal e mais pacientes chagásicos. Não houve diferença entre os grupos com relação à priorização ao TC ou à FEVE. Após 90 dias de seguimento, não houve diferença entre as curvas de sobrevida livre de rejeição ou incidência de reativação da doença de Chagas. Não houve diferença significativa nas curvas de sobrevida entre os dois grupos (p = 0,15).

**Conclusões:** BAS foi indicada em pacientes mais velhos, chagásicos e com pior função renal no momento do TC. Apesar de G1 ser considerado grupo de pior prognóstico, as taxas de eficácia e segurança foram semelhantes em ambos os grupos, sugerindo possível efeito protetor da terapia indutora com BAS.

## 19987

## Prognóstico da miocardiopatia chagásica na era dos beta-bloqueadores: seguimento de 24 meses.

GERMANO EMILIO CONCEIÇÃO SOUZA, JEFFERSON LUIS VIEIRA, LEILA MARIA MAGALHÃES PESSOA DE MELO, ELAINE CRISTINA GOROBETS FURQUIM, ANTONIO CARLOS PEREIRA BARRETTO, EDIMAR ALCIDES BOCCHI, JOSE ANTONIO FRANCHINI RAMIRES.

InCor-HCFMUSP São Paulo SP BRASIL.

**Fundamento/Objetivo:** Comparar a incidência de desfecho combinado de mortalidade ou transplante cardíaco (TC) em pacientes com insuficiência cardíaca sistólica (ICS) decorrente de miocardiopatia chagásica (MCCh), com a de portadores de miocardiopatia de etiologia não-chagásica (MCNCh), durante seguimento de 24 meses em vigência do uso de beta-bloqueadores.

**Delineamento:** Estudo analítico de coorte prospectiva.

**Pacientes e Métodos:** Critérios de inclusão: fração de ejeção ventricular esquerda (FEVE) <45% e início dos sintomas há mais de um mês. Os pacientes foram divididos em dois grupos: G1 (MCCh) ou G2 (MCNCh). Foram excluídos paciente portadores de comorbidades graves com sobrevida inferior a 12 meses. Seguimento realizado durante e após a internação clínica, através de acompanhamento ambulatorial ou contato telefônico após 24 meses da inclusão do primeiro paciente e oito meses da inclusão do último paciente. Amostra calculada para um poder de 90% com p significativo se <0,05. Teste exato de Fischer para variáveis categóricas, teste t de Student não-pareado para variáveis contínuas paramétricas e Mann-Whitney para variáveis contínuas não-paramétricas. Curvas de sobrevida foram obtidas pelo método de Kaplan-Meier comparadas pelo log rank test.

**Resultados:** Entre Janeiro de 2008 e Abril de 2009, foram incluídos 287 pacientes - 140 pacientes no G1 e 147 pacientes no G2. O tratamento medicamentoso e as variáveis clínicas e ecocardiográficas foram semelhantes em ambos os grupos, com exceção da variável índice de massa corporal, que foi menor no G1. O uso de beta-bloqueadores não foi diferente entre os grupos (G1 90% vs G2 95%), e após o seguimento de 24 meses, a sobrevida livre de transplante foi de 70,76% contra 82,15% em G1 e G2, respectivamente (p = 0,0134).

**Conclusões:** O prognóstico dos pacientes portadores de MCCh parece ser pior que o de pacientes com MCNCh, independente do uso de beta-bloqueadores.

## 19988

**Avaliação do remodelamento ventricular como preditor prognóstico na insuficiência cardíaca avançada: comparação de etiologia chagásica e não chagásica.**

GERMANO EMILIO CONCEIÇÃO SOUZA, JEFFERSON L. VIEIRA, ELAINE CRISTINA GOROBETS FURQUIM, VANESSA BATISTELA, EDIMAR ALCIDES BOCCHI, JOSE ANTONIO FRANCHINI RAMIRES, LEILA MARIA MAGALHÃES PESSOA DE MELO.

InCor-HCFMUSP São Paulo SP BRASIL.

**Fundamento/Objetivo:** Avaliar a utilidade do remodelamento ventricular (RV) em prever mortalidade em miocardiopatia chagásica (MCCh) quando comparada a IC de etiologia não-chagásica.

**Delineamento:** Estudo de coorte retrospectivo. **Pacientes e Métodos:** Inclusão: pacientes com FEVE  $\leq 40\%$  e início dos sintomas há pelo menos um mês, internados ou que iniciaram acompanhamento ambulatorial em nosso serviço entre Junho de 2006 e Janeiro de 2010. Deveriam ter ao menos dois ecocardiogramas com três meses de diferença. Exclusão: pacientes com etiologia isquêmica; portadores de fibrilação atrial. A definição de RV foi obtida através da medida da variação percentual de três parâmetros ecocardiográficos: diâmetro diastólico do ventrículo esquerdo (DDVE), diâmetro sistólico do ventrículo esquerdo (DSVE) e FEVE. Para cada parâmetro, definimos os critérios de: RV reverso, remodelamento neutro e RV. Para os parâmetros de diâmetro, uma variação de 5% foi considerada neutra, acima de 5% foi considerado RV e abaixo de 5% considerado RV reverso. Para FEVE, variação de 10% foi considerada neutra, acima de 10% foi considerada RV reverso e abaixo de -10%, RV. Proporções e médias  $\pm$  DP foram comparados através do teste t de Student não-pareado entre os pacientes com MCCh (G1) e os pacientes não-chagásicos (G2), p significativo quando  $<0,05$ .

**Resultados:** Sessenta pacientes foram selecionados, sendo 39 agrupados em G1 e 21 em G2. As características basais foram semelhantes entre os grupos. Não houve diferença significativa de RV reverso, RV neutro ou RV entre os ecocardiogramas avaliados. No entanto, após 23 meses de seguimento, a mortalidade no G1 foi superior a G2 (28,2% vs 19,0%, p = 0,01).

**Conclusões:** Parâmetros de RV não influenciaram o prognóstico entre pacientes com IC avançada nesta amostra. Pacientes com MCCh tiveram pior prognóstico, apesar dos parâmetros de RV terem sido semelhantes em ambos os grupos. Outros parâmetros devem ser estudados, a fim de explicar o pior prognóstico nos pacientes portadores de MCCh.

## 19989

**Diálise peritoneal como abordagem alternativa para manejo de insuficiência cardíaca terminal refratária com contra-indicação para transplante cardíaco: um estudo de coorte retrospectivo.**

GERMANO EMILIO CONCEIÇÃO SOUZA, JEFFERSON LUIS VIEIRA, EDUARDO OSAWA, ADRIANA SANTOS OLIVEIRA, EDIMAR ALCIDES BOCCHI.

InCor- HC FMUSP São Paulo SP BRASIL e Divisão de Nefrologia HCFMUSP São Paulo SP BRASIL.

**Fundamento/Objetivo:** Avaliar o impacto da diálise peritoneal (DP), em pacientes portadores de IC sistólica em estado D e com contra-indicação ao TC. Delineamento: Estudo de coorte retrospectivo.

**Pacientes e Métodos:** Inclusão: IC com FEVE  $<35\%$ ; estágio D (AHA/ACC) sob efeito de terapia inotrópica intravenosa; avaliados para TC com pelo menos uma contra-indicação absoluta. Exclusão: prognóstico ruim nos próximos seis meses por outra comorbidade ou com doença renal terminal, com clara indicação de diálise. Seguimento através de acompanhamento ambulatorial ou contato telefônico após um ano da admissão índice. Dados adicionais foram coletados através da revisão dos prontuários eletrônicos e de entrevista telefônica. Dois grupos foram seguidos separadamente: (G1) – pacientes submetidos à DP (a critério clínico) e (G2) – pacientes submetidos à terapia padrão. p significativo  $<0,05$ . Teste exato de Fischer para variáveis categóricas e o teste t de Student não-pareado para variáveis contínuas paramétricas.

**Resultados:** Entre Janeiro de 2007 e Junho de 2009, 12 pacientes foram incluídos – G1-n=3 e G2-n=9. Terapias farmacológicas e variáveis clínicas, laboratoriais e ecocardiográficas foram semelhantes nos dois grupos. Entre os pacientes de G1 e G2 a principal contra-indicação para TC foi hipertensão pulmonar fixa (67% vs 55%, respectivamente, p = ns). Após 12 meses de seguimento, a incidência de mortalidade foi de 0% entre os pacientes do G1 e 67% no G2. A média de sobrevivência dos pacientes do G1 e G2 foi, respectivamente,  $540 \pm 176$  e  $255 \pm 264$  dias. Todos os sobreviventes do G1 melhoraram de classe funcional e não houve complicações com o uso do cateter de DP. Entre os sobreviventes do G2, a maioria permaneceu classe funcional IV.

**Conclusões:** A DP parece ser um método seguro e benéfico no controle de sintomas de pacientes com IC refratária contraindicados para TC. Estes achados justificam a realização de ensaio clínico randomizado

## 19990

**Impacto econômico da associação de diltiazem e inibidores da calcineurina em pacientes submetidos a transplante cardíaco.**

GERMANO EMILIO CONCEIÇÃO SOUZA, FERNANDO CÔRTEZ REMISIO FIGUINHA, FABIO FIGUEIREDO COSTA, JEFFERSON L. VIEIRA, PAULO ROBERTO CHIZZOLA, VICTOR SARLI IJSSA, SILVIA MOREIRA AYUB FERREIRA, FERNANDO BACAL, EDIMAR ALCIDES BOCCHI.

InCor - HC FMUSP São Paulo SP BRASIL.

**Fundamento/Objetivo:** Analisar as consequências econômicas da associação de diltiazem (Dz) com (inibidores de calcineurina (Ical) em pacientes submetidos a TC. Delineamento: Estudo de análise de custos.

**Pacientes e Métodos:** Todos os pacientes com TC, atendidos no ambulatório de um centro terciário de TC no ano de 2008 com nível sérico de Ical dosados foram incluídos. Todos os dados foram extraídos a partir dos registros de prontuários. Custos estimados a partir de preços pagos pelo nosso hospital em junho 2009. Dividimos os pacientes incluídos em dois grupos: (G1) com Dz concomitante e (G2) sem Dz. A incidência de episódios de rejeição foi semelhante nos dois grupos. Foram comparadas as doses necessárias de Ical para manter imunossupressão em ambos os grupos. Ciclosporina (CIC) e tacrolimus (Tac) foram analisados separadamente, assim como o uso de formas genéricas (Gen) ou de marca farmacêutica (TRM). Os preços de Dz foram descontados. Foi calculada a variação per capita do custo anual estimado em cada grupo.

**Resultados:** Incluídos 94 pacientes, 69 (73,4%) no G1 e 25 (26,6%) no G2. A proporção da utilização de CIC e Tac foi semelhante em ambos os grupos. A dose média de CIC foi 190,4 mg/d em G1 vs 202,9 mg/d em G2 e Tac de 4,67 mg/d em G1 vs 8,0 mg/d em G2. As estimativas de custo anual per capita para o tratamento com Ical gen foram: G1 - CIC = R\$ 1.087; Tac = R\$ 6.657 e G2 - CIC = R\$ 1.160; Tac = R\$ 11.690. O impacto total estimado do uso de Dz entre usuários de Ical gen foi uma economia anual de R\$ 120.220 (equivalente ao tratamento de 110 pacientes/ano com Cic gen). Com medicamentos TRM, este valor seria de R\$ 300.877 (277 pacientes/ano com Cic gen).

**Conclusões:** O uso de Dz resultou em economia significativa nos usuários de Ical após TC, sem afetar negativamente o prognóstico. Usuários de Tac são mais sensíveis a esse efeito, principalmente se usuários de drogas TRM. A associação de Dz aos Ical em pacientes com TC deve ser enfatizada como uma estratégia eficiente.

## 19991

**Marcadores protrombóticos e proinflamatórios na cardiomiopatia chagásica avançada**

LEILA MARIA MAGALHÃES PESSOA DE MELO, GERMANO EMILIO CONCEIÇÃO SOUZA, LUIZ FELIPE PINHO MOREIRA, ELBIO ANTONIO D AMICO, ANTONIO CARLOS PEREIRA BARRETO, CELIA MARIA CÁSSARO STRUNZ, EDIMAR ALCIDES BOCCHI, JOSE ANTONIO FRANCHINI RAMIRES.

InCor - HC FMUSP São Paulo SP BRASIL.

**Fundamento:** Cardiomiopatia chagásica (CC) pode ter um estado protrombótico, ligado à ativação inflamatória, que predisporia a maior incidência de fenômenos tromboembólicos do que na IC por outras etiologias (NCC).

**Objetivo:** Avaliar a prevalência de marcadores protrombóticos e proinflamatórios em portadores de CC versus NCC.

**Delineamento:** Estudo de corte transversal. População: Inclusão: FEVE  $< 45\%$  e início dos sintomas  $> 1$  mês. Exclusão: anticoagulação, neoplasia, gravidez/ puerpério, terapia estrogênica, infecção ativa, disfunção tireoideiana descompensada, circulação extra-corpórea. Avaliação clínica, ecocardiográfica e laboratorial foram realizadas em todos os pacientes. Amostra para poder de 90%. p significativo se  $<0,05$ . Teste exato de Fischer para comparação de proporções, T de student para numéricas normais e Mann-Whitney para não-normais. Realizada análise de covariância.

**Resultados:** De jan-2008 a abr-2009, 287 pacientes foram incluídos: 138 pacientes com CC - G1) e 149 com NCC G2. O G1 era mais jovem, tinha menor IMC, PA mais baixa eBNP mais alto. HAS, DM, uso de aspirina e tabagismo e DLP foram mais prevalentes no G2. Níveis de TNF alfa e IL6 foram mais altos no G1 (p<0,0001). Entre os marcadores protrombóticos, D-dímero (p<0,0001), vWF (p<0,0001) e sP-selectina (p=0,0262) foram mais altos no G1. Fibrinogênio foi mais alto no G2 (p=0,0424), assim como os parâmetros do tromboelastograma MA (p=0,004), G (p=0,002) e TG (p=0,001), embora a maioria destes estivessem com mediana dentro de valores de referência. Apenas as diferenças encontradas no D-dímero e no TNF-alfa mantiveram-se após análise de covariância e foram clinicamente relevantes por estarem com mediana fora dos valores de referência (mais altos no G1) e dentro da referência no G2.

**Conclusões:** A atividade proinflamatória medida pelo TNF alfa foi maior no G1 do que no G2, assim como a atividade protrombótica medida pelo D-dímero.



19992

**Utilidade da avaliação de viabilidade miocárdica como preditor de prognóstico após cirurgia de revascularização miocárdica na cardiomiopatia isquêmica**

EDUARDO ROQUE, GERMANO EMILIO CONCEIÇÃO SOUZA, JEFFERSON L. VIEIRA, EDIMAR ALCIDES BOCCHI.  
InCor-HCFMUSP São Paulo SP BRASIL.

**Fundamento/objetivo:** A utilidade da avaliação de viabilidade miocárdica(AVM) em predir prognóstico após cirurgia de revascularização miocárdica (CRM) na cardiomiopatia isquêmica (CI) no "mundo real" é incerta. Por isso, avaliamos o seu impacto na mortalidade após CRM nestes pacientes.  
**Delineamento:** Estudo de coorte retrospectivo

**População/Métodos:** DE jan-2009a dez-2009, todos os pacientes com CI (FEVE<40%) submetidos a CRM num centro terciário de cardiologia eram elegíveis para este estudo. Pacientes que recusaram CRM foram excluídos. Informações foram extraídas do prontuário eletrônico e do sistema de informação deste serviço. Pacientes foram divididos em três grupos: G1 -pacientes sem qualquer métodos de AVM; G2: pacientes com AVM positiva e G3-pacientes com AVM negativa. O método mais utilizado para AVM foi a ressonância nuclear magnética (RNM). O desfecho primário foi mortalidade intrahospitalar. dados expressos em proporções ou médias±desvio-padrão. Teste T de Student não-pareado foi usado para comparações entre cada par de grupos.

**Resultados:** Oitanta e quatro pacientes foram incluídos. A maioria era triarterial. Um paciente recusou a CRM. A maioria dos pacientes do G1 tinha angina como principal critério da indicação da CRM sem AVM. AS características de base foram comparáveis entre os grupos. A mortalidade intrahospitalar no g1,G2 e G3 estão dispostas na tabela:

**Conclusões:** No mundo real, a AVM, especialmente com RNM pode ser útil em predir prognóstico entre pacientes com CI que serão submetidos a CRM, independentemente da presença de sintomas anginosos.

	n pts	Mortalidade
G1	69	14,5% *
G2	11	0%
G3	3	33,3% **

19993

**O papel da inflamação e de agentes infecciosos na cardiomiopatia dilatada: comparação com corações normais**

SANDRIGO MANGINI, MARIA DE LOURDES HIGUCHI, MARCIA MARTINS REIS, SUELY PALOMINO, RENATA NISHIAMA IKEGAMI, JOYCE TIVEKO KAWAKAMI, VICTOR SARLI ISSA, SILVIA MOREIRA AYUB FERREIRA, FABIANA GOULART MARCONDES BRAGA, MARCELO LUIZ CAMPOS VIEIRA, ALFREDO INACIO FIORELLI, RONALDO HONORATO BARROS DOS SANTOS, JOSE DE LIMA OLIVEIRA JUNIOR, NOEDIR ANTONIO GROPPA STOLF, FERNANDO BACAL, EDIMAR ALCIDES BOCCHI.  
InCor HCFMUSP São Paulo SP BRASIL.

**Introdução:** agentes infecciosos e inflamação parecem estar envolvidos no desenvolvimento da cardiomiopatia dilatada idiopática (CMPDI).

**Objetivo:** caracterizar a inflamação e demonstrar presença de agentes infecciosos na CMPDI comparando com corações considerados normais utilizados para transplante cardíaco (TC).

**Métodos:** foram estudadas biopsias endomiocárdicas (BEM) de 10 pacientes com CMPDI e comparadas com amostras de 7 corações considerados normais doados e utilizados para TC. As BEM foram avaliadas através de imunohistoquímica em relação a inflamação (CD3, CD68, CD20, CD45 e HLA DQ/DR/DP) e agentes infecciosos (bacterianos: Clamídia e micoplasma; virais: adenovírus, herpes simplex 1 e 2, citomegalovírus, Epstein Barr e parvovírus B19).

**Resultados:** 10 pacientes com CMPDI, média de 34 anos, FEVE 22%. Idade média de 35 anos dos corações doados para TC. No grupo com CMPDI foi demonstrada a presença de agentes infecciosos em todos os pacientes: adenovírus 10%, Epstein-Barr vírus 40%, parvovírus B19 40%, clamídia 80% e micoplasma 100%. No grupo controle EBV foi demonstrado em 86% dos pacientes, PVB19 57%, clamídia 86% e micoplasma 100%. HLA foi demonstrado em 90% dos pacientes com CMPDI e 100% do grupo controle. Em relação aos linfócitos CD3 o grupo com CMPDI apresentou média de 10,65 linfócitos / mm2, comparado a 2,57 linfócitos / mm2 do grupo controle com p=0,02; o restante da avaliação inflamatória não revelou significância.

**Conclusão:** a alta prevalência de muitos agentes infecciosos em corações considerados normais para TC, sem diferença em relação à prevalência na CMPDI, indica a necessidade de estudos mais aprofundados neste tema, incluindo o papel da simbiose entre agentes infecciosos e da inflamação na patogênese da CMPDI.

19994

**Qual o impacto da idade e do uso de vasopressores pelo doador nos resultados do transplante cardíaco no mundo real?**

GERMANO EMILIO CONCEIÇÃO SOUZA, JOSE DE LIMA OLIVEIRA JUNIOR, RONALDO HONORATO BARROS DOS SANTOS, ALFREDO INACIO FIORELLI, JEFFERSON LUIS VIEIRA, SILVIA MOREIRA AYUB FERREIRA, VICTOR SARLI ISSA, NOEDIR ANTONIO GROPPA STOLF, EDIMAR ALCIDES BOCCHI.  
InCor-HC FMUSP São Paulo SP BRASIL.

**Fundamento/objetivo:** Avaliamos o impacto da idade do doador e do uso de vasopressores na sobrevida após TC no estado de São Paulo.

**Delineamento:** Estudo de coorte retrospectivo. População/Métodos. Dados extraídos da base de dados da central de transplantes do estado. Incluímos todos os adultos submetidos a TC de jan- 2005 a jan-2010. Eles foram divididos em grupos de acordo com: 1) Uso de vasopressores pelos doadores e 2) idade do doador. Dados expressos em proporções. Log rank test para comparar curvas de sobrevida de Kaplan-Meier.

**Resultados:** Houve 318 TC no estado. Não houve diferença na sobrevida após TC se o doador estava (n=75;sobrevida em 5 anos=47,18%) ou não estava (n=243; sobrevida em 5 anos=46,6%) em uso de vasopressores. Pacientes cujos doadores tinham idade superior a 45 anos, tiveram menor sobrevida atuarial em 5 anos (41,13%,n=31) do que aqueles com < 45 anos(51,79%,n=268 – p<0,001). No entanto, quando estratificada a idade do doador, não encontramos diferença entre os grupos (p=ns) (tabela) e a melhor sobrevida absoluta estava naqueles pacientes cujo doador tinha mais de 50 anos de idade(n=10;70% de sobrevida em 5 anos).

**Conclusões:** Uso de vasopressor pelos doadores não foram preditores de pior prognóstico após TC. Embora a idade do doador > 45 anos estivesse associada a menor sobrevida provavelmente há mais variáveis envolvidas a serem consideradas antes da recusa do órgão para TC. A idade do doador e o uso de vasopressores não devem ser utilizados de forma isolada para se tomar uma decisão de recusa de órgão para TC.

Idade	n	Sobrevida 5anos
18-30a	153	52,6%
30-40	99	53,7%
40-50	56	47,3%
>50	10	70%

19995

**Estudo hemodinâmico de pressões pulmonares de pacientes em avaliação para transplante cardíaco: comparação entre a doença de Chagas e outras etiologias**

SANDRIGO MANGINI, ABRÃO ABUHAB, AGUINALDO FIGUEIREDO DE FREITAS JUNIOR, FABIANA GOULART MARCONDES BRAGA, SILVIA MOREIRA AYUB FERREIRA, ALFREDO INACIO FIORELLI, NOEDIR ANTONIO GROPPA STOLF, FERNANDO BACAL, EDIMAR ALCIDES BOCCHI.  
InCor HCFMUSP São Paulo SP BRASIL.

**Introdução:** hipertensão arterial pulmonar (HAP) é um fator de mau prognóstico na insuficiência cardíaca (IC) e está associada a complicações no pós-operatório de transplante cardíaco (TC) por disfunção do ventrículo direito (VD). A etiologia chagásica é a que apresenta a pior curva de sobrevida nos pacientes com IC, entretanto no pós-TC tem os melhores resultados.

**Objetivo:** comparar as medidas hemodinâmicas pulmonares de chagásicos em relação às outras etiologias na avaliação para TC.

**Método:** entre 1999 e 2005, 102 pacientes em avaliação para TC realizaram estudo hemodinâmico sendo comparados os chagásicos em relação às outras etiologias. Foram estudados parâmetros clínicos e hemodinâmicos.

**Resultados:** os parâmetros ecocardiográficos de diâmetro diastólico do VE e FEVE foram semelhantes. Pressão Sistólica da Arteria Pulmonar (PSAP): 54,5 mmHg nos não chagásicos vs 45,0 (p<0,001) nos chagásicos. Pressão Capilar Pulmonar (PCP): 25,6 mmHg nos não-chagásicos, e 22,13 mmHg nos chagásicos (p=0,050). Débito cardíaco (DC) de 3,5 l/min nos não-chagásicos, e 3,2 l/min nos chagásicos (p=0,085). Gradiente Transpulmonar de 12,5 mmHg nos não-chagásicos e 10,0 mmHg nos chagásicos (p=0,056). Resistência vascular pulmonar (RVP): 3,9 vs 3,4 Wood respectivamente (p=0,284).

**Discussão:** Apesar dos chagásicos apresentarem níveis inferiores de PSAP, PDAP, PAPM e PCP em relação às outras etiologias, a RVP pulmonar não apresentou diferença. Tal achado pode estar relacionado à freqüente disfunção de ventrículo direito dos pacientes chagásicos que propiciaria uma análise subestimada das pressões pulmonares que seria compensada pelos valores mais baixos de DC (apesar de p NS).

**Conclusão:** nos pacientes em avaliação para TC a etiologia chagásica apresenta níveis inferiores de pressão na artéria pulmonar, bem como de PCP em relação às outras etiologias, apesar da RVP semelhante.

## 19996

**Causas de óbito na insuficiência cardíaca: o impacto de diferentes etiologias**

SANDRIGO MANGINI, SILVIA MOREIRAAYUB FERREIRA, FÁTIMA DAS DORES CRUZ, FABIANA GOULART MARCONDES BRAGA, VICTOR SARLI ISSA, FERNANDO BACAL, EDIMAR ALCIDES BOCCHI.

inCor HCFMUSP São Paulo SP BRASIL.

A Insuficiência Cardíaca (IC) apresenta elevada morbimortalidade e de maneira simplificada as causas de óbito estão relacionadas a progressão da IC e morte súbita. Diferentes etiologias e estágios da doença podem determinar aspectos particulares relacionados a causas de óbito.

**Objetivo:** avaliar as causas de óbito de pacientes de uma clínica de IC comparando as diferentes etiologias.

**Método:** entre outubro de 1999 e fevereiro de 2006, 350 pacientes de uma clínica de IC foram seguidos. As curvas de sobrevida das diferentes etiologias e as causas de óbito foram demonstradas.

**Resultados:** idade média 50,4±11,2 anos, DDVE 70±10 mm e FEVE 34±10%. Houve predominância da etiologia isquêmica (24,3%), seguida pela dilatada (19,7%), hipertensiva (17,4%) e chagásica (15,7%), outras 22,9%. Ocorreram 187 óbitos (53,4%). As curvas de sobrevida demonstraram um pior resultado dos chagásicos em relação às outras etiologias. O óbito por evolução da IC não apresentou diferença entre as etiologias (p 0,121). A etiologia isquêmica demonstrou diferença significativa (p 0,036) em relação às outras etiologias na mortalidade por morte súbita, sendo inclusive a principal causa de mortalidade nesta etiologia (51,1%). Na etiologia chagásica a morte súbita esteve envolvida em apenas 18,2% dos casos.

**Conclusão:** nesta população de pacientes de clínica de IC a morte por evolução da IC foi semelhante nas diferentes etiologias. Houve predomínio da etiologia isquêmica em relação à morte súbita. A etiologia chagásica apresentou a pior curva de sobrevida e diferentemente dos resultados da literatura, a morte súbita foi infreqüente em comparação à morte por evolução da IC.

## 19997

**Manejo de disfunção ventricular direita grave com vasodilatação pulmonar intensiva, inotrópico e solução salina hipertônica. Relato de caso em paciente em avaliação para transplante coração-pulmão**

MANGINI, S, ABUHAB, A, YOKOTA, P K O, CORREA, A G, MAKDISSE, M R P, BOGOSSIAN, H B, JATENE, FABIO B, BACAL, F.

Hospital Israelita Albert Einstein São Paulo SP BRASIL.

Hipertensão pulmonar primária (HPP) vem apresentando melhora na sobrevida com vasodilatadores pulmonares. Nas descompensações do cor pulmonale o tratamento inclui vasodilatadores, substâncias inotrópicas, diuréticos, métodos substitutivos renais e assistência circulatória mecânica. Transplante pulmonar ou combinado coração-pulmão também pode ser considerado.

**Relato:** FA, masculino, 46 anos, HPP há 5 anos vinha em uso de sildenafil, bosentan, diltiazem, furosemida, espironolactona, digoxina e varfarin. Queixa de dispnéia e anasarca. AngioCT de tórax negativa TEP. Ecocardiograma com FEVE normal, VD dilatado e hipocinético com disfunção grave e pressão sistólica na artéria pulmonar (PSAP) 150 mmHg. Melhora parcial com associação de dobutamina, aumento das doses do sildenafil e bosentan, associação de óxido nítrico inalatório e diurético venoso em doses elevadas. A despeito deste suporte, evoluiu com piora renal. Realizada paracetense de alívio e como estratégia para mobilização do líquido extravascular foi introduzida solução salina hipertônica (SSH) a 3,5% associada a diurético venoso em doses altas. Após estas medidas houve melhora do edema periférico e da função renal, sem necessidade de diálise. Iniciado iloprost e suspensa dobutamina. Recebeu alta com esquema vasodilatador intensivo (sildenafil, bosentan, iloprost e diltiazem), dose baixa de diurético e varfarin. Queda da PSAP (105 mmHg) sem necessidade de reinternação em 18 meses. Mantendo classe funcional II em fila de transplante pulmonar.

**Conclusão:** estudos utilizando vasodilatação múltipla na HPP tem demonstrado possível efeito sinérgico das drogas. A utilização de SSH associada a diurético em doses elevadas para tratamento de cor pulmonale descompensado não havia sido relatada. Neste paciente com HPP refratária 2 estratégias não convencionais (múltiplos vasodilatadores pulmonares e SSH) demonstraram impacto positivo para compensação e manutenção da estabilidade clínica.

## 19998

**Edema agudo de pulmão como apresentação inicial de pacientes com insuficiência cardíaca descompensada: todos iguais?**

SANDRIGO MANGINI, ABRÃO ABUHAB, PAULA KIYOMI ONAGA YOKOTA, ALESSANDRA DA GRAÇA CORREA, MARCIA REGINA PINHO MAKDISSE, FERNANDO BACAL.

Hospital Israelita Albert Einstein São Paulo SP BRASIL.

**Introdução:** a insuficiência cardíaca descompensada (ICD) está entre as principais causas de internação em especial nas populações mais idosas. O edema agudo de pulmão (EAP) é um dos cenários clínicos possíveis relacionado à ICD. Apesar de sua apresentação clínica peculiar sintomática intensa, outros aspectos, além da intensidade dos sintomas, estão envolvidos na evolução intra-hospitalar destes pacientes.

**Objetivo:** avaliar os fatores relacionados à mortalidade intra-hospitalar de pacientes que se apresentam com EAP.

**Métodos:** no período de Janeiro de 2004 a Dezembro de 2009 foram avaliados parâmetros clínicos relacionados a mortalidade intra-hospitalar dos pacientes admitidos com EAP e disfunção sistólica do ventrículo esquerdo (FEVE ≤45%).

**Resultados:** de 1300 pacientes admitidos com ICD 80 apresentaram EAP. Nesta população, 43 (54 %) dos pacientes eram do sexo masculino, a idade média era 77 anos, 41 (51 %) eram diabéticos, 45 (56 %) tinham histórico de coronariopatia, a mortalidade 8,7 % (7 pacientes). A comparação entre os pacientes que faleceram e os que sobreviveram admitidos com diagnóstico de EAP revelou que os pacientes falecidos tinham uma pressão arterial sistólica (PAS) reduzida (147,2±30,6 vs 114,4±16,3; p=0,007), idade mais avançada (84,1±5,4 vs 76,8±11,6; p=0,099) e pior creatinina na admissão (1,56±0,8 vs 2,37±2,2; p=0,054). Após ajuste para idade, presença ou não de DM, ICO, uso prévio de inibidores da ECA e creatinina na admissão, a PAS se mostrou a variável principal relacionada à mortalidade neste grupo de pacientes (p<0,001).

**Conclusão:** Nesta população, a despeito dos diversos perfis de apresentação, seria possível estratificar os pacientes vítimas de EAP através da PAS na admissão.

## 20000

**A suplementação de taurina atenua o processo de remodelação cardíaca após o infarto: papel do metabolismo energético, citocinas inflamatórias e estresse oxidativo.**

LIDIANE PAULA ARDISSON, PRISCILA PORTUGAL DOS SANTOS, BRUNA PAOLA MURINO RAFACHO, HELOISA BALAN ASSALIN, FÁBIO RODRIGUES FERREIRA SEIVA, MARCOS FERREIRA MINICUCCI, PAULA SCHMIDT AZEVEDO, FERNANDA CHIUSO-MINICUCCI, ETHEL LOURENZE BARBOSA NOVELLI, KATASHI OKOSHI, SERGIO A R PAIVA, LEONARDO ANTONIO MAMEDE ZORNOFF.

Faculdade de Medicina -UNESP Botucatu SP BRASIL.

**Introdução:** Evidências acumuladas em diversos modelos experimentais sugerem que a taurina pode modular a remodelação cardíaca. No entanto, seus efeitos no modelo do infarto ainda não são conhecidos.

**Objetivo:** avaliar os efeitos morfofuncionais e bioquímicos da suplementação de taurina em ratos infartados. Delineamento: estudo experimental. Material: ratos Wistar machos submetidos ao infarto experimental. Após 48hs 2 grupos foram constituídos: IAM (n= 21) animais infartados e IAM-T (n= 23) animais infartos suplementados com 3% de taurina na água.

**Metodologia:** Após 3 meses, foi feito o estudo ecocardiográfico. Os níveis de taurina cardíaca e plasmática foram dosados por cromatografia de alta eficiência. As enzimas do metabolismo energético e do estresse oxidativo por espectrofotometria. Os mediadores inflamatórios por ELISA.

**Resultados:** O IAM-T apresentou maiores níveis plasmáticos taurina (IAM = 74,6 (58,7 – 83) µmol/g, IAMT = 365 ( 157 – 477), p=0,008). Não foi observada diferença no tamanho do infarto entre os grupos. O IAM-T apresentou menores EDPP (IAM = 1,56 (1,52-1,64) mm, IAM-T = 1,49 (1,4 -1,57), p =0,028), ESPP (IAM = 2,9 ± 0,35mm IAM-T = 2,68 ± 0,32 p= 0,034) e EDSIV (IAM = 1,65 ±0,2 mm, IAM-T= 1,52 ± 0,21, p=0,043). O IAM-T apresentou maiores valores cardíacos de TNF-α (IAM = 13,4 ± 5mg/proteína, IAM-T 35,5 ± 11,6, p=0,005), INF-γ (IAM = 12,1 ± 5mg/proteína, IAM-T = 39,0 ± 12,7, p=0,002), CS (IAM = 77,5 (68,3 – 86,7) nmol/mg tecido, IAM-T= 107,1 (97,5 – 135,8), p=0,002), LDH (IAM = 156 ± 31,5 nmol/mg tecido, IAM-T = 198,3 ± 40,6, p=0,011), β-OH (IAM = 28,6 (20,9 – 36,0) nmol/mg tecido, IAM-T = 58,9 (52,5 – 79,1), p=0,001) e menores níveis de GSH-Px (IAM = 813 (785 – 895) nmol/mg proteína, IAM-T = 494 (461 – 539), p<0,001).

**Conclusão:** A taurina atenuou a remodelação cardíaca pós-infarto. Esse fenômeno está associado com melhora do substrato energético cardíaco.

## 20003

**Análise da correlação entre troca gasosa e presença de hipertensão pulmonar em pacientes no pós-operatório imediato de transplante cardíaco**

FERREIRA, V M, JUNIOR, M C A, MEDINA, L A R, CONTRERAS, C A M, UMEDA, I I K, DINKHUYSEN, J J.

Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia São Paulo SP BRASIL.

Segundo Bossone et al (Chest, 2005;127:1836-1843) a hipertensão pulmonar (HP) presente na insuficiência cardíaca pode estar associada a prejuízo da troca gasosa por causar alterações estruturais na vasculatura pulmonar e levar a piora na relação ventilação perfusão.

**Objetivo:** Verificar se a pressão da artéria pulmonar sistólica (PAPs) e média (PAPm) e a presença de HP possui correlação com alterações na troca gasosa no PO imediato de TxC.

**Método:** Estudo prospectivo, em que 22 pacientes (p) realizaram TxC no período de janeiro a novembro de 2009. Os p foram ventilados na admissão em volume controlado 8 mL/Kg, frequência respiratória 14 ipm, pressão expiratória final de 5 cmH<sub>2</sub>O e fração inspirada de 0,4 ou suficiente para manter SpO<sub>2</sub>>95%. A PAP foi mensurada por meio de cateter colocado no intra operatório e gasometria coletada 20 minutos após admissão. É considerado PAPs elevada valores acima de 30mmHg. Foi aplicado teste de normalidade e de medidas repetidas para análise estatística.

**Resultados:** Foram analisados 13 pacientes nos quais 68,8% eram homens com idade média de 42,31 anos. A PaO<sub>2</sub> média foi 104,95± 37,14 mmHg com relação PaO<sub>2</sub>&#61487;FiO<sub>2</sub> 255,57 ± 101,56 nos quais 4 (30,7%) apresentaram hipoxemia (PaO<sub>2</sub> 71,85 ± 4,9 mmHg) com relação PaO<sub>2</sub>&#61487;FiO<sub>2</sub> de 157,3 ± 41,3. A PaCO<sub>2</sub> média do grupo foi de 39,18 ± 6,57 mmHg, sendo 3 (23%) hipercapnics (pCO<sub>2</sub> 48,13 ± 0,85 mmHg). Analisando as médias das PAPs do grupo foi 41,62 ± 6,38 mmHg e PAPm 31,08 ± 5,29 mmHg; sendo que dentre os hipoxêmicos foi 45,25 ± 8,5mmHg (p=0,002) e 34,75± 5,4 (p=0,004) e entre os hiperapnics 47± 4,5 mmHg (p=0,6) e 32,3 ± 5,5 mmHg (p=0,03), respectivamente.

**Conclusão:** Os dados mostram que a HP no PO imediato de TxC é freqüente e esteve relacionado com maior incidência hipoxemia arterial e hiperapnia.

## 20005

**Estudo da variabilidade da frequência cardíaca de universitários treinados na condição de repouso e de exercício físico.**

ALVIM, C L, CARREIRO, D V A, BARBOSA, N B H, MARÃES, V R F S.

Universidade de Brasília - UnB Brasília DF BRASIL.

**Fundamento:** A variabilidade da frequência cardíaca (VFC) permite avaliar de forma indireta a modulação autonômica do coração na presença ou ausência de fatores de risco cardiovasculares e também a capacidade funcional do indivíduo nas condições de repouso e de exercício físico. Estudos têm demonstrado uma diminuição da VFC com o exercício físico (Machado & Marães, 2007).

**Objetivo:** Estudar a VFC de universitários treinados na condição de repouso e durante o teste de caminhada de seis minutos (TC6). Delineamento: Trata-se de um estudo experimental. Pacientes: Foram estudados doze voluntários com estilo de vida ativo e idade média de 19± 2,85 anos. Os voluntários realizavam exercício físico regularmente, predominantemente aeróbio e numa frequência de 3 a 5 vezes por semana.

**Método:** Os dados de frequência cardíaca dos estudantes foram coletados por meio de um cardiofrequencímetro (Polar-S810) na condição de repouso, na posição supina e sentada, e durante o teste de caminhada de seis minutos (TC6). A VFC foi analisada no domínio do tempo e da frequência. Para a análise estatística utilizou-se testes de Friedman, Dunn e Mann-Whitney, com P = 0,05.

**Resultados:** Observou-se que o índice RMSSD diminuiu da condição de repouso, supino e sentada, para o exercício físico (P<0,05). Ocorreu uma diminuição da banda de alta frequência (HF) e um aumento da banda de baixa frequência (LF) com o exercício físico (P<0,05).

**Conclusões:** Tais resultados sugerem uma diminuição da atividade parassimpática atuante sobre o nódo sinoatrial com o exercício físico, além disso, permite inferir sobre a capacidade funcional e cardiovascular dos estudantes treinados.

Apoio financeiro: FINATEC e ProC/UnB

## 20006

**Diagnósticos de Enfermagem de Clientes Hospitalizados com Doenças Cardiovasculares**

JULIANA DE MELO VELLOZO PEREIRA, ANA CARLA DANTAS CAVALCANTI, KEILA MARA CASSIANO, DAYSE MARY DA SILVA CORREIA, GISSELLA DE CARVALHO QUELUCI, TEREZA CRISTINA FELIPPE GUIMARAES.

Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL.

Mediante a importância das doenças cardiovasculares como determinantes na limitação da qualidade de vida e magnitude de morbimortalidade, é necessário que o enfermeiro tenha conhecimento das respostas do cliente assistido à doença e tratamento.

**Objetivos do estudo:** caracterizar os clientes com doenças cardiovasculares hospitalizados na enfermaria de clínica médica, identificar a frequência dos diagnósticos de enfermagem e características definidoras e relacionar os mesmos com as variáveis de caracterização dos clientes. Metodologia de abordagem quantitativa e do tipo descritivo-exploratório e observacional com amostra de 30 clientes sendo excluídos aqueles instáveis hemodinamicamente. O instrumento de coleta de dados foi elaborado e adaptado por Cavalcanti (2007) com perguntas fechadas e abertas de acordo com os domínios das classificações de enfermagem da Taxonomia II de NANDA. As variáveis de caracterização, diagnósticos de enfermagem e características definidoras foram avaliados por estatística descritiva e inferencial.

**Resultados:** quanto à caracterização: tempo médio de internação de 7 dias, média de idade de 53,9 anos, os clientes possuem escolaridade fundamental incompleto (66,7%), são empregados (36,7%), possuem como principal condição progressiva a hipertensão arterial (86,7%), estão em situação de sobrepeso (25,9+/-4,7) e têm como primeira causa de internação atual a insuficiência cardíaca (46,7%). Os diagnósticos de enfermagem de maior frequência foram: ansiedade (76,7%), dor aguda (70,7%), débito cardíaco diminuído (56,7%), percepção sensorial perturbada – visual (53,3%), insônia (46,7%), intolerância à atividade (36,7%), disfunção sexual (36,7%) e eliminação urinária prejudicada (36,7%). Houve relações estatísticas importantes entre diagnósticos de enfermagem, características definidoras e as variáveis de caracterização.

**Conclusão:** Os diagnósticos de enfermagem apresentaram as respostas à doença cardiovascular através de uma investigação holística. Sugere-se a realização de novos estudos com maiores amostras e diversificação de cenários para avaliação destas respostas.

## 20007

**Padrão de resposta da FCR1 após o TC6M e sua correlação com a DP6M em pacientes com ICFER em uso de betabloqueadores**

MALFACINI, S L L, GUILHON, S L, PEREIRA, S B, DEROSI, M, MOTA, B A, MELLO, L, NASCIMENTO, B C D, QUINTÃO, M M P, MARTINS, W A, VELLOSO, M W M, MESQUITA, E T, CHERMONT, S S.

Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL e Centro Universitário Serra dos Órgãos Teresopolis RJ BRASIL

**Fundamentos:** A frequência cardíaca (FC) de recuperação no 1º minuto (FCR1) consiste na queda da FC no 1º minuto imediatamente após o esforço. Estudos em ergometria têm demonstrado a FCR1 como preditor de morbimortalidade em pacientes com insuficiência cardíaca (IC), porém seu comportamento no teste de caminhada de seis minutos (TC6M) ainda não foi estudado.

**Objetivo:** Determinar o padrão de resposta da FCR1 após o TC6M e sua correlação com a distância percorrida em 6 minutos (DP6M) em pacientes com IC com fração de ejeção reduzida (ICFER) em uso de betabloqueadores (BB).

**Delineamento:** Protocolo prospectivo, transversal, controlado, 126 pacientes com FEVE < 50%, estáveis, NYHA II-III (72 homens; 62±13 anos; IMC: 27±5 Kg/m<sup>2</sup>), em 2 grupos, com ou sem uso de BB, respectivamente G1 e G2 e 35 voluntários aparentemente saudáveis (grupo controle-G3). Paciente ou Material: Os 161 indivíduos foram submetidos ao TC6M (protocolo da AACVR). Métodos: O comportamento da FC foi observado pré, per e pós teste com a FCR registrada exatamente nos 1º e 2º minutos da recuperação após o término do TC6M, com valor anormal da FCR1 estipulado em 12 bpm. Análise estatística: ANOVA "one way", Tukey test, Pearson e p < 0,05.

**Resultados:** 154 indivíduos completaram o estudo. Houve diferenças significativas no comportamento da FCR1 entre os grupos no TC6M (G1: 12±14bpm; G2: 18±16bpm; G3: 21±13bpm; p= 0,0002). Houve correlação entre a FCR1 e a DP6M nos indivíduos do G1 (r= 0,3; p= 0,04) e nos do G3 (r= 0,4; p= 0,03). Entretanto, não ocorreu correlação significativa entre a FCR1 e a DP6M nos pacientes do G2 (r= 0,12; p= 0,48). Em relação a DP6M, os grupos G1, G2 e G3 apresentaram diferenças significativas quando comparados entre si (423 ± 102 m; 396±101m; 484±96 m; p= 0,0038).

**Conclusão:** Ocorreu um padrão de resposta da FCR1 diferente para os três grupos. Os pacientes com ICFER em uso de BB apresentaram maior tolerância ao exercício, apesar da atenuada resposta da FCR1, em comparação aos pacientes que não utilizavam BB. Houve correlação entre a FCR1 e a DP6M tanto nos pacientes do G1 e G3, porém sem correlação no G2.

## 2008

**Warfarin versus Aspirina em pacientes com Insuficiência Cardíaca em ritmo sinusal. Revisão Sistemática e Meta-Análise.**

F B S, A B B M, A C A N, F A G, F N A, I G, J K C J, C M C, J M F.

Hospital Samaritano Rio de Janeiro RJ BRASIL.

**Fundamento:** A Insuficiência Cardíaca (IC) sabidamente apresenta um risco de aumentado eventos tromboembólicos. Contudo, até hoje, a IC isoladamente não é uma indicação para Anticoagulação Oral (AO).

**Objetivo:** Avaliar o efeito da AO com Warfarin (W) comparada a Aspirina (AAS) na ocorrência de morte, acidente vascular cerebral (AVC) e sangramentos maiores (SM) em pacientes com IC.

**Materiais e Métodos:** Revisão sistemática de ensaios clínicos randomizados (ECR) que tenham comparado W versus AAS (duração de tratamento >1 mês) em pacientes com IC de qualquer etiologia, em ritmo sinusal e que tenham avaliado os desfechos de interesse. As bases de dados pesquisadas foram: Cochrane, MEDLINE® e OVID®. O Cálculo de meta-efeito foi realizado o método de Mantel Haenszel utilizando efeito fixo. Para análise foi utilizado o software Mix® (Kitasato Clinical Research Center, Kitasato University, Japão).

**Resultado:** Foram incluídos 3 ECR envolvendo 1376 pacientes, sendo 712 (51,7%) em uso de W (acompanhamento médio de 21 meses). A mortalidade foi 16,8 e 18,07% para W e AAS respectivamente (RR=0,94; IC95% 0,74 a 1,18; p=0,597; p para Heterogeneidade=0,9 com I<sup>2</sup>=0%). A ocorrência de AVC foi 0,7 e 2,6% para W e AAS respectivamente (RR=0,31; IC95% 0,11 a 0,85; p=0,02; p para Heterogeneidade=0,69 com I<sup>2</sup>=0%). A ocorrência de sangramentos foi 5,39 e 2,97% para W e AAS respectivamente (RR=1,79; IC95% 1,03 a 3,01; p=0,02; p para Heterogeneidade=0,2 com I<sup>2</sup>=20,44%). O NNT para AVC foi 64 (IC95% 35 a 369). O NNH para sangramento foi 41 (IC95% 22 a 298).

**Conclusão:** Nesta meta-análise a AO com W em relação ao AAS não apresentou qualquer efeito sobre a mortalidade, reduziu a ocorrência de AVC e aumentou a ocorrência de sangramentos maiores. O número de pacientes necessários para reduzir a ocorrência de um AVC foi maior que o necessário para promover um sangramento maior.

## 2009

**Avaliação dos efeitos agudos hemodinâmicos da imersão em meio aquático sobre portadores de insuficiência cardíaca através da bioimpedância cardiotorácica**

CHERMONT, S S, GRANIÇO, A S, QUINTÃO, M M P, CHARLES, N, ANCANTARA, N L, PEREIRA, G A M C, NOGUEIRA, L S, OLIVEIRA, L B, MACIEL, L C, MELLO, L, PEREIRA, S B, MESQUITA, E T, FERNANDES, A, MARTINS, W A.

Centro Universitário Serra dos Orgaos Niteroi RJ BRASIL e Universidade Federal Fluminense Niteroi RJ BRASIL

**Fundamentos:** A imersão em meio aquático produz no organismo diferentes forças físicas e em consequência realiza uma série de adaptações fisiológicas e adaptações orgânicas desencadeadas a partir da imersão do corpo na água. Ainda é pouco esclarecido o efeito hemodinâmico da imersão de portadores de insuficiência cardíaca (IC) em meio aquático.

**Objetivo:** Avaliar os efeitos agudos hemodinâmicos da imersão em meio aquático em portadores de IC através da bioimpedância cardiotorácica

**Delineamento:** Protocolo prospectivo, transversal, controlado.

**Métodos:** Dez pacientes com IC, (6 homens, 59±14anos, IMC 26±5kg/cm<sup>2</sup>), submetidos a imersão na água em 3 níveis diferentes de submersão: joelhos (J), crista ilíaca (CI) e apêndice xifóide (AX) permanecendo 5 minutos em cada nível. Foram registradas as variáveis de fluxo, contratilidade, resistência e volume torácico através da bioimpedância cardiotorácica (BC) nos momentos pré vs pós e comparadas com um grupo de 8 voluntários sem IC. A análise estatística foi feita pelo teste t-student para as medidas pré vs. pós, e ANOVA para medidas repetidas.

**Resultados:** Ocorreram modificações significantes nos momentos pré vs. pós. O conteúdo de fluido torácico (CFT) aumentou no grupo da IC 31±10 pré vs 35±11kohn pós p<0,05, aumento no período pré-ejeção (PPE) (pré:123±28 ms vs pós:134±33ms p<0,05, além de aumento significante na resistência vascular sistêmica (RVS) (1762±550 vs 1969±721 dynas p<0,05) ao passo que ocorreu no grupo de voluntários uma diminuição da PPE, na RVS e não alterou o CFT. O tempo de ejeção no grupo de voluntários aumentou 299±34 vs 338±33.

**Conclusão:** Este estudo piloto demonstrou que ocorreram diferenças significantes dos efeitos hemodinâmicos da imersão em meio aquático em pacientes com IC. O aumento na RVS pode sugerir o efeito da pressão hidrostática sobre a resistência do sistema vascular. É necessário aumento da casuística para maior validação destes resultados.

## 20011

**Intervenções de enfermagem para o controle e tratamento da insuficiência cardíaca**

CRISTINA SILVA ARRUDA, ANA CARLA DANTAS CAVALCANTI, GISELLA DE CARVALHO QUELUCI, DAYSE MARY DA SILVA CORREIA, JULIANA DE MELO VELLOZO PEREIRA.

Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL.

A Insuficiência Cardíaca destaca-se entre as doenças com maiores causas de morbidade mundial e números de internações e suas principais causas estão no desconhecimento das medidas não-farmacológicas, na inadequada adesão ao tratamento medicamentoso e a incapacidade de identificação de sinais e sintomas anteriores a descompensação pelos pacientes (Arq. Bras. Cardiol., 2006; 87(3): 352-8). Esta revisão quanti-qualitativa teve como objetivos identificar e avaliar estratégias de ensino existentes como intervenções de enfermagem e construir um algoritmo; estando dividida em duas fases, a primeira constituída do levantamento bibliográfico nos bancos de dados LILACS e MEDLINE, com os descritores em inglês e português: Insuficiência Cardíaca, Enfermagem e Educação, e a segunda com a elaboração e discussão de um algoritmo, analisado por quatro peritas que o validaram. Foram encontrados 207 artigos científicos, sendo selecionados 50. Destes, 56% (n=28) tinham abordagem qualitativa e 54% (n=27) origem americana. Os cenários abordados foram em 40% (n=13) de uma clínica de IC; 21% (n=7) o hospital; 15% (n=5) o domicílio; a comunidade e o ambulatório ambos com 9% (n=3) e com 6% (n=2) a clínica de cardiologia. As estratégias encontradas, segundo frequência de aparição, foram em 23% (n=10) a discussão individual; 19% (n= 16) o material escrito; 15% (n=12) a monitorização telefônica; o grupo de orientação e a página da web com 6% (n=5); o CD-Rom em 5% (n=4); igualmente citadas com 4% (n=3) a educação sobre exercício físico e a utilização do vídeo; e com 1% (n=1) o uso do e-mail. Estas serviram como base para a construção do Algoritmo de Intervenções de Enfermagem para o Controle e Tratamento da Insuficiência Cardíaca, que trará segundo as peritas a possibilidade de melhora na Sistematização da Assistência de Enfermagem, na elaboração de novos estudos e no atendimento a estes pacientes, melhorando sua qualidade de vida.

## 20014

**Idade do doador é um preditor de mortalidade em transplante cardíaco?**

ALFREDO INACIO FIORELLI, JOSE DE LIMA OLIVEIRA JUNIOR, DOMINGOS DIAS LOURENÇO FILHO, GERMANO EMILIO CONCEIÇÃO SOUZA, SILVIA MOREIRA AYUB FERREIRA, FERNANDO BACAL, EDIMAR ALCIDES BOCCCHI, NOEDIR ANTONIO GROppo STOLF.

InCor-HC-FMUSP São Paulo SP BRASIL.

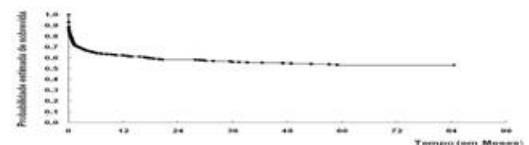
**Introdução:** Há um aumento do número de pacientes com indicação de transplante cardíaco.

**Objetivo:** Analisar a influência da idade do doador como fator de risco de mortalidade hospitalar e sobrevida após transplante cardíaco.

**Casuística e Método:** Coorte retrospectiva de todos os transplantes de coração (512) em São Paulo, entre 2000 e 2008. A idade média dos doadores foi 29,04 anos (±12,26), 71,7% do sexo masculino, 30,3% com AVCH, 14,5% com HAS, 10,3% com PCR, 26,2% com infecção e 58,7% usando noradrenalina. Analisou-se: Sexo&#894; Idade&#894; Raça&#894; Antecedentes&#894; Exames laboratoriais&#894; Mecanismo de morte encefálica&#894; Presença de infecção e uso de noradrenalina. Foi feita análise descritiva dos doadores e respectivos receptores. Análise univariada, com cálculo da odds ratio, com nível de confiança de 95% (IC95%). Em seguida, análise multivariada (regressão logística), com a construção de curvas atuariais de sobrevida (Kaplan Meyer).

**Resultados:** O tempo médio de seguimento foi 29,4 meses (±28,36), com 55,46% de sobrevida em 8 anos. Idade do doador maior que 40 anos foi associada a maior risco de óbito pós transplante (p=0,0032).

**Conclusões:** Doadores com mais de 40 anos determinam maior risco de óbito hospitalar e menor sobrevida.



## 20015

**Influência da administração de doses fisiológicas de hormônio tireoideano sobre a remodelação cardíaca de ratos com infarto do miocárdio**

CAMILA BONOMO, LEONARDO A M ZORNOFF, PAULA F MARTINEZ, ALINE R R LIMA, DANIELE M GUIZONI, MARCELO D M CEZAR, RICARDO L DAMATTO, DANIELLA A BLOTTA, KATASHI OKOSHI, MARINA P OKOSHI.

FMB/UNESP Botucatu SP BRASIL.

O hormônio tireoideano desempenha papel fundamental no sistema cardiovascular em condições fisiológicas e patológicas. Na insuficiência cardíaca (IC), ocorre redução da concentração sérica de triiodotironina (T3).

**Objetivo:** Verificar se o tratamento tardio com dose fisiológica de T3 atenua a remodelação cardíaca de ratos com IC crônica.

**Métodos:** IC foi induzida por infarto do miocárdio (IM). Animais submetidos a cirurgia simulada foram utilizados como controles (Sham, n=12). Quatro meses após a cirurgia, os ratos infartados foram divididos em dois grupos: IM sem tratamento, (n=11) e IM/T3 (IM tratado com triiodotironina, 0,5 µg/100 g de peso corporal, n=11). Seis meses após a cirurgia, os animais foram submetidos a ecocardiograma transtorácico.

**Resultados:** O tamanho do infarto, avaliado por ecocardiograma, foi semelhante entre os grupos IM e IM/T3 (p>0,05; teste t de Student). Variáveis ecocardiográficas estão expostas na tabela em média ± desvio padrão.

**Conclusão:** A administração tardia de triiodotironina atenua o processo de remodelação cardíaca e preserva a função diastólica em ratos com infarto do miocárdio.

Variáveis	Sham	IM	IM-T3
DDVE/PC	17,6±1,4	20,59±2,7*	20,60±3,06*
AE/PC	12,0±1,6	15,0±3,5*	13,6±2,5
E/A	1,37±0,19	3,31±2,61	2,25±2,17
TDE (ms)	48,6±4,86	28,73±4,24*	44,9±9,53#
%AA	65,0±5,0	35,3±10,5*	32,1±10,8*
TRIV/R-R	59,4±10,0	73,2±9,7*	60,9±9,1#

DDVE: diâmetro diastólico do ventrículo esquerdo; PC: peso corporal; AE: diâmetro do átrio esquerdo; E/A: razão entre as ondas E e A mitral; TDE: tempo de desaceleração da onda E; %AA: variação da fração de área do ventrículo esquerdo; TRIV/R-R: tempo de relaxamento isovolumétrico normalizado pela frequência cardíaca; \* p<0,05 vs Sham; # p<0,05 vs IM; ANOVA e Tukey. Apoio: FAPESP e CNPq

## 20017

**Características clínico-demográficas de pacientes internados por insuficiência cardíaca descompensada**

SILVESTRE, O M, SEGURO, L F B C, GUALANDRO, D M, BRAGA, F G M, LAGE, R L, NOGUEIRA, C R S R, LENSI, M M, MUCIO TAVARES OLIVEIRA J.

Instituto do Coração da FMUSP São Paulo SP BRASIL.

**Fundamento:** A insuficiência cardíaca descompensada (ICD) é uma das principais causas de internação hospitalar em todo o mundo, com taxas de mortalidade intra-hospitalar entre 4% e 7% nas admissões por IC descompensada. Os dados demográficos, a presença de comorbidades e a classificação em perfis hemodinâmicos são essenciais no manejo e na estimativa prognóstica na ICD. Não há dados recentes no Brasil com descrição das características e da evolução dos pacientes com ICD no âmbito intra-hospitalar.

**Objetivo:** Descrever os dados clínico-demográficos dos pacientes que internam por ICD.

**Delineamento:** Estudo observacional retrospectivo.

**Pacientes:** 378 pacientes com diagnóstico de IC, inclusive valvopatias, admitidos consecutivamente no serviço de emergência em um hospital quaternário com descompensação da doença entre maio e novembro de 2009.

**Método:** Os dados foram obtidos a partir da análise dos prontuários dos pacientes, avaliando-se o quadro clínico de admissão, evolução, prescrições médicas, exames laboratoriais e resumo clínico da saída (alta ou óbito).

**Resultados:** Foram analisados 378 pacientes com diagnóstico de ICD, idade média de 65,27 ± 14 anos, sendo 225 (59,52%) do sexo masculino. A etiologia da IC mais frequente foi isquêmica, 134 pacientes (35,44%); seguida da etiologia valvar, 66 pacientes (17,46%); e chagásica, 56 pacientes (14,81%). 179 pacientes (47,35%) apresentavam perfil hemodinâmico "quente e úmido"; 158 (41,8%) "frio e úmido" e 41 (10,58%) "frio e seco". 40 pacientes (10,58%) tiveram edema agudo dos pulmões. As comorbidades mais prevalentes foram HAS (238 pacientes, 62,9%); diabetes mellito (136 casos, 35,98%); doença coronariana (144, 38,09%) e doenças pulmonares (59 casos, 15,61%). 108 pacientes (28,57%) evoluíram a óbito no período de internação.

**Conclusão:** Os pacientes internados com ICD apresentam-se predominantemente no perfil hemodinâmico "quente e úmido". A taxa de mortalidade intra-hospitalar é superior àquela descrita em outros registros.

## 20018

**Sobrevida após transplante cardíaco em cardiopatas isquêmicos e não-isquêmicos**

PETERSEN, L C, SALDANHA, C F, BORDIGNON, S, KOHLER, I, MALDONADO, M A, DANZMANN, L C, RIBEIRO, F A, FERREIRA, K B, KALIL, R A K, NESRALLA, I A.

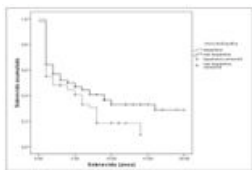
Instituto de Cardiologia / Fundação Universitária de Cardiologia Porto Alegre RS BRASIL.

**Fundamento:** pacientes transplantados com doença arterial coronariana prévia tem um pior prognóstico do que os demais (Journal of Heart and Lung Transplantation 2006; 25:869-79).

**Objetivo:** analisar a taxa de sobrevida após transplante cardíaco (Tx) de acordo com a etiologia da insuficiência cardíaca (IC) - isquêmica versus não-isquêmica - em um centro especializado de cardiologia.

**Metodologia:** Estudo observacional de Janeiro de 1984 à Dezembro de 2009 por informações dos prontuários médicos. Analisaram-se os anos de sobrevida após Tx de acordo com a etiologia da IC.

**Resultados:** 176 pacientes foram submetidos ao Tx e divididos em dois grupos de acordo com a etiologia da IC: Isquêmicos – Grupo A (n=63) e Não-Isquêmicos – Grupo B (n=113). A idade média do grupo A foi de 52 (dp7,5) anos, sendo 95% homens, enquanto do grupo B foi de 36 (dp18) anos, sendo 65% homens. A média de sobrevida no grupo A foi de 5,1 (IC95% 3,8–6,4) anos, enquanto no grupo B foi de 8,4 (IC95% 6,8–10,1) anos. A curva de Kaplan-Meier demonstrou melhor sobrevida no grupo B (Não-Isquêmicos) (p=0,05).



**Conclusão:** O grupo de pacientes com IC de etiologia não isquêmica apresentou melhor sobrevida após Tx do que o grupo com IC isquêmica.

## 20019

**Tratamento medicamentoso em pacientes internados com insuficiência cardíaca descompensada**

BRAGA, F G M, GUALANDRO, D M, SEGURO, L F B C, LAGE, R L, SILVESTRE, O M, LENSI, M M, NOGUEIRA, C R S R, MUCIO TAVARES OLIVEIRA J.

Instituto do Coração do HC- FMUSP São Paulo SP BRASIL.

**Fundamento:** O tratamento medicamentoso na insuficiência cardíaca (IC) possibilitou melhora dos sintomas e aumento da sobrevida. Nos pacientes com insuficiência cardíaca descompensada, a terapêutica baseia-se no uso de vasodilatadores e/ou inotrópicos, conforme o perfil clínico apresentado. Ainda não há concordância sobre a melhor escolha para o manejo dos pacientes descompensados. Não há dados nacionais sobre a prática atual no manejo da IC descompensada com necessidade de internação.

**Objetivo:** descrever o manejo medicamentoso da IC descompensada em pacientes internados em hospital quaternário.

**Delineamento:** estudo observacional, retrospectivo.

**Pacientes:** 378 pacientes portadores de IC, admitidos consecutivamente no serviço de emergência de um hospital quaternário com quadro de descompensação da doença entre maio e novembro de 2009.

**Método:** Os dados foram obtidos a partir do prontuário dos pacientes incluídos, pela análise das evoluções, prescrições médicas e resumo clínico da saída (alta ou óbito).

**Resultados:** 378 pacientes avaliados, idade média de 65,27±14 anos. 59,52% (225) do sexo masculino. O uso de betabloqueador durante a internação ocorreu em 239 pacientes (63,23%). 180 pacientes (47,62%) já o usavam ambulatorialmente. Os inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA) foram usados em 175 casos (46,3%). 211 pacientes (55,82%) receberam hidralazina e 165 (43,65%) nitrato oral. Os bloqueadores do receptor da angiotensina (BRA) foram dados a 30 pacientes (7,94%). A dobutamina foi prescrita para 205 pacientes (54,23%), milrinone para seis casos (1,59%), levosimendand para 14 (3,7%) e nitrato intravenoso para 139 pacientes (36,77%). O uso de vasopressores foi necessário em 27 casos (7,1%).

**Conclusão:** No tratamento da IC descompensada, a hidralazina foi o vasodilatador oral mais usado, seguida pelos iECAs. Dos agentes intravenosos, a dobutamina foi empregada na maioria dos pacientes tratados. O betabloqueador foi mantido na maioria dos pacientes durante a internação.

## 20023

### Influência da gravidade da cirrose hepática nas alterações estruturais e funcionais cardíacas

SILVESTRE, O M, BACAL, F, FARIAS, A Q, ANDRADE, J L, FURTADO, M, BOCCHI, E A, D'ALBUQUERQUE, L A C, CARRILLO, F J.

Hospital das Clínicas da FMUSP São Paulo SP BRASIL.

**Fundamento:** As alterações circulatórias relacionadas à cirrose causam modificações estruturais e funcionais no coração. O aumento das câmaras esquerdas, a pressão pulmonar elevada e a disfunção diastólica são as principais. Não está claro se tais modificações guardam relação com a gravidade da doença hepática.

**Objetivo:** Avaliar a relação das anormalidades ecocardiográficas com a gravidade da hepatopatia.

**Delimitação:** estudo transversal.

**Pacientes:** 108 cirróticos na fila de espera do transplante hepático

**Métodos:** Os pacientes foram submetidos a história clínica, determinação da gravidade da cirrose pelo escore MELD (Model for End-stage Liver Disease) e ecocardiograma transtorácico. Avaliamos os diâmetros do átrio esquerdo (DAE), ventrículo direito (VD) e ventrículo esquerdo (VE), as espessuras do septo interventricular e da parede posterior do VE, pressão sistólica da artéria pulmonar, fração de ejeção (FE) e função diastólica (relação E/A). A correlação entre o MELD e os parâmetros ecocardiográficos foi realizada com os testes de Pearson ou Spearman.

**Resultados:** O valor médio de MELD foi 15,4±5,2. As médias dos diâmetros: DAE:42,6±6,6 mm; VD:19,3±2,6mm; diastólico VE:50,9±5,5 mm e sistólico VE:32,7±4,2. A média das espessuras: septo interventricular:10,4±1,8 mm e parede posterior do VE:10,0±1,5mm. Na pressão sistólica da artéria pulmonar, média:31,7±8,5 mmHg; A média da FE foi 64,6±5,5. Encontrou-se disfunção diastólica em 53 dos 84 pacientes avaliados (63%). Houve correlação entre MELD e DAE (r=0,371, p<0,0001), diâmetro diastólico do VE (r:0,25, p=0,01), diâmetro sistólico do VE (r:0,196, p=0,04). Não houve correlação entre MELD e os demais parâmetros aferidos.

**Conclusão:** O diâmetro do átrio esquerdo, os diâmetros sistólico e diastólico do ventrículo esquerdo aumentam com a gravidade da cirrose hepática.

## 20025

### Aumento da fração de ejeção após esforço permite melhor avaliação da reserva inotrópica em pacientes com insuficiência cardíaca

PEDRO VELLOSA SCHWARTZMANN, ALEXANDRE BALDINI DE FIGUEIREDO, FABIANA MARQUES, MARCUS VINICIUS SIMÕES.

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP Ribeirão Preto SP BRASIL.

**Fundamentos:** A determinação da reserva inotrópica (RI) ventricular esquerda (VE) é útil para avaliação prognóstica e predição de resposta à terapêutica em pacientes com insuficiência cardíaca (IC).

**Objetivos:** Comparar o comportamento da fração de ejeção VE (FEVE) durante e após esforço físico para definição do melhor parâmetro para estimativa da RIVE em pacientes com IC.

**Métodos:** 22 pacientes com IC sistólica por miocardiopatia dilatada não isquêmica (57±11 anos, 15 homens) e 19 controles saudáveis (53±11 anos, 10 homens) foram prospectivamente submetidos à ventriculografia radioisotópica nas condições fisiológicas de: 1. repouso basal; 2. durante esforço físico e 3. em repouso, 5 minutos após esforço. As imagens cintilográficas do compartimento sanguíneo foram sincronizadas com ECG e adquiridas na projeção de melhor separação septal, 16 quadros/ciclo cardíaco. Esforço físico limitado por sintomas foi realizado na posição supina em mesa ciclo-ergométrica, estágios de 3 minutos, incrementos de 25 W/estágio, imagens de esforço adquiridas nos 2 minutos finais de cada estágio. A RI inotrópica foi avaliada pela diferença absoluta da FEVE entre as condições de repouso basal e durante esforço físico ou pós-esforço.

**Resultados:** Nos controles, a FEVE apresentou aumento significativo entre o basal (66±5%) e o esforço (76±6%), assumindo valores intermediários no pós-esforço (71±6%), p=0,0003. Nos pacientes com IC não se observou aumento significativo da FEVE do basal (39±7%) para o esforço (41±8%). Contudo, aumento mais acentuado e significativo da FEVE ocorreu no pós-esforço (43±10%), p<0,001. Sete pacientes (32%) exibiram aumento da FEVE ≥ 5 unidades percentuais entre o repouso basal e o pós-esforço.

**Conclusões:** Em contraste ao que se observa em controles normais, parcela significativa de pacientes com IC apresentam resposta em plateau da FEVE durante esforço e aumento significativo apenas após o esforço. Esses resultados sugerem que a pesquisa de RI VE em pacientes com IC deva incluir rotineiramente a avaliação da função VE na fase de recuperação após esforço.

## 20026

### Tempo de circulação extracorpórea e sobrevida após transplante cardíaco

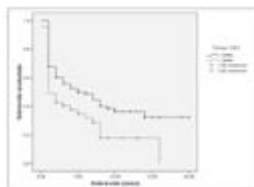
PETERSEN, L C, MENEZES, M G, BORDIGNON, S, KOHLER, I, DANZMANN, L C, GARCIA, E, STICH, G C, LIMA, L L, KALIL, R A K, NESRALLA, I A.

Instituto de Cardiologia / Fundação Universitária de Cardiologia Porto Alegre RS BRASIL.

**Fundamento:** O tempo de circulação extracorpórea (CEC) prolongada está relacionado com maior liberação de mediadores inflamatórios que afetam órgãos vitais, alterando o prognóstico pós transplante cardíaco (Auler JOC; Chiaroni S. Circulação Extracorpórea: Prevenção e Manejo de Complicações. Revista Brasileira de Anestesiologia 2000; 50: 6: 464 – 469).

**Objetivo:** analisar a taxa de sobrevida após transplante cardíaco (Tx) de acordo com os diferentes tempos de CEC em um centro especializado de cardiologia. Metodologia: Estudo observacional de Janeiro de 1984 à Dezembro de 2009 por informações dos prontuários médicos. Analisaram-se os anos de sobrevida após Tx de acordo com o tempo de CEC.

**Resultados:** 176 pacientes foram submetidos a Tx e 143 foram dicotomizados de acordo com o tempo de CEC (média de 134 min): Grupo A, inferior à média (n=97) e Grupo B, superior à média (n=79). A média de sobrevida no grupo A foi de 9,0 (IC95% 7,1-10,7) anos, enquanto no grupo B foi de 5,0 (IC95% 3,2-6,7) anos. A curva de Kaplan-Meier demonstrou diferença estatisticamente significativa (p=0,009).



**Conclusão:** O grupo de tempo de CEC abaixo da média apresentou melhor sobrevida quando comparados com o grupo de tempo de CEC acima da média.

## 20027

### Peptídeo natriurético cerebral como fator prognóstico na mortalidade hospitalar

ELISSON FURTADO DE OLIVEIRA, MOACYR BARBOSA JUNIOR, BRUNO JARDIM GROSSI, GISELLA MARRECO CHAVES.

Fundação Educacional Lucas Machado - FELUMA Belo Horizonte MG BRASIL e Hospital Mater Dei Belo Horizonte MG BRASIL.

**Fundamento:** o peptídeo natriurético cerebral (BNP) é ferramenta para avaliação dos pacientes internados com dispnéia a esclarecer e insuficiência cardíaca (IC). Níveis elevados de BNP estão relacionados com doença descompensada.

**Objetivo:** avaliar a mortalidade dos pacientes que foram submetidos a dosagens de BNP e correlacionar com os diagnósticos de internação, o uso de betabloqueador e os índices de reinternação.

**Delimitação:** estudo retrospectivo, observacional, não intervencionista.

**Pacientes:** incluídos 195 pacientes admitidos no ano de 2009, com dosagem de BNP. **Métodos:** foram analisados os prontuários dos pacientes que foram submetidos a dosagem de BNP, separados por valores abaixo de 450 mcg/dl e acima. Nesses grupos foram avaliados pelo diagnóstico de internação, foram discriminadas as medicações para tratamento de IC e fatores de risco para IC. Avaliados os desfechos (alta/óbito) e comparados também os índices de óbito na reinternação.

**Resultados:** Do total de pacientes, 43 apresentavam valores normais de BNP. Desses, 25,6% estavam em uso de betabloqueador, sendo o Carvedilol o mais utilizado (36,3%). Os fatores de risco mais prevalentes foram hipertensão arterial (HAS) 51,2%, coronariopatia 18,6% e Diabetes (DM) 16,3%. As medicações adjuvantes mais utilizadas foram ácido acetil salicílico (AAS) 27,9%, estatinas 25,5% e furosemida 23,2%. O índice de óbitos foi de 16,3%. Os 152 pacientes avaliados com BNP elevado (> 450 mcg/dl) apresentavam o seguinte perfil: 38,2% estavam em uso de betabloqueador, sendo o Carvedilol o mais utilizado (43,1%). Os fatores de risco mais prevalentes foram HAS (67,8%), DM (39,5%) e coronariopatia (35,5%). As medicações mais utilizadas foram estatina 40,8%, AAS 32,2% e Bloqueadores dos receptores de angiotensina (BRA) 32,2%. O índice de óbitos foi de 36,8%. A reinternação atingiu 9,7% com mortalidade de 36,8%. A IC teve 94,4% de níveis elevados de BNP, com mortalidade de 17,64%, reinternação de 23,5%, com óbito de 50%.

**Conclusões:** o BNP parece exercer fator prognóstico na evolução clínica dos pacientes. O índice de uso de betabloqueador ainda é pequeno mesmo nos pacientes com diagnóstico prévio de IC. As reinternações aumentam muito a mortalidade desses pacientes.



20028

**Sobrevida após transplante cardíaco de acordo com o gênero do doador**

PETERSEN, L C, DANZMANN, L C, KOHLER, I, SALDANHA, C F, BORDIGNON, S, MENEZES, M G, STICH, G C, FERREIRA, K B, RIBEIRO, F A, GARCIA, E.

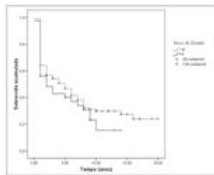
Instituto de Cardiologia / Fundação Univesitária de Cardiologia Porto Alegre RS BRASIL.

**Introdução:** Sabe-se que o gênero do doador influencia a sobrevivência após transplante cardíaco (Tx) (McCarthy JF et al. Risk Factors for Death After Heart Transplantation: Does a Single-Center Experience Correlate With Multicenter Registries? *Annals of Thoracic Surgery* 1998;65:1574-1578).

**Objetivo:** analisar a taxa de sobrevivência após transplante cardíaco de acordo com o gênero do doador em um centro especializado de cardiologia.

**Metodologia:** Estudo observacional de Janeiro de 1984 à Dezembro de 2009. As informações obtidas através de prontuário médico foram estatisticamente analisadas para anos de sobrevivência após cirurgia de Tx de acordo com o gênero do doador e plotadas na curva de Kaplan-Meier.

**Resultados:** 176 pacientes foram submetidos ao Tx, sendo inicialmente divididos em dois grupos de acordo com o gênero do doador: Masculino – Grupo A (n=125) com idade média de 43 (+16) anos; e Feminino – Grupo B (n=44) com idade média de 36 (+18) anos. A média de sobrevivência no Grupo A foi de 7,8 (IC95% 6,3–9,3), enquanto no Grupo B foi de 5,1 (IC95% 3,5–6,7). A curva de Kaplan-Meier não demonstrou diferença estatística na sobrevivência entre os dois grupos (p=0,275). Figura .



**Conclusão:** Na amostra estudada não houve diferença significativa de sobrevivência pós Tx entre os gêneros dos doadores.

20029

**O papel da pentoxifilina no coração de ratos adultos**

PRISCILA P SANTOS, BRUNA P M RAFACHO, MARCOS F MINICUCCI, BERTHA F POLEGATO, BRUNA F NOGUEIRA, LUIZ S MATSUBARA, SERGIO A R PAIVA, LEONARDO A M ZORNOFF, MELIZA G ROSCANI, HELOISA B ASSALIN, LIDIANE P ARDISSON, PAULA S AZEVEDO.

Faculdade de medicina de Botucatu, UNESP Botucatu SP BRASIL.

**Fundamento:** A pentoxifilina, droga imunomoduladora e com ação vasodilatatória, tem sido estudada, como potencialmente benéfica, em conter a disfunção miocárdica. Porém, os mecanismos pelos quais a pentoxifilina poderia interferir com a função cardíaca, ainda não estão estabelecidos. Os efeitos da pentoxifilina em corações, sem agressão cardíaca, pode auxiliar a esclarecer estes mecanismos.

**Objetivo:** Verificar os efeitos da pentoxifilina em variáveis morfométricas e funcionais de coração de ratos sem agressão cardíaca. Delimitação: ratos alocados em 2 grupos e acompanhados por 2 meses: Controle (C) – 7 animais que receberam dieta labina; e pentoxifilina (Ptx) – 12 animais que receberam dieta labina acrescida de pentoxifilina 100mg/kg/d. Material : Ratos wistar machos.

**Métodos:** Analisados medidas pressão caudal, morfometria e função ventricular por ecocardiografia, estudo do coração isolado pela técnica de Langendorf, morfometria de tecidos.

**Resultados:** Não houve diferenças na PA - C = 134,7±14 mmHg e Ptx=143,3±21 mmHg p=0,35 e FC C=319±66 e Ptx 319 ± 45 p=0,99. Não houve diferenças em variáveis ecocardiográficas de: a) morfometria: área do átrio esquerdo/tíbia C = 0,46cm<sup>2</sup>/m ± 0,05 e Ptx = 0,44cm<sup>2</sup>/m±0,06; diâmetro diastólico do VE /tíbia C = 17,5±1,5 e Ptx=17,6±1,2 p=0,86; b) função sistólica: diâmetro sistólico do VE C=3,38±0,63 e Ptx=3,0±0,43 p=0,13; porcentagem de encurtamento: C=0,52±0,06 e Ptx=0,56 ± 0,05 p=0,11 e c) função diastólica: razão E/A C=1,26 (1,2-1,4) e Ptx=1,4 (1,3-1,5) p=0,09, tempo de relaxamento isovolumétrico: C=46 ± 7,6 e Ptx 41 ± 14,7 p=0,42. Não houve diferenças quanto ao peso do VE/tíbia, teor de água dos pulmões e fígado. Não houve diferenças no coração isolado: curva de pressão sistólica e volume C=500 ± 173 e Ptx=1000±368 mmHg/ml p=0,14; stress/strain sistólico C=14±8 e Ptx=21 ±9,2 4 p=0,32; derivada positiva C = 4250±487mmHg/s e Ptx 4275 ± 54 mmHg/s p=0,94, derivada negativa C=2500±649mmHg/s e Ptx=2750 ±318 mmHg/s (p=0,48) e volume para pressão diastólica de 10 mmHg C=0,13±0,01 ml e Ptx =0,11 ± 0,02 ml p=0,17

**Conclusões:** A pentoxifilina não parece interferir com a morfologia e função ventricular de ratos adultos normais.

20030

**Avaliação da ansiedade em pacientes com insuficiência cardíaca**

RENATA OLIVEIRA MACIEL DOS SANTOS, ANA CARLA DANTAS CAVALCANTI, FELIPE MONTES PENNA, JULIANA DE MELO VELLOZO PEREIRA, EVANDRO TINOCO MESQUITA.

Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL.

**Introdução:** A associação da insuficiência cardíaca com a ansiedade pode ser encontrada na literatura com a prevalência de 30% a 62% (Pelle et al,2008).

**Objetivo:** mensurar a intensidade da ansiedade segundo a escala de avaliação clínica de Hamilton em pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados no ambulatório de cardiologia do HUAP/UFF e relacionar com as variáveis sexo e idade.

**Metodologia:** trata-se de um estudo observacional e transversal com 22 pacientes que referiram ansiedade durante a consulta de enfermagem no HUAP/UFF. Os dados foram organizados no Excel e analisados por teste qui quadrado ou exato de Fisher para as variáveis categóricas e o teste t para comparação entre as médias obtidas no teste de Hamilton.

**Resultados:** Dos pacientes incluídos no estudo (n= 22), 50 % (11) são do sexo masculino, com média de idade de 59,95±12,05. Quanto às comorbidades: 100% (22) apresentavam HAS, 40,9% (9) Diabetes Mellitus (DM), 36,3% (8) já sofreram IAM. Como fonte de renda, 45,5 % (10) são aposentados, 27,2% (6) são pensionistas e 27,2% (6) empregados. A média da intensidade das características psicobiológicas e psicossomáticas foi de 32,00 (±5,56), tendo maior intensidade os sintomas cardiovasculares (3,09±0,97); somáticos neurogênicos (2,81±1,33); humor ansioso (2,72±1,12), e; insônia (2,59±1,40). Quanto à relação entre a idade (< / > 65 anos e as comorbidades, verifica-se que a HAS aparece em 45,5% (10) em pacientes com idade > 65 e 54,5% (12) em idade < 65 anos. A DM aparece em 27,2% (6) em pacientes com idade > 65 e 10% (3) em idade < 65 anos. Ao avaliar a relação do escore de Hamilton com a idade, os sintomas somáticos neurogênicos foram os que apresentaram maior intensidade em pacientes com mais de 65 anos (p=0,009). A característica humor ansioso foi mais relacionada ao sexo feminino (p=0,04).

**Conclusão:** Este estudo traduziu as respostas desta síndrome e seu tratamento nas características psicobiológicas e psicossomáticas. A intensidade da ansiedade segundo a escala de avaliação clínica de Hamilton em pacientes com insuficiência cardíaca parece demonstrar associação com os sintomas cardiovasculares, neurogênicos, humor ansioso e insônia.

20032

**Trepopneia e Derrame Pleural à Direita em Pacientes com Insuficiência Cardíaca Descompensada**

BRUNO SCHNEIDER DE ARAÚJO, ROBERTA REICHERT, DIEGO A. EIFER, STEPHAN A. SODER, MANOEL BERNARDO SCHMIEDL DOS SANTOS, LUIS EDUARDO ROHDE, NADINE OLIVEIRA CLAUSELL, LUIS BECK DA SILVA NETO.

Hospital de Clínicas de Porto Alegre Porto Alegre RS BRASIL e Universidade Federal do Rio Grande do Sul Porto Alegre RS BRASIL.

**Introdução:** O derrame pleural (DP) é situação prevalente em pacientes com insuficiência cardíaca (IC) descompensada. Apesar disso, os mecanismos que determinam o perfil da lateralidade do DP nesses pacientes ainda é pouco compreendido. Nesse sentido, especula-se que a trepopneia – dispnéia associada ao decúbito lateral esquerdo – seja determinante para a maior frequência dos DP à direita por implicar a maior adoção do decúbito direito durante o sono.

**Objetivos:** Avaliar a associação entre a presença de trepopneia e a lateralidade do derrame pleural em pacientes com IC descompensada. Materiais e métodos: Dados transversais de pacientes da emergência de hospital universitário foram coletados no período de janeiro/2010 a março/2010. Foram incluídos indivíduos com diagnóstico de IC descompensada e DP através da radiografia de tórax. Todos pacientes foram questionados diretamente quanto à presença de trepopneia. Além disso, foram coletados dados de perfil social, comorbidades, exame físico, exames laboratoriais e ecocardiograma.

**Resultados:** Foram avaliados 18 pacientes com IC descompensada, em sua maioria homens (56%), idade média de 65±13 anos e fração de ejeção média de 41±13,5%. A prevalência de trepopneia foi de 50%. Em relação ao perfil de lateralidade, 94% dos pacientes apresentavam DP à direita, sendo 56% somente à direita e 38% bilateral. Não houve diferença em relação a sexo, etnia, etiologia da IC, IMC, pressão arterial, frequência cardíaca, sinais e sintomas de IC, DCE, dados laboratoriais e uso de drogas para IC quando os indivíduos foram comparados com relação à presença de trepopneia. Na amostra avaliada, o grupo que apresentou trepopneia não mostrou diferença estatisticamente significativa em relação à frequência dos DP somente ou maior à direita (77,8% vs 44,4%; p=0,147).

**Conclusão:** Trepopneia é sintoma prevalente em indivíduos com IC descompensada e DP. A maioria dos DP nesses indivíduos localiza-se à direita e, raramente, à esquerda. A relação entre trepopneia e DP deve ainda ser avaliada com a continuidade desse estudo e com o aumento do tamanho amostral.

## 20033

### Impacto da Hipertensão Pulmonar na sobrevida no transplante cardiaco, análise de um centro.

ÉLIDE S. M. COSTA, RICARDO WANG, JOSE AUGUSTO RIBAS FORTES, NEWTON FERNANDO STADLER DE SOUZA FILHO, SERGIO AUGUSTO VEIGA LOPES, RICARDO VANZIN DA ROCHA, JULIO CESAR BORK, CLAUDINEI COLLATUSSO, FRANCISCO DINIZ AFFONSO COSTA, LIDIA ANA ZYTYSKI MOURA.

Santa Casa de Curitiba Curitiba PR BRASIL.

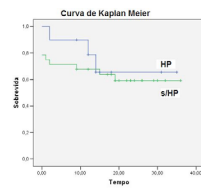
**Fundamento:** A hipertensão pulmonar (HP) tem sido implicada com causa de aumento da mortalidade no pós transplante cardiaco (Tx).

**Objetivo:** Avaliar o impacto da HP na sobrevida após Tx, a curto e médio prazo em um centro do estado do Paraná.

**Metodologia:** Foram acompanhadas os pacientes (p) da Unidade de Transplante Cardiaco da Santa Casas de Curitiba por um tempo médio de 29 meses. Os p eram submetidos a cateterismo cardiaco pré tx, e foi classificada como HP aqueles com resistência pulmonar >4Woods. Após o transplante os p foram acompanhados no ambulatório da Santa Casa e os eventos registrados nos prontuários.

**Resultado:** Foram acompanhados 38p, os pacientes sem HP apresentaram mais eventos no pós Tx imediato por outras causas, com mortalidade inicial maior, no 14<sup>o</sup> mês a mortalidade se aproximou dos pacientes com HP, e nos meses seguintes até o 40<sup>o</sup> mês a sobrevida são sobrepostas com p=0,21 (log-rank). (fig 1 curva K-M)

**Conclusão:** A HP na nossa amostra não se relacionou com aumento da mortalidade inicial e a longo prazo.



## 20035

### Suporte social aos pacientes com insuficiência cardíaca crônica e aos seus cuidadores

CAMPOS, E P, CARVALHO, R C C, OLIVEIRA, M G, FONSECA, B R, NOGUEIRA, L S, MANHAES, M A R, OLIVEIRA, L B, MARTINS, W A.

Clínica de Insuficiência Cardíaca (CLIC)-HCTCO-UNIFESO Teresópolis RJ BRASIL e UFF Niterói RJ BRASIL.

**Fundamento:** A insuficiência cardíaca (IC) cursa com limitações físicas e psicossociais. As intervenções multiprofissionais são benéficas na melhora da qualidade de vida (QV), nos cuidados paliativos e no suporte social (SS). Há escassez de dados acerca dos grupos de SS que envolvam o paciente (pac.) e seu cuidador.

**Objetivos:** Relatar experiência em grupo de SS e a relação do cuidador do paciente com IC.

**Métodos:** Foram avaliados 36 pac. com IC por critérios de Framingham e Boston, confirmados pela ecocardiografia, 19 fem., média de idade de 63,2±13,5 anos, admitidos aleatoriamente em Clínica de IC. Apresentaram CF NYHA I: 2(5,6%), II: 16(44,4%), III: 15(41,7%) e IV: 3(8,3%). A QV pelo Questionário de Minnesota (MN) foi 36,9±17,8 na admissão. Considerou-se "cuidador" aquele indicado pelo pac. como mais próximo do cuidado de sua doença. A participação foi voluntária após consentimento esclarecido (CEPq 182/08). Os pac. e cuidadores foram distribuídos em 8 grupos, com 5 a 9 reuniões durante 2009. As reuniões tiveram periodicidade mensal, duração de 1 hora, em separado, primeiro com pac. e em seguida com os cuidadores. Houve participação de 2 psicólogos: um moderador e outro relator. Aplicou-se teste T Student para comparação das médias e Correlação de Pearson.

**Resultados:** O vínculo do pac. com seu cuidador foi de familiar em 1<sup>o</sup> grau em 34; 1 amiga e 1 nora. Os pac. compareceram a média de 4,3±2,7 reuniões e os cuidadores a 2,9±2,3 reuniões (p=0,02). Houve correção entre a frequência do pac. às reuniões e a de seu cuidador (r=0,66 e p<0,0001). Houve correlação entre a frequência do pac. às reuniões e o MN, ou seja, os de pior QV foram mais assíduos (r=0,44 p<0,0001). Não houve correlação entre frequência do pac. às reuniões com CF NYHA ou idade.

**Conclusões:** Os pac. foram em média mais assíduos às reuniões que seus cuidadores, mas houve correlação linear entre a frequência do paciente com seu respectivo cuidador. Os pac. com percepção de pior QV foram mais assíduos às reuniões de SS.

## 20034

### Efeito do uso crônico do carvedilol sobre a função bi-ventricular em pacientes chagásicos

M V SIMÕES, TELEMACO L S JUNIOR, RENATO B P CASTRO, F MARQUES, PEDRO V SCHWARTZMANN, B C MACIEL.

Divisão de Cardiologia - Hospital das Clínicas - FMRP - USP Ribeirão Preto SP BRASIL.

**Fundamento:** A cardiomiopatia chagásica crônica (CC) apresenta particularidades fisiopatológicas que trazem dúvida sobre o efeito benéfico dos beta-bloqueadores sobre a função sistólica ventricular.

**Objetivos:** Avaliar o efeito do carvedilol sobre a função sistólica bi-ventricular em pacientes com insuficiência cardíaca (IC) portadores de CC em comparação a portadores de miocardiopatia dilatada (MCD) de outras etiologias.

**Casística e métodos:** Foram prospectivamente investigados pacientes com IC (classe funcional I-IV da NYHA): 34 com CC (54±13 anos, 17 masc.) e 38 com MCD (55±9 anos, 30 masc.), etiologia isquêmica (n=13), idiopática (n=18), hipertensiva (n=3) e alcoólica (n=3). Pacientes foram submetidos na situação basal e após 6 meses de uso de carvedilol à avaliação clínica, teste de caminhada de 6 minutos (TC6min) e avaliação da fração de ejeção (FE) ventricular direita (VD) e ventricular esquerda (VE) mediante emprego de ventriculografia radioisotópica.

**Resultados:** A tabela resume os resultados obtidos (\*=p<0,05). O comportamento da FEVE não exibiu diferença entre CC e MCD. Contudo, na avaliação inicial, a FEVD apresentou menores valores nos pacientes com CC em comparação aos outros MCD, p=0,04. Após carvedilol, a FEVD apresentou aumento de magnitude semelhante à observada para a FEVE em ambos os grupos, o que contudo não atingiu significância nos CC (p=0,13).

**Conclusões:** Portadores de CC apresentam resposta de aumento da capacidade de esforço e da FEVE semelhante ao observado nos pacientes com MCD não chagásicos após uso crônico de carvedilol.

	Chagas		Não Chagas	
	Basal	Final	Basal	Final
FEVE (%)	28±9	33±10*	28±8	33±10*
FEVD (%)	32±12	37±16	38±13	42±12*
TC6min (m)	493±86	574±160*	497±101	520±85
CF III-IV	12	0	9	0

## 20039

### Análise comparativa de fatores de risco cardiovascular em adolescentes universitários e de ensino médio na região de Ceilândia, Distrito Federal.

MARÃES, V R F S, JUNIOR, G C, ALMEIDA, C C, CARREIRO, D V A, MESQUITA, B S, K BOUSQUET SANTOS.

Universidade de Brasília - UnB Brasília DF BRASIL.

**Introdução:** De acordo com a Organização Mundial de Saúde as doenças cardiovasculares representam um importante problema de saúde pública, como consequência da presença de fatores de risco, tais como a hipertensão arterial, os hábitos alimentares, o sedentarismo e a obesidade.

**Objetivo:** Avaliar a presença de fatores de risco cardiovascular em jovens universitários e de ensino médio; e identificar a prevalência de eventos cardiovasculares na família.

**Metodologia:** Foram estudados 100 adolescentes, sendo 50 estudantes do ensino médio (EM) e 50 universitários (UN). Foram submetidos a avaliação antropométrica, identificação de fatores de risco cardiovascular e de co-morbidade individual e familiar. Os dados contínuos foram comparados por teste t não pareado e os categóricos por avaliação da frequência relativa e associação (teste qui-quadrado).

**Resultados:** Na comparação dos grupos EM e UN, os voluntários foram respectivamente semelhantes quanto ao sexo, índice de massa corpórea (IMC kg/m<sup>2</sup>) (EM= 20,27 ± 3,03 e UN=21,24 ± 3,32) e pressão arterial sistólica / diastólica (PAS/PAD, mmHg) (EM= 111,1 ± 14,12 / 71,74 ± 13,30 e UN= 115,70 ± 14,55 / 73,12 ± 9,97), mas diferentes quanto a idade (EM=16 ± 0,8 anos e UN= 18 ± 0,3 anos) (p<0,001) e perfil de consumo alimentar (170,50 ± 85,18 e 95 ± 50,66) p<0,001). Observamos dentre os jovens UN uma maior prevalência de indivíduos sedentários (34% vs 14%) e menor dos que praticavam atividade física em maior intensidade (32% vs 64%). O perfil do consumo alimentar foi mais adequado na população UN (62% vs 22%) o que não determinou diferença entre as categorias de IMC. A prevalência de alcoolismo nos jovens UN é significativamente maior (40% vs 20%). Apesar de não haver diferença entre os grupos, a prevalência de riscos cardiovasculares na família é elevada, a saber: diabetes melitus (EM= 40% e UN= 52%), hipertensão arterial (EM= 52% e UN=70%) e obesidade (EM=44% e UN=56%).

**Conclusão:** Os jovens UN tendem a ser mais sedentários e ingerir maior quantidade de álcool, enquanto os jovens de EM parecem ter alimentação inadequada. A prevalência dos eventos cardiovasculares avaliados na família demonstra elevada prevalência.

## 20040

**Tratamento híbrido da doença coronariana grave em pacientes de alto risco cirúrgico e com baixa fração de ejeção.**

JERÔNIMO A. FORTUNATO JÚNIOR, MARCELO LUIZ PEREIRA, DANIELE DE SOUZA C PEREIRA, ANDRÉ LUIZ MYLONAS MARTINS, LUIZ FELIPE RAMOS GUBERT, MURILO MALLON.

Hospital da Cruz Vermelha Brasileira Filial do Paraná Curitiba PR BRASIL.

**Fundamentos:** Procedimentos combinados de revascularização miocárdica e angioplastia coronária, conhecidos como tratamento híbrido da doença coronária, tem sido relatados nos últimos 10 anos. Pacientes com idade avançada e/ou baixa fração de ejeção, tem sido eleitos para procedimentos cirúrgicos menos invasivos combinados com procedimentos percutâneos.

**Objetivo:** avaliar o uso da cirurgia de revascularização miocárdica econômica e sem CEC complementada por angioplastia coronária (em 2 tempos) em pacientes de alto risco cirúrgico.

**Material:** 10 pacientes com idade média de 69 anos, 80% do sexo masculino e com má função ventricular (FE<45%) foram submetidos a RM sem CEC e posteriormente a re-estudo coronário seguido de angioplastia.

**Resultado:** Foram revascularizadas artéria descendente anterior (DA) em 4 casos, DA e coronária direita (CD)=3c, DA e artéria diagonal=1c, DA, CD e artéria circunflexa (CX)=2c. Todos os pacientes foram extubados na sala cirúrgica, receberam alta da unidade de terapia intensiva e hospitalar com média de 2 e 4,5 dias, respectivamente. Os 10 pacientes foram submetidos a estudo hemodinâmico pós revascularização cirúrgica e apresentavam os enxertos vasculares pervios e somente 6 do total foram submetidos a angioplastia coronária complementar: 1=tronco de coronária esquerda e CX, 4=CD e 1=CX. Houve melhora da Fração de ejeção em torno de 20%. Nenhum óbito ocorreu. Três pacientes tiveram complicações no Pós-operatório: 1 caso de deiscência esternal e 2 casos de insuficiência renal crônica agudizada.

**Conclusão:** O uso de procedimento cirúrgico combinado com angioplastia complementar, em pacientes com condições clínicas de mau prognóstico cirúrgico, beneficiaram-se do tratamento híbrido cursando com baixa morbidade.

## 20041

**Glicemia e prognóstico de pacientes com insuficiência cardíaca crônica - subanálise do REMADHE trial.**

VICTOR SARLI ISSA, FÁTIMA DAS DORES CRUZ, SILVIA MOREIRA AYUB FERREIRA, GUILHERME VEIGA GUIMARÃES, PAULO ROBERTO CHIZZOLA, GERMANO EMILIO CONCEIÇÃO SOUZA, EDIMAR ALCIDES BOCCHI.

Instituto do Coração (InCor) do Hospital das Clínicas FMUSP São Paulo SP BRASIL.

**Fundamento:** Diabetes mellitus é comorbidade frequente em pacientes com insuficiência cardíaca; entretanto, o valor prognóstico da glicemia nestas circunstâncias tem sido alvo de debate.

**Objetivo:** Avaliar o papel prognóstico da glicemia em pacientes com insuficiência cardíaca.

**Delineamento:** Análise retrospectiva de ensaio clínico randomizado.

**Método:** Pacientes com insuficiência cardíaca em seguimento ambulatorial e incluídos no ensaio clínico randomizado REMADHE (Repetitive Education at Six-Month Intervals and Monitoring for Adherence in Heart Failure Outpatients) foram agrupados de acordo com a presença de diabetes e o valor da glicemia de jejum. Foi estudada a mortalidade por qualquer causa/transplante cardíaco

**Resultados:** Foram incluídos 456 pacientes -135 (29,5%) mulheres, 124 (27,2%) com diabetes, idade de  $50,2 \pm 11,4$  anos, fração de ejeção do ventrículo esquerdo de  $34,7\% \pm 10,5\%$ . No seguimento ( $3,6 \pm 2,2$  anos), 27 (5,9%) pacientes foram submetidos a transplante cardíaco e 202 (44,2%) morreram; a sobrevida foi similar entre pacientes com e sem diabetes. Quando os pacientes foram categorizados de acordo com o nível de glicose (glicemia  $\leq 100$  mg/dL versus glicemia  $> 100$  mg/dL), ou de acordo com quintis da glicemia a sobrevida foi significativamente ( $p < 0,05$ ) pior naqueles pacientes com níveis mais baixos de glicemia, tanto em pacientes com diabetes como em pacientes sem diabetes. Este achado persistiu em modelo de regressão proporcional de Cox que incluiu gênero, etiologia, fração de ejeção do ventrículo esquerdo e diâmetro diastólico do ventrículo esquerdo (hazard ratio 1,45, IC 95% 1,09-1,69,  $P = 0,039$ ).

**Conclusão:** Neste estudo houve relação inversa entre nível de glicemia e mortalidade de pacientes com insuficiência cardíaca em seguimento ambulatorial. Estes achados apontam para um novo entendimento fisiopatológico da interação entre diabetes, insuficiência cardíaca e glicemia.

## 20045

**Possível papel do Parvovirus B19 no desenvolvimento de fibrilas tipo amiloide à microscopia eletrônica: relação com amiloidose e cardiomiopatia dilatada?**

HIGUCHI, M L, MANGINI, S, SANTOS, M H H, PALOMINO, S, IKEGAMI, R N, REIS, M M, LASSNER, D, KÜHL, U, SCHULTHEISS, H P, BOCCHI, E A.

InCor HCFMUSP São Paulo SP BRASIL e Charité Berlin University Berlin XX Alemanha

O genoma de Parvovirus B19 (B19V) tem sido encontrado na cardiomiopatia dilatada (CD) e na disfunção diastólica. Pela microscopia eletrônica (ME) temos observado fibrilas compatíveis com amiloide em cardiomiopatias sem diagnóstico histológico de amiloidose.

**Objetivo:** testar a hipótese de que infecção B19V poderia estar associada à amiloidose cardíaca ou cardiomiopatias apresentando fibrilas amiloide.

**Métodos:** biópsias endomiocárdicas de pacientes com suspeita de miocardite ou cardiomiopatia restritiva ou dilatada provenientes de duas instituições foram estudadas para B19V e fibrilas amiloide utilizando diferentes técnicas: a) 17 pacientes de hospital cardiológico do Brasil tiveram o antígeno e DNA do B19V analisado por imunohistoquímica (IHC) e hibridação in situ (HIS) e fibrilas amiloide pela ME; b) 7 pacientes do Hospital Charité - Universidade de Berlin - Alemanha, tiveram o B19V analisado por técnicas de PCR, IHC e ISH, e fibrilas amiloide por análise bioquímica. Vírus pela IHC ou HIS e fibrilas amiloide à ME foram semi-quantificados como: 0 (ausente), + (poucos), ++ (moderado e multifocal) e +++ (intensa e difusa).

**Resultados:** G1 - amiloide negativo (12 casos); G2 - amiloide positivo (12 casos). Houve maior quantidade de casos B19V positivos (detectados por qualquer uma das técnicas) no grupo G2 em relação ao grupo G1 (92% vs 50% respectivamente,  $P < 0,05$ ). 8 dos 9 casos histologicamente diagnosticados como amiloidose foram positivos para B19V. Quantidade intensa ou moderada de antígenos ou DNA de B19V esteve presente em 58% do G2, e em 17% do G1. HIS e IHC mostraram positividade nas mesmas células e mesmas localizações reforçando a credibilidade do achado com estas duas técnicas na detecção de B19V.

**Conclusão:** Amiloidose cardíaca está associada com uma alta incidência de B19V assim como CD ou miocardite linfocitária com fibrilas amiloide à ME. Estas fibrilas amiloides poderiam ser a causa da disfunção diastólica nos casos de CD. Entretanto, o significado clínico desses resultados ainda muito iniciais necessitam de estudos com maior casuística.

## 20046

**A relação entre oferta e utilização muscular periférica de oxigênio na transição para o exercício intenso em pacientes com insuficiência cardíaca.**

SPERANDIO, PRISCILA C A, BORGHI-SILVA, A, ALMEIDA, DIRCEU R, NEDER, J A.

UNIFESP-SEFICE SÃO PAULO SP BRASIL.

Pacientes com Insuficiência Cardíaca Crônica (ICC) apresentam uma lenta adaptação do consumo de oxigênio (VO<sub>2</sub>) no início do exercício dinâmico, o que pode estar relacionado com uma inadequada oferta de oxigênio muscular. Para testar essa hipótese, comparamos a taxa simultânea de mudança do VO<sub>2</sub>, da extração fracional de oxigênio no vasto lateral  $\Delta[\text{deoxy-Hb}]$  por espectroscopia de raios quase infravermelho, e do débito cardíaco (DC pela impedância transtorácica) no início de um exercício de carga constante, supra-limiar na bicicleta ergométrica em 10 pacientes (fração de ejeção=29,8%) e 11 controles de idade e gênero pareados. Como esperado, os pacientes apresentaram uma cinética de VO<sub>2</sub> e de DC significativamente mais lenta que os controles (MRT-VO<sub>2</sub>= 80,6 13,3 s vs. 48,6 17,5 s and t1/2-DC= 86,7 13,0 s vs. 46,2 7,5 s, respectivamente;  $p < 0,01$ ). Em contrapartida, a dinâmica da  $\Delta[\text{deoxy-Hb}]$  foi mais rápida nos pacientes que nos controles (MRT= 15,9 2,0 s vs. 19,0 2,9 s;  $p < 0,05$ ), sugerindo que a rápida adaptação da extração fracional de oxigênio ocorre em resposta à uma lenta oferta de oxigênio. Na verdade, a  $\tau\text{VO}_2/\text{MRT}[\text{deoxy-Hb}]$ , um índice da dinâmica microvascular de oferta de oxigênio, foi maior nos pacientes (4,69 1,42 s vs. 2,25 0,77 s;  $p < 0,05$ ) e correlacionou com a cinética do DC ( $R = 0,89$ ;  $p < 0,001$ ). Em conclusão, o comprometimento dos ajustes circulatórios centrais e periféricos impacta negativamente na adequação da dinâmica da oferta e consumo de oxigênio dos músculos esqueléticos em exercício de alta intensidade em pacientes com IC estável. Esses distúrbios podem ser mecanicamente ligados à lenta cinética de oxigênio no exercício, contribuindo assim para reduzir ainda mais a tolerância ao exercício nesta população de pacientes.

## 20047

**Beta-bloqueadores e mortalidade de pacientes com miocardiopatia chagásica - subanálise do REMADHE trial**

VICTOR SARLI ISSA, FÁTIMA DAS DORES CRUZ, SILVIA MOREIRA AYUB FERREIRA, GUILHERME VEIGA GUIMARÃES, PAULO ROBERTO CHIZZOLA, GERMANO EMILIO CONCEIÇÃO SOUZA, FERNANDO BACAL, EDIMARALCIDES BOCCHI.

Instituto do Coração (InCor) do Hospital das Clínicas FMUSP São Paulo SP BRASIL.

**Fundamento:** Peculiaridades da miocardiopatia chagásica trazem dúvidas a respeito do uso de beta-bloqueadores nestas circunstâncias.

**Objetivo:** Estudar a influência dos beta-bloqueadores em pacientes com miocardiopatia chagásica

**Delineamento:** Análise retrospectiva de ensaio clínico randomizado.

**Métodos:** Pacientes do ensaio clínico randomizado REMADHE foram agrupados de acordo com a etiologia (Chagas versus demais etiologias) e com o uso ou não de beta-bloqueadores. O desfecho primário foi mortalidade por qualquer causa/transplante cardíaco.

**Resultados:** Foram estudados 456 pacientes – idade  $50,2 \pm 11,4$  anos, fração de ejeção do ventrículo esquerdo de  $34,7\% \pm 10,5\%$ ; 27 (5,9%) foram submetidos a transplante cardíaco e 202 (44,3%) morreram. A miocardiopatia chagásica esteve presente em 68 (14,9%) pacientes, que comparados às demais etiologias tiveram menor índice de massa corpórea ( $24,1 \pm 4,1$  vs  $26,3 \pm 5,1$ ,  $p=0,001$ ), menor diâmetro diastólico do ventrículo esquerdo ( $6,7 \pm 1,0$ mm vs  $7,0 \pm 0,9$ mm,  $p=0,001$ ), menor proporção de pacientes com beta-bloqueadores ( $35,8\%$  vs  $68\%$ ,  $p<0,001$ ) e maior proporção de pacientes com espirolactona ( $74,6\%$  vs  $57,8\%$ ,  $p=0,003$ ). A sobrevida de pacientes com miocardiopatia chagásica foi inferior às outras etiologias. Quando analisados apenas pacientes sob uso de beta-bloqueadores, a sobrevida dos pacientes chagásicos foi semelhante a dos demais pacientes. A sobrevida dos pacientes chagásicos que receberam beta-bloqueadores foi superior a dos que não receberam. Em modelo de regressão proporcional de Cox, o diâmetro diastólico do ventrículo esquerdo (HR 1,78; IC 95% 1,15-2,76,  $p=0,009$ ) e os beta-bloqueadores (HR 0,37; IC 95% 0,14-0,97;  $p=0,044$ ) estiveram associados com a sobrevida.

**Conclusão:** O presente estudo sugere que o uso de beta-bloqueadores pode ser benéfico para pacientes com miocardiopatia chagásica. Estes resultados fundamentam a realização de ensaios clínicos randomizados nesta área.

## 20049

**Perfil nutricional de uma população submetida a transplante cardíaco e sua associação com mortalidade**

ANNE MELLO, SANDRA MARI BARBIERO, PATRÍCIA MACHADO CORDEIRO, LÍDIA LUCAS LIMA, SOLANGE BORDIGNON.

Instituto de Cardiologia Porto Alegre RS BRASIL.

**Fundamento:** O estado nutricional é um fator importante na seleção dos candidatos a transplante cardíaco e com o prognóstico pós-cirúrgico.

**Objetivo:** Determinar o impacto do estado nutricional pré-transplante na mortalidade pós-transplante cardíaco.

**Delineamento:** Estudo transversal retrospectivo, descritivo. Métodos: Foram analisados os dados secundários de pacientes adultos de um centro transplantador no Sul do Brasil do ano de 1984 a 2009. Coletaram-se as seguintes variáveis: sexo, idade, peso, altura e data de óbito. O Índice de Massa Corporal foi analisado segundo critérios da Organização Mundial de Saúde (1997). Foram estabelecidas três categorias para a variável óbito: até 30 dias, de 31 dias a 6 meses e maior que 6 meses. Os dados foram analisados através de estatística descritiva e ANOVA, com auxílio do SPSS versão 17.

**Resultados:** Dos 152 pacientes estudados, 80,3% (n=123) eram do sexo masculino. A média de idade foi de  $46,7 \pm 11,6$  anos e com IMC médio de  $24,2 \pm 3,6$  Kg/m<sup>2</sup>. Em relação ao estado nutricional, 60,1% (n=92) eram eutróficos, 35,9% (n=55) apresentavam excesso de peso e 3,9% (n=6) eram desnutridos. O estado nutricional pré-transplante não teve associação com mortalidade em todos os períodos analisados ( $p=0,8$ ).

**Conclusões:** O estado nutricional pré-transplante não apresentou associação com mortalidade na população estudada. Faz-se importante ressaltar o manejo da equipe multidisciplinar a fim de que os pacientes mantenham um adequado estado nutricional no pré e pós-transplante cardíaco, visando melhor prognóstico e uma melhor qualidade de vida.

## 20050

**"Infarto septal programado com alternativa terapêutica na cardiomiopatia hipertrófica septal assimétrica obstrutiva sintomática"**

HELENA FURTADO MARTINO, MIRIAM SUZI VARON GAZE, RITA DE CASSIA VILLELA GOMES SOARES, CREMILDA YACY MAIA NUNES, MARIA CAROLINA TERRA COLA.

Instituto Nacional de Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL.

**Fundamento:** A injeção de álcool absoluto em artéria septal, através de cateterismo cardíaco, foi inicialmente descrita em 1995. Objetiva causar afilamento da parede septal reduzindo a obstrução na via de saída do VE em portadores de cardiomiopatia hipertrófica septal assimétrica obstrutiva (HSAO) sintomática.

**Objetivos:** Avaliar a exequibilidade, segurança e eficácia da alcoolização da artéria septal em portadores de HSAO refratários à terapêutica convencional em 10 anos de experiência.

**Material e Método:** De Jan/99 a dez/09 24 portadores de HSAO tiveram indicação para esclerose septal. Em 2 por dificuldade anatômica o proced não pode ser realizado. Os 22 que foram submetidos ao proced eram: 18 fem, idm 49 (18-72) anos. Dois p. já possuíam MPdef numa tentativa de resincronização, redução do GVSVE e melhora dos sintomas sem sucesso.

**Resultado:** Redução do gradiente médio de 104 para 32mmHg e melhora da classe funcional (inicial 50% CF III x atual 73% CF I). Algum grau de BAV transitório foi registrado em 1/3 dos p. Um manteve BAV T necessitando implante de MP def. No pós tardio 2 p. implantaram MP def. Um FA com baixa resposta ventricular e outro pré ablação do N A/V. Dois p. apresentaram melhora da CF e QV sem equivalente melhora do GVSVE. Na série de 24 p. houve 2 óbitos (8,3%) nos primeiros 2 meses pós proced.

**Conclusão:** Nesta série a alcoolização da artéria septal mostrou-se eficaz como alternativa terapêutica para os portadores de cardiomiopatia HSAO sintomática.

## 20052

**Prevalência de suicídio em pacientes submetidos a transplante cardíaco em instituição do sul do Brasil.**

GREICE CAMILA STICH, SOLANGE BORDIGNON, ILMAR KOHLER, LUIZ CLAUDIO DANZMANN, MARCIO ACOSTA MALDONADO, MARCELO HAERTEL MIGLIORANS, NÉLIA BUENO PINTO, PATRÍCIA PEREIRA RUSCHEL, LÍDIA LUCAS LIMA, MARCIO GARCIA MENEZES, IVO ABRAHAO NESRALLA.

Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul Porto Alegre RS BRASIL e Universidade Luterana do Brasil Canoas RS BRASIL.

**Fundamento:** No Brasil, a taxa média de suicídios encontra-se em 4-6 óbitos/100.000 habitantes. No Sul do Brasil é onde se verifica a maior prevalência de suicídios, com 8-10 óbitos/100.000 no RS, 7-8,5 óbitos/100.000 SC e 7,1 óbitos/100.000 no Pr. O transplante cardíaco (TC) esta associado a enfrentamentos psicológicos, sentimentos e percepções que podem culminar em alterações de humor, fantasias e projeções evoluindo algumas vezes para o suicídio

**Objetivo:** Avaliar a taxa de suicídio em pacientes submetidos a TC no Sul do Brasil e comparar com a população em geral

**Delineamento:** Estudo retrospectivo

**Materiais e Métodos:** Foram revisados os prontuários e banco de dados de 178 TC realizados no período de 1984 a 2010. Os pacientes foram submetidos à avaliação pré e seguimento pós-operatório por psiquiatria e psicólogas.

**Resultados:** De 178 pacientes submetidos a transplante cardíaco 3 (1,7% , ou uma projeção de 1685/100 000 transplantados) cometeram suicídio. 2 pacientes eram do sexo masculino e 1 do sexo feminino. A média de tempo de evolução pós-operatória foi de 27 meses (variando de 7 a 50 meses)

**Conclusões:** A prevalência de suicídio na população estudada foi alta, muito acima da média dos estados da região sul do país, que já era considerada elevada, alertando para a necessidade de avaliação adequada do perfil psicológico e psiquiátrico dos pacientes submetidos a transplante cardíaco e da necessidade de suporte psicológico avançado no período pós-operatório precoce e tardio, na tentativa de detecção precoce de distúrbios que possam levar a este trágico final.

## 20055

**Efeito do betabloqueador na mortalidade hospitalar nos pacientes com insuficiência cardíaca descompensada**

CARLOS HENRIQUE DEL CARLO, ANTONIO CARLOS PEREIRA BARRETTO, JULIANO NOVAES CARDOSO, MARCELO EIDI OCHIAI, MUCIO TAVARES DE OLIVEIRA JUNIOR, AIRTON ROBERTO SCIPIONI, JOSE ANTONIO FRANCHINI RAMIRES.

InCor-HCFMUSP São Paulo SP BRASIL e Hospital Auxiliar de Cotoxó - InCor-HCFMUSP São Paulo SP BRASIL

**Fundamento:** Os betabloqueadores (BB) reduzem a mortalidade e morbidade a longo-prazo na insuficiência cardíaca (IC) crônica. Entretanto, o efeito do BB na IC descompensada, tem sido menos estudado.

**Objetivo:** Analisar o efeito do BB na mortalidade hospitalar na IC descompensada.

**Delimitação:** estudo observacional

**Pacientes:** Foram estudados retrospectivamente 333 pac com IC sistólica admitidos para compensação (idade: 58,7±15,4 anos, masc.: 64,0%, FEVE: 28,0±11,4%).

**Métodos:** Na comparação das variáveis foram utilizados os testes de Mann-Whitney e o teste do Qui-quadrado. Análise de regressão pelo método de Cox para determinação dos preditores de morte hospitalar e análise de sobrevida por Kaplan-Meier.

**Resultados:** Trinta e sete pac (11,1%) faleceram durante a hospitalização. A duração média da hospitalização foi de 25,8±17,8 dias (1 – 161 dias). Os pac que faleceram durante a hospitalização, em relação aos sobreviventes, eram mais frequentemente do sexo fem. (51,4% vs 34,1%, p=0,040), apresentavam uréia mais elevada (90,7±53,6 vs 72,7±40,6 mg/dL, p=0,042), fizeram uso mais frequentemente de inotrópicos (86,5% vs 58,8%, p=0,001), não receberam BB durante a internação (75,7% vs 35,8%, p<0,001) e foram medicados com a combinação de nitratos e hidralazina (43,2% vs 22,3%, p=0,005). Na análise de regressão múltipla, a necessidade de inotrópicos (dobutamina) foi preditor independente relacionado com aumento do risco de morte hospitalar (HR = 3,7; IC95% = 1,3 - 10,7; p=0,015), enquanto que o uso de BB na hospitalização foi associado com redução da mortalidade (HR = 0,38; IC95% = 0,2 - 0,8; p=0,015).

**Conclusão:** A necessidade de inotrópicos foi associada com pior prognóstico, enquanto que o uso do betabloqueador foi associado com redução da mortalidade hospitalar na IC descompensada.

## 20056

**Papel do ecocardiograma de estresse com dobutamina na avaliação funcional de pacientes transplantados – influência da denervação**

FERNANDO BACAL, ABRÃO ABUHAB, SANDRIGO MANGINI, ALFREDO INACIO FIORELLI, RONALDO HONORATO BARROS DOS SANTOS, NOEDIR ANTONIO GROppo STOLF, EDIMAR ALCIDES BOCCHI.

InCor HCFMUSP São Paulo SP BRASIL.

**Fundamentos:** Pacientes transplantados invariavelmente perdem o componente autonômico no pós-operatório, o que torna sua frequência cardíaca (FC) pouco responsível ao exercício. Vários estudos demonstraram a importância do ecocardiograma de estresse com dobutamina (EED) para avaliação de doença vascular do enxerto.

**Objetivo:** Determinar se pacientes com diferentes níveis de resposta autonômica e padrões de reinervação teriam a mesma resposta à infusão de dobutamina, podendo assim ser avaliados pelo EED.

**Métodos:** Foram avaliados 20 pacientes transplantados cardíacos através da técnica ortotópica bicaval com 5 ou mais anos de pós-operatório. Foram considerados pacientes com variabilidade alta no eletrocardiograma de 24 horas, grupo denominado Reinervado (GRUPO RI), aqueles que tiveram diferença entre frequência cardíaca máxima e mínima maior que 40 batimentos por minuto. Contrariamente, aqueles com variabilidades de frequência inferiores a 40 bpm foram chamados de Denervados (GRUPO DN). Os pacientes foram submetidos a um teste ergométrico (protocolo de Bruce) e a um EED em doses crescentes (protocolo padrão). Foram avaliadas as medianas de alteração de FC para cada grupo e curva de resposta de FC à dose de dobutamina.

**Resultados:** Os pacientes do grupo DN apresentaram menor variação de FC no teste ergométrico, assim como no Holter de 24 horas, havendo uma diferença no padrão de resposta entre os grupos (p=0,0401). Quando submetidos ao EED, ambos os grupos apresentaram curvas de resposta de alteração de FC semelhantes com r =1,0 e p=0,016 para semelhança entre as curvas.

**Conclusão:** O EED se mostrou mais efetivo em atingir frequências cardíacas mais altas, sensíveis, portanto, à infusão de catecolaminas. Estes dados podem justificar a maior efetividade do EED na avaliação de doença vascular do enxerto quando comparado a outras modalidades para diagnóstico não invasivo.

## 20057

**REGISTRO DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DESCOMPENSADA. REINCADE**

FÁBIO SERRA SILVEIRA, MARCOS SERRA SILVEIRA, THAMARA CARVALHO MORAIS, DIEGO LEONARDO GARCIA, LARISSA CRISTINA NASCIMENTO DE BARROS, DANIELLE LOYOLA SANTOS, DELMO FREIRE DE MENEZES, THIAGO PEREIRA DE CASTRO, LIS CAMPOS FERREIRA, JOSÉ AUGUSTO SOARES BARRETO.

Hospital de Cirurgia Aracaju SE BRASIL e Universidade Federal de Sergipe Aracaju SE BRASIL

**Introdução:** A insuficiência cardíaca descompensada (ICD) é a principal causa de internação nos países desenvolvidos.

**Objetivo:** analisar as características epidemiológicas dos pacientes com ICD.

**Metodologia:** estudo retrospectivo, observacional, envolvendo 125 pacientes admitidos com diagnóstico de ICD, de ago/07 a ago/08.

**Resultados:** a média de idade da amostra foi 57±17,06 anos. 54,4% dos pacientes eram homens. 62,5% haviam sido internados no ano anterior devido a ICD. O tempo de internação médio foi de 18,5±19,05 dias. As principais etiologias foram a isquêmica (38%) e a valvar (37,6%). As principais causas de descompensação foram má aderência ao tratamento ou medicação inadequada (34,6%) e infecções (32,7%). 65% dos pacientes eram hipertensos e 30,2% diabéticos. Nos achados clínicos na admissão predominaram dispnéia (86,7%), estertores pulmonares (52,4%) e edema periférico (58,8%). Predominaram as classes funcionais CF III (34%) e IV (44,7%). A anemia (Hb<12mg/dl) estava presente em 37% dos pacientes e a hiponatremia (Na<135mmol/l) em 26,2%. Na radiografia de tórax observou-se cardiomegalia em 86,2% dos casos e congestão pulmonar em 72%. No eletrocardiograma a fibrilação atrial foi encontrada em 27,8% dos pacientes e a sobrecarga ventricular esquerda em 50%. A média das frações de ejeção (FE), no ecocardiograma, foi de 43,2±18,9%, sendo que 63,3% dos pacientes tinham FE<50%. A prevalência de hipertensão pulmonar (PSAP≥40mmHg) foi de 68,7%. Na admissão 78,2% dos pacientes receberam diurético de alça, 51,8% digitalico e 62,7% IECA. A taxa de óbitos intra-hospitalar foi de 15,7%.

**Conclusão:** o conhecimento dos dados epidemiológicos da ICD pode ser útil para a prevenção e o melhor tratamento desta doença.

## 20058

**QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA**

GLÁUCIA CRISTINA ANDRADE VIEIRA, ANA CARLA DANTAS CAVALCANTI, KEILA MARA CASSIANO.

UFF Niteroi RJ BRASIL.

A Insuficiência Cardíaca é um problema de saúde pública crescente no mundo e trata-se de uma síndrome complexa na qual o coração fica impossibilitado de fornecer um débito cardíaco adequado para as necessidades do organismo, ou só consegue fazê-lo em condições de elevada pressão de enchimento. Estudar a qualidade de vida em pacientes com IC é importante para nortear inovações nas intervenções de saúde, para que elas sejam eficazes em controlar os sinais e sintomas da doença e também em melhorar o bem estar do paciente.

**Objetivo:** Avaliar a qualidade de vida de pacientes com IC tendo como instrumento o questionário genérico multidimensional SF-36, validado por Ciconelli (1997), aplicado a 38 pacientes da Clínica de IC do HUAP. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Medicina UFF (nº 209/09).

**Resultados:** Considerando os limites das variáveis definidos por Ciconelli, detectouse para a Capacidade Funcional que 36,85% dos pacientes estavam acima do valor mediano esperado. Para Aspectos Físicos a frequência foi de 42,10% e para Aspectos Gerais, 47,37%. Abaixo do valor esperado mediano do escore classificativo da Dor tinha-se apenas 34,21% da amostra. Frequências de escores acima do valor mediano maiores que 0,5 foram encontradas para Vitalidade (55,20%), Aspectos Sociais (73,68%), Aspectos Emocionais (71,05%) e Aspectos Mentais (63,16%). Conclui-se que a Qualidade de Vida dos pacientes se mostra mais favorecida pelos Aspectos Sociais e Emocionais e diminuída principalmente pela Dor. Saúde Mental e Vitalidade são fatores altamente correlacionados, r = 0,79 e a idade (min=38 e max=82 anos) não se correlacionou com nenhum item. Testes de Kruskal Wallis não detectaram diferenças significativas na Qualidade de Vida de grupos etários distintos. Também não foram constatadas diferenças entre homens e mulheres quando comparados seus fatores de Qualidade de Vida (testes de MannWhitney). Ciconelli, RM. Tradução para o português e validação do Questionário Genérico de Avaliação de Qualidade de Vida SF-36. [tese]São Paulo: Escola Paulista de Medicina-USP; 1997.

## 20060

Impacto das comorbidades na insuficiência cardíaca descompensada. Papel da etiologia chagásica.

ABRÃO ABUHAB, FERNANDO BAGAL, EVELINDA MARRAMON TRINDADE, GABRIEL BARROS AULICINO, CAIO LUIZ VILELA GOUVEIA, EDIMAR ALCIDES BOCCHI.

INCOR - FMUSP Sao Paulo SP BRASIL.

**Propósito:** Devido ao envelhecimento da população, comorbidades são muito frequentes nos pacientes com insuficiência cardíaca (IC). A etiologia chagásica apesar de acometer pacientes mais jovens, tem prognóstico ruim. O objetivo deste estudo foi avaliar se a etiologia chagásica quando analisada em conjunto com o escore de comorbidades de Charlson esta associada à maior mortalidade hospitalar em pacientes com IC descompensada.

**Metodos:** Revisamos 590 internações consecutivas de pacientes diferentes com IC descompensada durante o período de 24 meses, idade média de 66,5 ±14,8 anos, 61% homens. Destes, 59 (10%) tinham etiologia chagásica (EC), 531 (90%) demais etiologias (NC - não chagas), sendo divididos em dois grupos. Foram avaliadas as comorbidades que compõem o Comorbity Charlson Index (CCI): doença isquêmica do coração, insuficiência cardíaca, doença vascular periférica, doença cerebrovascular, demência, DPOC, doenças reumatológicas, úlceras gastrointestinais, doenças hepáticas, diabetes, hemiplegias, insuficiência renal, diabetes com lesão em órgão alvo, neoplasias, linfomas, neoplasias metastáticas, e AIDS. Os dados foram analisados por modelo de regressão linear.

**Resultados:** Pacientes com EC foram mais jovens 60,6±16,0 vs 67,15±14,5 (p<0,001). O CCI médio foi menor no grupo EC 2,14±1,41 vs 3,48±1,89 (p=0,001). Mas, a mortalidade hospitalar foi maior no grupo EC: 33,9% (20/59 pacientes) vs 22,8% (121/531 pacientes), (p=0,001).

**Conclusão:** Nesta população, a etiologia chagásica apresentou pior prognóstico intra-hospitalar mesmo apresentando menor número de comorbidades.

## 20061

FUNÇÃO RENAL E INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DESCOMPENSADA (ICD): PERFIL CLÍNICO-LABORATORIAL E COMORBIDADES. REINCADE

FÁBIO SERRA SILVEIRA, MARCOS SERRA SILVEIRA, THAMARA CARVALHO MORAIS, DIEGO LEONARDO GARCIA, LARISSA CRISTINA NASCIMENTO DE BARROS, DANIELLE LOYOLA SANTOS, DELMO FREIRE DE MENEZES, THIAGO PEREIRA DE CASTRO, LIS CAMPOS FERREIRA, VIVIANE CARDOSO, LAIS CIBELE SOUZA MELO, JOSE AUGUSTO SOARES BARRETO FILHO.

Hospital de Cirurgia Aracaju SE BRASIL e Universidade Federal de Sergipe Aracaju SE BRASIL

**Introdução:** a disfunção renal está intimamente relacionada à fisiopatologia da ICD. Objetivo: estudar o perfil clínico-laboratorial e as comorbidades de pacientes portadores de disfunção renal à admissão por ICD.

**Metodologia:** estudo retrospectivo, observacional, envolvendo 125 pacientes admitidos com diagnóstico de ICD, de ago/07 a ago/08. Definiu-se como função renal normal, valores séricos de creatinina < 1,2 mg/dl, e como disfunção renal, ≥ 1,2 mg/dl.

**Resultados:** a média de idade da amostra foi 57±17 anos e a fração de ejeção (FE) média, 43,2±18,9%. A frequência de disfunção renal à admissão foi 56,3%. Predominaram, na amostra total, o sexo masculino (54,4%), a etiologia (da IC) isquêmica (38%), e a classe funcional (NYHA) IV (44,7%). Entre os pacientes com disfunção renal, foram mais frequentes homens (63,8% vs 46,7%;p=0,06), anemia à admissão (37,9% vs 31,1%;p=0,30), dislipidemia (14,8% vs 11,4%;p=0,42), tabagismo (9,8% vs 2,3%;p=0,14) e HAS (66,7% vs 59,1%;p=0,28). Predominaram ainda: maiores médias de idade (58,5±15 vs 52,7±20,5 anos;p=0,1), creatinina (1,57±0,46 vs 0,89±0,2 mg/dl;p=0,00), uréia (67,4±32,7 vs 47±19,7 mg/dl;p=0,0005) e potássio (4,56±1,1 vs 4,4±0,7 mg/dl;p=0,39). A etiologia mais comum neste grupo foi a isquêmica (40% vs 25%;p=0,1) e a principal causa de descompensação, má aderência ao tratamento/medicação inadequada (43,8% vs 18,4%;p=0,01). Observou-se maior prevalência da classe funcional IV (45,5% vs 43,2%;p=ns). **Conclusões:** uma grande percentagem (56,3%) dos pacientes internados por ICD apresentou disfunção renal à admissão, o que se relacionou a maior número de comorbidades e pior perfil clínico-laboratorial.