

11 – Cardiomiopatias e Insuficiência Cardíaca

Etnicidade e o polimorfismo genético da NOSe Glu298Asp: Os afro-brasileiros diferem dos afro-americanos?

Mônica W M Velloso, Thiago O E Alves, Camila Giro, Isabela A Gava, Aline V Scharra, Sabrina B Pereira, Oziel MA Tardin, Sergio S Chermont, Rodrigo J P Gonçalves, Georgina S Ribeiro, Evandro T Mesquita Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL

Introdução: O estudo AHEFT demonstrou uma redução de 43% na mortalidade dos pacientes com Insuficiência Cardíaca (IC) avançada e afro-americanos após a introdução da Hidralazina-Isossorbida (H/I), ao tratamento padrão da IC. O GRAFH, sub-estudo genético do AHEFT, concluiu que a resposta terapêutica estava relacionada ao genótipo Glu-Glu do polimorfismo da NOSe Glu298Asp.

Objetivos: Avaliar a prevalência dos genótipos e da frequência alélica do polimorfismo da enzima NOSe Glu298Asp em pacientes afro-brasileiros e não afro-brasileiros com IC sistólica.

Métodos: Foram analisados os genótipos e a raça auto-declarada de 100 pacientes, com diagnóstico clínico de IC com disfunção sistólica e FE <50%, classe funcional I – III (NYHA). A população do estudo estava em equilíbrio de Hardy-Weinberg. O DNA foi extraído de leucócitos do sangue periférico, os fragmentos amplificados pela reação da polimerase e genotipados pela técnica de RFLP. Para análise estatística foi utilizado o teste qui-quadrado.

Resultados: A média de idade dos pacientes foi de 58,91 anos, 66% do sexo masculino e 49% afro-descendentes. Ao se comparar a distribuição dos genótipos observou-se que a frequência do genótipo Glu-Glu foi maior nos afro-descendentes (59,18%) em comparação com os não afro-descendentes (39,22%), p=0,036. Entretanto, não foi observado diferença na frequência alélica nos pacientes auto-declarados afro-descendentes (0,786) e não afro-descendentes (0,667), p=0,140.

Conclusão: De modo similar ao estudo GRAFH, observou-se que a frequência do genótipo Glu-Glu foi significativamente maior nos afro-brasileiros em comparação com os não afro-brasileiros.

Marcadores laboratoriais hepáticos na insuficiência cardíaca descompensada

Eliane Mendonça Mansur, Claudia Caminha Escosteguy, Maria Luiza Meurer Alves, Manoel Mauricio Chaves, Isaac Majer Roitman, Gisele Mestrinho Nunes Falcone, Vanilda Coelho de Souza, Mario Cesar Aghina Canetti, Lucia Reis, Evandro Tinoco Mesquita Hospital dos Servidores do Estado Rio de Janeiro RJ BRASIL e Universidade Federal Fluminense Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamentos: A insuficiência cardíaca descompensada (ICD) é uma síndrome clínica multissistêmica que pode produzir em outros órgãos, dentre eles o fígado, alterações estruturais e funcionais.

Objetivos: Avaliar o perfil dos marcadores laboratoriais de função hepática, na admissão e na alta hospitalar, em pacientes internados com ICD assim como identificar associações entre os níveis sanguíneos desses marcadores com variáveis clínicas e ecocardiográficas.

Métodos: Foram estudados 50 pacientes consecutivos com ICD (idade média 59,0±11,5 anos, sendo 78% do sexo masculino), internados, em classe funcional IV da NYHA. Os pacientes incluídos foram submetidos à avaliação clínica com anamnese e exame clínico, testes laboratoriais da função hepática na admissão e na alta hospitalar, eletrocardiograma de 12 derivações, ecocardiograma, marcadores virais de hepatite e ultra-sonografia abdominal. Teste de Mann-Whitney.

Resultados: Observou-se, nos pacientes internados com ICD, alta prevalência (98%) de alterações nos testes laboratoriais de função hepática com predomínio do perfil colestatístico e de síntese hepática. Importante melhora dos níveis séricos médios ocorreu após compensação do quadro clínico em nove dos onze testes analisados. Encontrou-se uma consistente e significativa (p<0,05) associação entre as concentrações séricas mais elevadas das bilirrubinas, tanto da admissão quanto da alta hospitalar, com diferentes parâmetros de gravidade da ICD como: pressão sistólica da admissão <115mmHg e disfunção sistólica do ventrículo esquerdo e do ventrículo direito.

Conclusões: A ICD evoluiu com frequentes alterações funcionais hepáticas e as bilirrubinas, especialmente a bilirrubina total e a bilirrubina direta, apresentaram uma associação significativa com os parâmetros de gravidade.

Microalbuminúria é preditor independente de hospitalizações em pacientes com insuficiência cardíaca crônica estáveis

Paula de Vilhena Ferradaes, Humberto Villacorta J, Evandro Tinoco Mesquita Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL

Fundamentos: 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.

Métodos: Foram incluídos 51 pts portadores de IC crônica estáveis no período de Janeiro de 2008 a Janeiro de 2009, sendo 17 (33,3%) do sexo masculino, com idade de 60,5±12,8 anos, fração de ejeção do VE (FEVE) de 41±10,7% e creatinina de 0,98±0,31 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 20 mg/dL) assim como sua relação com hospitalizações ou visitas à sala de emergência por IC, em seguimento médio de 10±6,1 meses. A associação independente das variáveis com as hospitalizações foi realizada por regressão logística.

Resultados: Vinte e oito (55%) pts apresentavam microalbuminúria. Comparados aos sem microalbuminúria, eles apresentavam menor FEVE (36,7±12,4 vs 45,2±8,2%, p=0,042), maior taxa de uso de IECA na consulta de inclusão (93% vs 65,2%, p=0,03) e menor prevalência de hipertensão arterial (39,2% vs 69,5%, p=0,06). Não houve óbitos no seguimento. Doze (23,5%) pts apresentaram eventos. Os valores de albuminúria foram mais elevados nos pts com eventos que naqueles sem (56,4±36,7 vs 36,9±25, p=0,038). A taxa de eventos foi mais elevada nos pts com albuminúria >20 mg/dL que em pts com níveis abaixo desse valor (35,7% vs 8,6%, p=0,048, risco relativo de 4,1 e intervalo de confiança de 95%=1,19-16,9). Os pts com eventos eram mais novos, apresentavam pior classe funcional e fração de ejeção e utilizavam maior dosagem de furosemida. Em análise multivariada a presença de microalbuminúria foi o único preditor de eventos.

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

A variação da creatinina durante internação é preditor de mortalidade mais importante que a função renal basal em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada

Humberto Villacorta J, Vitor Salles, Bruno S Bandeira, Fernanda B A Santos, Jacqueline S S Miranda, Carlos C L Pereira Hospital Quinta D'Or Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamentos: A função renal é importante fator prognóstico em pacientes (pts) com insuficiência cardíaca agudamente descompensada (ICAD). No entanto, há discordância na literatura em relação ao valor prognóstico da variação da creatinina (CrV) durante uma internação por ICAD em comparação aos valores basais (CrB).

Métodos: Foram estudados 169 pts internados por ICAD no período de março de 2006 a janeiro de 2009, sendo 104 (61,5%) homens, com idade de 72,9±13,1 anos, fração de ejeção de VE de 42,5±15,5% e BNP de 1002±1124 pg/mL. Avaliaram-se os valores CrB e CrV durante a internação e sua relação com a mortalidade hospitalar. Realizou-se análise multivariada por regressão logística para estabelecer o valor independente das variáveis na predição de mortalidade. Definiu-se como síndrome cardio-renal (SCR) uma variação de creatinina ≥0,3 mg/dL.

Resultados: Os valores de creatinina basal, maior creatinina e creatinina da alta foram, respectivamente, 1,43±0,68, 1,74±0,86 e 1,39±0,63 (p=0,001 para CrB vs maior creatinina e p=0,0002 para maior creatinina vs alta). A variação média da creatinina foi de 0,37±0,49. Sessenta e quatro (37,8%) pts apresentaram SCR. Esses pts eram predominantemente idosos e com maior frequência de história prévia de IC, diabetes mellitus e insuficiência renal prévia. Ocorreram 22 (13%) óbitos. A mortalidade foi significativamente maior nos pts com SCR (21,8% vs 7,6%, p=0,014; risco relativo=2,8 e IC 95%=1,2-6,4). Não houve diferença significativa nos valores de CrB entre sobreviventes e não sobreviventes (1,55±0,81 vs 1,42±0,64, p=0,42), mas houve diferença na CrV (0,96±0,8 vs 0,29±0,21, p=0,023). Os preditores independentes de mortalidade foram pressão arterial sistólica à admissão <115mmHg (p=0,02) e CrV>0,3mg/dL (p=0,001).

Conclusões: A CrV é preditor independente de mortalidade em pts com ICAD, demonstrando ser superior a CrB.

Valor prognóstico da insuficiência mitral funcional em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada

Humberto Villacorta J, Bruno S Bandeira, Vitor Salles, Fernanda B A Santos, Jacqueline S S Miranda, Carlos C L Pereira
Hospital Quinta D'Or Rio de Janeiro RJ BRASIL.

Objetivos: Determinar a prevalência e o valor prognóstico da insuficiência mitral funcional (IMF) em pacientes (pts) com insuficiência cardíaca agudamente descompensada (ICAD).

Métodos: Foram estudados 169 pts internados por ICAD no período de março de 2006 a janeiro de 2009, sendo 104 (61,5%) homens, com idade de 72,9±13,1 anos, fração de ejeção de VE de 42,5±15,5% e BNP de 1002±1124 pg/mL. Avaliou-se a presença de IMF através de ecocardiografia transtorácica realizada em até 24 h da admissão, e estabeleceu-se sua relação com a mortalidade hospitalar, levando-se em conta sua associação com a fração de ejeção de VE (FEVE).

Resultados: Observou-se IMF em 47 (27,8%) pts. Comparados aos pts sem IMF, eles eram mais idosos (74±11,4 vs 65±10,6 anos; p=0,04) e tinham menor FEVE (32±14,2 vs 56,4±12,8%, p<0,0001). A mortalidade foi maior nos pts com IMF (23,4% vs 9%, p=0,025). No entanto, os 11 pts com IMF que faleceram apresentavam FEVE<40%. Houve maior mortalidade nos pts com FEVE<40% comparados aos acima desse valor (20,7% vs 9,4%, p=0,07). A mortalidade em pts com FEVE<40% e IMF não foi diferente daqueles com FEVE<40% e sem IMF (11/46 [24%] vs 0/7[0%], p=0,38).

Conclusões: Insuficiência mitral funcional é prevalente em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada, mas não parece acrescentar valor além da fração de ejeção de VE.

Resultados preliminares do Pólo Municipal de Insuficiência Cardíaca da Ilha do Governador: análise do perfil clínico-epidemiológico e impacto na qualidade do tratamento

Triani, A L A, Feijó, L A, Xavier, S S, Garcia, M I, Mallet, A L, Silva, O A F, Ferreira, R C L, Fonseca, J, Melo, A A
HMPW Rio de Janeiro RJ e HUCFF(UFRJ) Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: Insuficiência cardíaca (IC) é um grave problema de saúde pública. A implantação de clínicas de IC tem resultado em redução significativa da morbi-mortalidade desta doença.

Objetivo: Analisar os resultados iniciais do Pólo de IC (PIC) da Ilha do Governador (IG), projeto pioneiro da SMS do RJ, descrevendo o perfil dos pacientes e o impacto na qualidade do tratamento (IQT).

Delineamento: Estudo prospectivo, transversal.

Pacientes e Métodos: Foram incluídos 130 pacientes consecutivos com diagnóstico de IC (Framingham) recrutados para acompanhamento no PIC. Foi analisado de forma descritiva o perfil clínico, epidemiológico e ecocardiográfico. O teste do chi-quadrado foi utilizado para comparar o percentual de pacientes com disfunção sistólica (DS) (FE<50%) em uso de espironolactona, IECA/BRA e betabloqueador antes e após admissão no PIC (IQT).

Resultados: A média de idade foi de 62,5 +/- 12, com predomínio do sexo masculino (65%), sendo 74 % dos pacientes da IG. A renda mensal média foi de 2,1±1,5 salários mínimos, com 16% de analfabetos e xx % com apenas o primeiro grau. Internação prévia por IC foi descrita por 73% dos pacientes. Diabetes mellitus foi diagnosticado em 23% dos pacientes e fibrilação atrial em 10%. O tipo de IC predominante foi DS, encontrada em 62% dos pacientes. Em relação ao IQT, após admissão no PIC houve aumento significativo do uso de espironolactona (de 4% para 84% p<0,0001), de IECA/BRA (de 34% para 82% p<0,0001) e de carvedilol (de 25% para 86% p<0,0001).

Conclusões: Os pacientes recrutados para o PIC apresentam uma baixa renda e baixo grau de instrução. A inclusão no programa resultou em melhora significativa na qualidade do tratamento, certamente em decorrência do fornecimento gratuito de medicamentos e abordagem multidisciplinar inerente aos PIC. Estes dados sugerem que os PIC podem contribuir para redução significativa da morbimortalidade da IC em nosso meio.

A Insuficiência Cardíaca nos documentos de óbito e sua associação com as causas básicas selecionadas

Eduardo Nagib Gaiú, Gláucia Maria Moraes Oliveira, Carlos Henrique Klein

Faculdade de Medicina / UFRJ Rio de Janeiro RJ BRASIL e ENSP / FIOCRUZ Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: A mortalidade por insuficiência cardíaca (IC) tem sido avaliada quando selecionada como causa básica de morte (CB). A análise da menção da IC nos documentos de óbito (DO) enseja entendimento ampliado de sua importância.

Objetivos: Analisar a associação da IC quando mencionada em qualquer linha do documento de óbito (DO) com as condições selecionadas como CB.

Métodos: As informações foram obtidas dos DO dos estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul de 1999 a 2005. IC foi constituído pelos códigos I500, I501 e I509 e o conjunto IC (CIC) por todos códigos em que o termo IC foi referido na CID-10. As causas selecionadas como CB foram agrupadas por aparelhos seguindo as categorias pré-estabelecidas na CID-10, e relacionadas com as condições específicas mais relevantes.

Resultados: Quando a CIC é mencionada em qualquer linha do DO os aparelhos que foram mais frequentemente selecionados como CB foram o circulatório (69%) e o respiratório (11%). As associações de ocorrências específicas mais comuns foram os códigos de IC (I500, I501 ou I509) (23%), a cardiomiopatia dilatada (10%), doenças isquêmicas agudas do coração e doença hipertensiva (ambas com 9%) e doenças isquêmicas crônicas do coração (8%). A DPOC contribuiu com 6%.

Conclusão: De acordo as regras de codificação, de cada 4 DO em que a CIC é mencionada em 3 a IC não foi selecionada como CB. As associações encontradas estão de acordo com a história natural da IC. A utilização de causas múltiplas de morte e modelos de análise multidimensional seria mais apropriado para o estudo da mortalidade por IC.

Incidência e preditores de síndrome cardio-renal aguda durante tratamento de insuficiência cardíaca descompensada: Análise de 332 hospitalizações consecutivas

Spinetti, Pedro P M, Tedeschi, B, Sales, A L F, Isso, M A, Coloma, M V, Gripp, E A, Oliveira, R L, Cabral, J M, Amaral, C B M, Feijó, L A, Garcia, M I, Xavier, S S

HUCFF-UFRJ Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: Síndrome cardio-renal aguda (SCRA) em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada (ICD) é associada a pior prognóstico e pode ser induzida pelo tratamento. Pouco se conhece a respeito de sua incidência e preditores em nosso meio.

Objetivo: Determinar a incidência e os preditores da SCRA ocorrida durante o tratamento de pacientes internados com ICD em um hospital universitário (HU).

Delineamento: Estudo retrospectivo, observacional.

Pacientes e Métodos: Foram analisadas 332 internações consecutivas por ICD no período de 01/01/06 a 31/12/07 em um HU. A identificação dos casos e a coleta de dados foi realizada em prontuário eletrônico. SCRA foi definida como aumento de 30% da creatinina sérica durante o tratamento (Can J Cardiol 2007;23(1):21-45). Análise uni e multivariada (regressão logística) foram utilizadas para identificar preditores de SCRA.

Resultados: A média de idade foi de 63,5+/-13, com predomínio do sexo masculino (56%) e etiologia isquêmica (39%). IC por disfunção sistólica (FE<40%) esteve presente em 85% dos casos. SCRA ocorreu em 29% das internações. Na análise univariada, de diversas variáveis testadas, apenas a frequência cardíaca (p=0,02), uréia (p=0,069) e creatinina (0,014) admissionais e o modelo de IC com função sistólica preservada (FSP) (p=0,005) se associaram à SCRA. Na análise multivariada, apenas IC com FSP (p=0,05 OR: 2,8 IC95% 1,4-5,6) e uréia admissional (p=0,037 OR: 0,99 IC95% 0,98-1,0) permaneceram como preditores independentes de SCRA.

Conclusões: Nesta série consecutiva de internações por ICD, SCRA induzida durante tratamento de ICD foi freqüente e teve como preditores a presença de FSP e a uréia admissional.

Qual dosagem de uréia e creatinina devemos utilizar para prever mortalidade hospitalar em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada?

Spinetti, P P M, Tedeschi, B, Isso, M A, Sales, A L F, Coloma, M V, Gripp, E A, Cabral, J M, Oliveira, R L, Barbosa, A G J, Feijo, L A, Garcia, M I, Xavier, S S
HUCFF-UFRJ Rio de Janeiro RJ BRASIL.

Fundamentos: A uréia (U) e a creatinina (C) admissionais (ADM) têm sido tradicionalmente utilizados como marcadores prognósticos em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada (ICD). Evidências mais recentes sugerem que a variação (VAR) da U e C durante a internação podem ser preditores mais precisos.

Objetivos: Avaliar comparativamente o valor prognóstico da U e C ADM e de sua VAR durante a internação em pacientes com ICD, considerando os seguintes desfechos: mortalidade hospitalar (MH) e duração da hospitalização (DH).

Delineamento: Estudo retrospectivo, observacional.

Pacientes e Métodos: Foram analisadas 332 internações consecutivas por ICD, no período de 01/01/06 a 31/12/07 em um Hospital Universitário. Para avaliar a VAR foram analisados o maior valor (MV) de U e C durante a internação e a diferença MV-ADM. Na análise univariada foram utilizados o teste de Mann Whitney U e coeficiente de correlação de Spearman. Regressão logística foi utilizada para determinar o valor prognóstico independente em relação à MH. Curvas ROC foram construídas para determinar pontos de corte.

Resultados: A MH foi de 6,6% e a DH média foi de 17,9±12,6 dias. Na análise univariada a maior U ($p=0,004$) e a VAR da C (tanto o valor absoluto $-p=0,013$, quanto o valor percentual $-p=0,006$) foram associados à MH. U e C ADM não foram preditoras de MH. Na regressão logística, apenas o maior valor da U permaneceu como preditor independente ($p=0,003$ OR: 1,013 IC95%: 1,004-1,021). O maior valor da U e a VAR da C também apresentaram a melhor correlação com DH ($r=0,4$ $p<0,0001$ e $r=0,329$ $p<0,0001$) do que valor de ADM.

Conclusões: Nesta série consecutiva de hospitalizações por ICD, valores evolutivos de U e C foram melhor preditores de MH e DH do que os valores de ADM.

Prognóstico após internação por insuficiência cardíaca descompensada em hospital universitário: análise da mortalidade e taxa de re-hospitalização

Sales, A L F, Garcia, M I, Isso, M A, Coloma, M V, Spinetti, P P M, Marinho, A L R, Brito, J B O, Gripp, E A, Oliveira, R L, Amaral, C B M, Feijo, L A, Xavier, S S
HUCFF-UFRJ Rio de Janeiro RJ BRASIL.

Fundamentos: Apesar dos avanços no tratamento ambulatorial, o prognóstico da insuficiência cardíaca (IC) após internação por descompensação permanece reservado.

Objetivos: Analisar a mortalidade pós alta e a taxa de rehospitalização após internação por ICD.

Delineamento: Estudo retrospectivo, observacional, longitudinal.

Pacientes e Métodos: Foram analisados 250 pacientes consecutivos internados por ICD no período de 01/01/06 a 31/12/07 em um Hospital Universitário. A identificação dos casos e a coleta de dados foi realizada em prontuário eletrônico. O seguimento pós alta foi complementado por contato telefônico. Curvas de Kaplan-Meier (KM) foram utilizadas para análise da sobrevida total e da sobrevida livre de re-hospitalização.

Resultados: A mortalidade hospitalar foi de 4,8%. O tempo médio de seguimento dos sobreviventes ($n=238$) foi de 19,6+9,4 meses. Neste período a mortalidade foi de 31% e a taxa de re-hospitalização por ICD foi de 43%. A análise de KM demonstrou sobrevida em 6, 12, 24 e 30 meses de 97%, 94%, 89% e 66%, com média de 27,8 meses (erro padrão 0,86-IC95% 26,1-29,5). A sobrevida livre de re-hospitalização em 3, 6, 12, 24 e 30 meses foi de 84%, 75%, 65%, 56% e 49%, com média de 22,8 meses (erro padrão 1 – IC95% 20,8-24,7). No final do seguimento apenas 47% dos pacientes tinham sobrevivido sem re-hospitalização por ICD.

Conclusões: Nesta coorte de pacientes internados por ICD a taxa de re-hospitalização foi elevada no primeiro ano após alta. A mortalidade nos primeiros 24 meses de seguimento foi inferior a de estudos prévios, provavelmente refletindo tanto a melhora no tratamento ambulatorial quanto à características próprias da população estudada.

Preditores prognósticos de mortalidade e re-hospitalização após internação por insuficiência cardíaca descompensada

Sales, A L F, Garcia, M I, Isso, M A, Coloma, M V, Gripp, E A, Spinetti, P P M, Brito, J B O, Marinho, A L R, Barbosa, A G J, Amaral, C B M, Feijo, L A, Xavier, S S
HUCFF-UFRJ Rio de Janeiro RJ BRASIL.

Fundamentos: A mortalidade e a taxa de re-hospitalização após internação por insuficiência cardíaca descompensada (ICD) permanecem elevados. Conhecer seus preditores é de fundamental importância para estabelecer estratégias de prevenção.

Objetivos: Identificar preditores de mortalidade pós alta (MPA) e re-hospitalização (RH) após internação por ICD.

Delineamento: Estudo retrospectivo, observacional, longitudinal.

Pacientes e Métodos: Foram analisados 250 pacientes consecutivos internados por ICD no período de 01/01/06 a 31/12/07 em um Hospital Universitário. A identificação dos casos e a coleta de dados foi realizada em prontuário eletrônico. O seguimento pós alta foi complementado por contato telefônico. Análise uni (AU) e multivariada (AM) de Cox foram utilizadas para identificar preditores prognósticos. Curvas de sobrevida de Kaplan-Meier foram construídas e comparadas através do teste de log-rank.

Resultados: A mortalidade hospitalar foi de 4,8% e o tempo médio de seguimento dos sobreviventes ($n=238$) foi de 19,6+9,4 meses. Durante este período a mortalidade foi de 31% e a taxa de re-hospitalização por ICD foi de 43%. Na AU, idade, etiologia isquêmica, insuficiência renal crônica (IRC), fibrilação atrial (FA) PA sistólica (PAS), hemoglobina e uréia admissionais e não uso de betabloqueador na alta foram associados a MPA. Na AM apenas idade ($p=0,001$), FA ($p=0,038$), IRC ($p<0,0001$) e PAS ($p=0,028$) permaneceram como preditores independentes de MPA. Na AU internação prévia, PAS e FA foram associados à RH. Na AM apenas internação prévia ($p=0,015$) e FA ($p=0,002$) permaneceram como preditores independentes ($p<0,0001$).

Conclusões: Nesta coorte de pacientes internados por ICD, idade, IRC, FA e PAS foram preditores independentes de MPA. Internação prévia e FA foram preditores independentes de RH.

Os resultados dos registros internacionais de insuficiência cardíaca descompensada se aplicam aos pacientes brasileiros?

Isso, M A, Sales, A L F, Coloma, M V, Spinetti, P P M, Gripp, E A, Oliveira, R L, Cabral, J M, Brito, J B O, Marinho, A L R, Garcia, M I, Feijo, L A, Xavier, S S
HUCFF-UFRJ Rio de Janeiro RJ BRASIL.

Fundamentos: Conhecer o perfil clínico-ecocardiográfico, a abordagem diagnóstica e terapêutica e a morbi-mortalidade da insuficiência cardíaca descompensada (ICD) é de fundamental importância. Resultados de registros internacionais (RI) têm sido publicados, mas não sabemos se refletem a realidade brasileira.

Objetivos: Comparar os resultados do RI ADHERE (RA) com uma coorte de pacientes com ICD internados em hospital universitário (HU).

Delineamento: Estudo retrospectivo, observacional.

Pacientes e Métodos: Foram analisadas 332 internações consecutivas por ICD, no período de 01/01/06 a 31/12/07 em um HU. A identificação dos casos e a coleta de dados foi realizada em prontuário eletrônico. Foi comparado o perfil clínico e ecocardiográfico, a abordagem diagnóstica e terapêutica e a mortalidade hospitalar (MH). Na análise estatística foram utilizados o teste do chi-quadrado e o teste t de Student.

Resultados: Os pacientes do HU apresentaram idade inferior (63,5 vs 72 $p<0,0001$), menos etiologia isquêmica (39% vs 57,5% $pp<0,0001$) e mais IC por disfunção sistólica (80% vs 51% $p<0,0001$). Na admissão a PA sistólica foi inferior (121,8 vs 144) e a creatinina mais elevada (1,69 vs 1,0) nos pacientes do HU ($p<0,0001$). Uso venoso de inotrópico foi mais frequente no HU (12% vs 8% $p=0,002$) e vasodilatador venoso foi mais frequente no RA (30% vs 6% $p,0,0001$). A MH foi mais elevada no HU (6,6% vs 3,2% $p=0,0006$), bem como a duração da hospitalização (17,9 vs 4,4 dis $p<0,0001$). Na alta hospitalar a prescrição de betabloqueador foi menor no HU (80% vs 73% $p=0,003$).

Conclusões: Nesta coorte de pacientes com ICD de HU foram observadas diferenças significativas em relação ao RA. Estes dados confirmam a necessidade de criação de um registro brasileiro de ICD.

Avaliação da árvore de risco ADHERE em pacientes admitidos com Insuficiência Cardíaca Descompensada

Fabricio Braga S, Paula C C Gorgulho, G Luiz G Almeida J, Rita F Oliveira, Augusto C A Neno, M R S E Faria, A Godomiczer, L Imenes Pinho, J Kezen C Jorge, Aline P Sterque, Roberto H C Lins, B Hellmuth
Casa de Saúde São José Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamentos: Vários são os escores prognósticos em pacientes (pc) com Insuficiência Cardíaca Descompensada (ICD), dentre o Acute Decompensated Heart Failure National Registry (ADHERE). Entretanto, estudos realizados em nosso meio falharam em demonstrar sua correlação prognóstica.

Objetivo: Avaliar o valor prognóstico da árvore de risco ADHERE (ARADHERE) em nossa população.

Materiais e Métodos: Pc consecutivos internados no período de Janeiro/2006 a Janeiro/2008 com diagnóstico de ICD. Os pc foram classificados de acordo com os parâmetros admissionais propostos pela ARADHERE: Nitrogênio Uréico (BUN), Pressão Sistólica (PAS) e Creatinina (CR). Os grupos foram assim definidos: Grupo1(G1)-BUN<43mg% e PAS>115mmHg; G2-BUN<43mg% e PAS < 115mmHg; G3-BUN>43mg% e PAS>115mmHg, G4-BUN >43mg%, PAS>115mmHg e Cr<2,75mg% e G5-BUN>43mg%, PAS>115mmHg e Cr>2,75mg%. Foram calculadas diferença de mortalidade (TM) intra-hospitalar (IH) entre os grupos e a tendência linear entre eles. Um modelo de de regressão logística foi criado contendo a ARADHERE e a idade. A performance desse modelo foi medida através da área sobre a curva ROC (ACROC) da probabilidade logística.

Resultados: Foram analisados 177 internações por ICD (54,8% masculinos, média de idade=75±11anos). A TM global foi de 7,9%. A prevalência por grupo foi 55,4%; 22,6%; 13,6%; 5,1% e 3,4% para os G1 à 5 respectivamente. As TM por grupo foram 2%; 10%; 20,8%; 0% e 50% para os G1 à 5 respectivamente (p<0,001 para diferenças e tendência linear). Após ajuste para idade os OR para morte IH em relação ao G1 foram: 10,7 (IC95% 1,6 a 69; p=0,012); 17,3 (IC95%,9 a 101; p=0,002) 37,5 (IC95% 4,3 a 324; p=0,001) para os grupos 2, 3 e 5 respectivamente. Devido a ausência de eventos no G4 não foi possível calcular o OR para este grupo. A ACROC do modelo foi 0,866 (IC=0,789 a 0,943; p=0,001).

Conclusão: Nessa amostra a ARADHERE apresentou bom poder discriminatório. Houve uma tendência linear crescente de mortalidade entre os grupos assim como no registro ADHERE.

Qual parâmetro de Pressão arterial melhor se correlaciona com a mortalidade intrahospitalar? Comparação entre a pressão arterial sistólica e Pressão arterial diastólica e a pressão de pulso proporcional

Fabricio Braga S, Paula C C Gorgulho, G Luiz G Almeida J, Rita F Oliveira, Luiz A Macedo, Ana Paula Mônaco, Augusto C A Neno, Aline P Sterque, A Godomiczer, Milena R S E Faria, Roberto H C Lins, B Hellmuth
Casa de Saúde São José Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamentos: A presença de hipotensão arterial é um conhecido marcador prognóstico em pacientes com Insuficiência Cardíaca Descompensada (ICD). A maioria dos escores prognóstico incorpora a pressão arterial sistólica (PAS).

Objetivo: Comparar a performance prognóstica da pressão arterial sistólica (PAS) e Pressão arterial diastólica (PAD) e a pressão de pulso proporcional (PPP) em pacientes admitidos com ICD.

Materiais e Métodos: Pacientes consecutivos internados na Unidade coronariana no período de Janeiro/2006 a Janeiro/2008 com diagnóstico de ICD. A PA foi medida realizada automaticamente usando o monitor Hewlett Packet Viridia 24-C, sendo registrado o primeiro valor após admissão hospitalar. A PPP foi calculada pela fórmula: (PAS-PAD)/PAS. A performance diagnóstica de cada uma dessas medidas foi feita através da área sobre a curva ROC (ACROC). Ainda, as medidas foram categorizadas (PAS<115mmHg; PAD<60mmHg e PPP<42%) e a mortalidade intra-hospitalar (MIH), foi comparada entre os grupos. O modelo logístico multivariado incluindo a idade e os valores de PA com melhor desempenho na análise univariada foi criado.

Resultados: Foram analisados 177 pc com ICD (54,8% masculinos, média de idade=75±11anos). A MIH global foi de 7,9%. As Medianas foram 130mmHg, 70mmHg e 46,2% para PAS, PAD e PPP respectivamente. As ACROC foram 0,653 (IC95% 0,495 a 0,811; p=0,057), 0,736 (IC95% 0,612 a 0,860; p=0,003) e 0,387 (IC95% 0,207 a 0,570; p=0,16), respectivamente para PAS, PAD e PPP. A MIH foi 12,7 x 5,7% (p=0,135); 15,4 e 4,2% (p=0,009) e 5,8 e 8,9% (p=0,7) para PAS< e > 115mmHg, PAD< e > 60mmHg e PPP< e > 42%mmHg respectivamente. Após ajuste para idade a PAD<60mmHg apresentou OR=4,7 (IC=1,4 a 15, p=0,009) para MIH.

Conclusão: Nessa pequena amostra a PAD foi, dentre as medidas de PA a que melhor se correlacionou com o desfecho MIH.

Avaliação da concordância entre achados clínico de sobrecarga de volume, BNP e relação E/E' em pacientes com Insuficiência Cardíaca Descompensada

Fabricio Braga S, G Luiz G Almeida J, Rita F Oliveira, A Paula Mônaco, J Kezen C Jorge, Augusto C A Neno, L Augusto Macedo, J Pablo C Hubruk, P Castro C Gorgulho, Alessandra Godomiczer, Aline P Sterque, B Hellmuth
Casa de Saúde São José Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamentos: A determinação do perfil hemodinâmico (PH) em pacientes (pc) com Insuficiência Cardíaca Descompensada (ICD) tem grande importância na determinação terapêutica. Entretanto, é conhecida a limitação do exame físico (EF) na determinação do PH, principalmente quanto a elevação das pressões de enchimento (PE).

Objetivos: Avaliar a concordância entre os achados de EF compatíveis com elevação das PE com BNP e relação E/E' (REE).

Materiais e métodos: Pc consecutivos internados no período de Janeiro/2006 a Janeiro/2008 com diagnóstico de ICD. Durante o EF foram anotados sinais de elevação das PE: Congestão pulmonar (CP-síndrome de derrame pleural ou estertores crepitante bilaterais > 1/3 inferior), terceira bulha (B3), Turgência jugular patológica (TJP) e edema de membros inferiores (EMI-edema não inflamatório>+/4+). Os dados foram então correlacionados com os valores de BNP e REE, ambos realizados nas primeiras 24 horas de internação hospitalar. Os dados laboratoriais foram categorizados em BNP>400pg/ml e REE>15. A concordância entre os EF e os exames laboratoriais foi medida através do índice Kappa (k).

Resultados: Foram analisados 46 pc (60,9% masculinos, idade média=74±11 anos). Desses 60,9%; 28,3%; 15,2% e 23,9% apresentavam CP, B3, TJP e EMI respectivamente. As médias do BNP foram 747±586 x 853±598 (p=0,51); 761±509 x 991±784 (p=0,26); 846±604 x 983±648 (p=0,68) e 801±574 x 859±642pg/ml para pc sem e com CP, B3, TJP e EM respectivamente. As médias do REE foram 16±11 x 17,9±7 (p=0,73); 17,3±8,9 x 18±10,1 (p=0,82); 17,6±9 x 16,7±7 (p=0,81), 17,9±9 x 19,1±7 (p=0,49) para pc sem e com CP, B3, TJP e EMI respectivamente. O valores de k para BNP>400pg/ml foram 0,08 (p=0,96); -0,053 (p=0,6); 0,031 (p=0,72) e -0,063 (p=0,58) para CP, B3, TJP e EMI respectivamente. O valores de k para REE>15 foram 0,105 (p=0,47); -0,029 (p=0,81); 0,003 (p=0,97) e 0,145 (p=0,21) para CP, B3, TJP e EMI respectivamente.

Conclusão: Nessa amostra, não houve concordância entre níveis séricos de BNP e a REE e os achados clínicos de sobrecarga de volume.

Performance diagnóstica do BNP: influência da história patológica pregressa

Fabricio Braga S, I Gottlieb, L Armini, J Kezen C Jorge, S Gomes Sa J, C Musa C, G V F Oliveira, F Alvim G, Marcelo Simões C, A César Araújo N, A Bahia B Martins, J Mansur Filho
Hospital Samaritano Rio de Janeiro RJ BRASIL.

Fundamento: O peptídeo natriurético cerebral (BNP) vem sendo amplamente utilizado nas salas de emergência (SE) como ferramenta diagnóstica de Insuficiência Cardíaca (IC). Entretanto não se sabe se a sua performance é comparável entre IC nova (pacientes sem história patológica pregressa [HPP] de IC) e IC cônica descompensada (HPP de IC).

Objetivo: Comparar o desempenho diagnóstico do BNP entre pacientes com e sem HPP de IC.

Materiais e Métodos: Pacientes consecutivos admitidos com dispnéia na SE no período de Janeiro/2002 à Outubro/2004 foram submetidos a dosagem sérica de BNP e ecocardiograma transtorácico nas primeiras 2 e 6 horas da admissão, respectivamente. A presença de HPP de IC foi determinada através da anamnese. A performance diagnóstica do BNP, assim como o melhor ponto de corte (MPC) foram estabelecidos pela análise da curva ROC (ACROC). A partir do MPC foram determinadas Sensibilidade (S), Especificidade (E), Valor Preditivo Positivo (VPP) e Valor Preditivo Negativo (VPN) para os grupos com e sem HPP de IC.

Resultados: Foram analisados 230 pc (47,4% homens, 78,47±12 anos). Desses, 58 (25,2%) apresentavam HPP de IC. A prevalência de IC foram 63,8 e 14,5% (p<0,0001) para com e sem HPP de IC respectivamente. As medianas do BNP foram 735 e 100,2 pg/ml (p<0,0001) ara com e sem HPP de IC respectivamente. A ACROC foi 0,797 (IC95% 0,678 a 0,917) e 0,879 (IC95% 0,816 a 0,941) para com e sem HPP de IC respectivamente (p=0,23 para comparação entre as curvas). Os MPC foram >500pg/ml (S=78,4%; E=76,2%, VPP=85,3% e VPN=66,7%) e >206pg/ml (S=92%, E=77,5%, VPP=41% e VPN=98,3%) para com e sem HPP de IC respectivamente.

Conclusão: O BNP apresentou performance diagnóstica semelhante entre os grupos com e sem HPP de IC. Entretanto, o MPC no grupo com HPP de IC foi mais que o dobro do grupo sem HPP. Estratificar os grupos de acordo com a HPP de IC parece determinar um melhor aproveitamento do potencial diagnóstico do BNP.

BNP na sala de emergência: desempenho prognóstico a longo prazo
Fabricio Braga S, Ilan Gottlieb, A Bahia B Martins, L Armini, M Simões Carvalho, P Paulo N Sampaio, C Musa C, F Cure P, J Kezen C Jorge, S Gomes Sa J, G V F Oliveira, J Mansur Filho
Hospital Samaritano Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamentos: O peptídeo natriurético cerebral (BNP) é útil na avaliação diagnóstica e prognóstica de pacientes com Insuficiência Cardíaca. Entretanto, o seu desempenho prognóstico em paciente com dispnéia não é totalmente conhecido.

Objetivo: Analisar o desempenho prognóstico do BNP em pacientes atendidos com dispnéia na sala de emergência.

Materiais e Métodos: Pacientes consecutivos admitidos com dispnéia na SE no período de Janeiro/2002 à Outubro/2004 foram submetidos a dosagem sérica de BNP e ecocardiograma transtorácico. Um modelo de regressão logística multivariada, foi gerado para criar um escore de propensão (EP) para morte por todas as causas em 3 anos, contendo variáveis que obtivessem $p < 0,05$ na análise univariada. Em seguida, foi realizada uma análise de Cox contendo o EP e $\text{BNP} > 100 \text{ pg/ml}$, tendo como variável dependente morte por todas as causas em 3 anos.

Resultados: Foram analisados 185 pc (49,2% masculinos, $78,6 \pm 11,2$ anos). Os seguimentos de 6 meses, 1, 2 e 3 anos foram completos em 100; 98,4; 90,2 e 81,1% respectivamente. Desses 28,1% tiveram o diagnóstico de IC. A mortalidade geral em 3 anos foi de 32,4%. $\text{BNP} > 100 \text{ pg/ml}$ foi observado em 62,2% da população. A mortalidade por grupo em 3 anos foi $48,7\% \times 5,4\%$ nos pacientes com $\text{BNP} > 100 \text{ pg/ml}$ e $< \text{ou} = 100 \text{ pg/ml}$ respectivamente ($< 0,001$). Após o ajuste pelo EP, $\text{BNP} > 100 \text{ pg/ml}$ apresentou um $\text{HR} = 4,6$ (IC 95% 1,6 a 13,4, $p < 0,001$) para morte por todas as causas em 3 anos.

Conclusão: A despeito do diagnóstico de IC, $\text{BNP} > 100 \text{ pg/ml}$ está independentemente associado a um risco de morte 4 vezes maior em 3 anos em pacientes que se apresentam com dispnéia por qualquer causa na SE.

Dispnéia na sala de emergência. Insuficiência cardíaca ou Embolia Pulmonar? Papel do BNP

Fabricio Braga S, A Bahia B Martins, L Armini, Augusto C A Neno, J Kezen C Jorge, S Gomes Sa J, P Paulo N Sampaio, Gustavo V. de F de Oliveira, Marcelo Simões C, Flavio Alvim G, J Mansur Filho
Hospital Samaritano Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: O Peptídeo natriurético cerebral (BNP) tem sido amplamente utilizado nas salas de emergência (SE) como ferramenta diagnóstica, diferenciando dispnéia de origem cardíaca de não cardíaca. Entretanto, causas não cardíacas, como por exemplo o Tromboembolismo pulmonar (TEP) também elevam o BNP, sendo portanto uma importante causa de confusão.

Objetivo: Avaliar o papel do BNP para diferenciar TEP de Insuficiência Cardíaca (IC).

Materiais e Métodos: Análise retrospectiva de 72 pacientes admitidos com dispnéia na SE, diagnosticados posteriormente com TEP ou IC. Todos foram submetidos a dosagem sérica de BNP e Ecocardiograma transtorácico (ETT) respectivamente nas primeiras 2 e 24 horas após admissão. O diagnóstico de IC foi feito pelos critérios de Boston (> 8 pontos) e os casos de TEP foram confirmados por angio-tomografia ou por cintilografia ventilação-perfusão. Foram comparadas as medianas de BNP nos grupos TEP e IC. A acurácia diagnóstica do BNP para IC nesta população foi medida pela área sob curva ROC (ASCROC). Dados dos ETT também foram comparadas entre os dois grupos

Resultados: Dos 72 pacientes 62 (86,1%) apresentavam diagnóstico de IC. A mediana do BNP foram 468 e 669 pg/ml respectivamente para TEP e IC ($p = 0,079$). A ASCROC foi 0,674 (IC95% 0,500-0,849; $p = 0,089$). Com relação ao ETT, Fração de ejeção, $67,1 \pm 17$ e $54 \pm 19\%$ respectivamente para os TEP e IC ($p = 0,05$) e Pressão sistólica na artéria pulmonar, $57,3 \pm 13$ e $45,4 \pm 13$ mmHg ($p = 0,04$), foram diferentes entre os dois grupos.

Conclusão: Nesta amostra, O BNP não foi capaz de diferenciar os dois grupos. Em populações em que a probabilidade pré-teste para IC e TEP sejam consideráveis, ferramentas diagnósticas auxiliares com o ETT se tornam imprescindíveis.

Causas de descompensação de insuficiência cardíaca na rede pública de Teresópolis, RJ

Thyago Antonio Biagioni Furquim, Wolney de Andrade Martins, Lucia Brandão de Oliveira
Centro Universitário Serra dos Órgãos Teresópolis RJ BRASIL

Objetivo: Determinar as causas de descompensação da insuficiência cardíaca (IC) em pacientes atendidos no único hospital com emergência aberta ao SUS em Teresópolis, RJ.

Métodos: Coleta direta dos dados através de questionário com complementação por pesquisa em prontuário, nos adultos atendidos e/ou admitidos nos serviços de emergência, terapia intensiva e enfermarias de hospital de ensino, nível terciário, com diagnóstico atribuído de IC, no período de 09/04 de 2007 à 25/03 de 2008. Avaliação do cumprimento das recomendações consensuais quanto às medidas gerais e ao tratamento farmacológico. Análise estatística.

Resultados: Foram incluídos 71 pacientes, 52% mulheres, 60,7% com mais de 60 anos. Setenta e quatro por cento tiveram última consulta ambulatorial em até 3 meses antes da descompensação e 68% estiveram internados nos últimos 12 meses. Na semana anterior à descompensação, 65% relataram ter feito uso correto da medicação. As medicações mais utilizadas foram os IECAs (65%), furosemida (51%), digoxina (37%), espirolactona (30%), nitrato (30%), tiazídicos (20%), carvedilol (16%), propranolol (14%) e AT1 (11%). Houve transgressão à restrição hídrica em 78% e salina em 62%. Houve suspeita clínica de infecção em 34% dos pacientes, com a pneumonia incidindo em 75%. Inexistiu vacinação contra pneumococo em 99% e contra influenza em 65% dos entrevistados. Fatores de risco cardiovascular e comorbidades mais frequentes foram HAS (86%), sedentarismo (70%), coronariopatia (56%), tabagismo (48%), etilismo (37%) e anemia (32%). Na semana anterior à descompensação, os AINE foram utilizados em 18%, seguido do álcool em 13%. As taquiarritmias estiveram presentes em 9% à época da descompensação.

Conclusão: As principais causas de descompensação foram atribuídas ao desrespeito às medidas não farmacológicas, todas dependentes da orientação aos pacientes pela equipe de saúde.

Avaliação da função sistólica do ventrículo esquerdo no eixo longitudinal em pacientes com insuficiência cardíaca com fração de ejeção normal

Antonio José Lagoeiro Jorge, Evandro Tinoco Mesquita, Mario Luiz Ribeiro, Luiz Claudio Maluhy Fernandes, Maria Luiza Garcia Rosa
Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL

Objetivos: Investigar a presença de disfunção sistólica do ventrículo esquerdo (VE) avaliada pelo pico de velocidade miocárdica no eixo longitudinal (S') em pacientes ambulatoriais com suspeita de insuficiência cardíaca com fração de ejeção normal (ICFEN) e correlacionar com os níveis de BNP e presença de disfunção diastólica avaliada pelo pico da velocidade miocárdica no início da diástole (E'), pela relação E/E' , volume de átrio esquerdo indexado (VAE-I) e massa do VE indexada (massa VE-I).

Metodologia: Avaliamos de modo prospectivo 91 pacientes ambulatoriais (média de idade $69,1 \pm 12,3$ anos) com suspeita clínica de IC e fração de ejeção (FEVE) $\geq 50\%$ que foram submetidos ao eco Doppler tecidual (EDT) para avaliação da função sistólica e diastólica no eixo longitudinal e dosagem do BNP. Pacientes foram classificados de acordo com os critérios da Sociedade Européia de Cardiologia em dois grupos, sendo um em que a ICFEN foi confirmada e outro em que ela foi excluída.

Resultados: Utilizando os critérios da SEC, a ICFEN foi confirmada em 29 pacientes (32%) que apresentavam valores médios de S' de 7.8 cm/s, enquanto que 62 pacientes sem ICFEN (68%) tiveram valores médios de S' de 9.5 cm/s ($p = 0,003$). A média do BNP em pacientes com ICFEN foi de 131 pg/ml (mediana de 95.1 pg/ml) enquanto que pacientes sem ICFEN tiveram BNP médio de 21 pg/ml (mediana de 15,9 pg/ml) ($p < 0,0001$). A função diastólica avaliada pela relação E/E' e pelo E' correlacionou-se com a função sistólica avaliada no eixo longitudinal (S') ($r = -0,42$ e $r = 0,46$ $p < 0,0001$), porém Valores de BNP, VAE-I e massa de VE-I não apresentaram correlação ($r = -0,18$; $p = 0,08$; $r = -0,13$; $p = 0,219$; $r = -0,22$; $p = 0,041$).

Conclusões: Nossos dados mostram uma redução de 22% nos valores de S' em pacientes que tiveram o diagnóstico de ICFEN confirmada. Existe correlação linear entre o aumento de E/E' e diminuição do E' com a piora da função sistólica, avaliada pelo eixo longitudinal, em pacientes com ICFEN.

Registro multicêntrico de cardiomiopatia adrenérgica apical. Relatos iniciais
J Mansur Filho, Luiz A Macedo, Fabricio Braga S, G Luiz G Almeida J, A Bahia B Martins, B Hellmuth, J Kezen C Jorge, Serafim Gomes de Sá Junior, Roberto Hugo da Costa Lins, L Mirian B Fonseca
Grupo de Estudos da Síndrome de Takotsubo Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamentos: A Cardiomiopatia Adrenérgica Apical (CAA), ou Síndrome de Takotsubo consiste em uma “balonamento” apical transitório do ventrículo esquerdo, na ausência de doença coronariana obstrutiva, simulando muitas vezes uma síndrome coronariana aguda.

Objetivo: Descrever os achados clínicos, laboratoriais eletro e ecocardiográficos, assim como a evolução intra-hospitalar de pacientes com CAA.

Materiais e Métodos: Coorte consecutiva de pacientes admitidos em 2 hospitais do Rio de Janeiro, com diagnóstico de CAA, caracterizado pela presença de alterações segmentares e características e ausência de lesões coronarianas obstrutivas.

Resultados: Foram analisados 14 pacientes (29% homens e idade média 66±16 anos variando de 39 a 91 anos). As apresentações iniciais predominantes foram: 50% dor torácica; 14,3% edema agudo de pulmão; 7,2% parada cardiorespiratória; 7,2% arritmia ventricular com pulso; 7,2% dispnéia, 7,2% dor abdominal. Nove pacientes (64,3%) apresentavam estresse físico ou psíquico identificável. Todos os pacientes apresentavam elevação de Troponina e CK massa. Quatro pacientes (28,6%) apresentavam supra de ST e 4 (28,6%). Todos os outros pacientes (42,8%) apresentavam ECG normal. O Ecocardiograma inicial apresentava algum grau de disfunção de VE em 78,6% dos pacientes. A fração de ejeção média inicial foi 48,3±14%. Nove pacientes possuem ecocardiograma evolutivo que permitisse avaliação. A fração de ejeção média na saída foi 66,3±7% (p=0,28). Apenas 1 paciente deixou o hospital ainda com disfunção de VE. Quanto ao tratamento na fase aguda (primeiras 48 horas), 64,3% usaram nitroglicerina, 14,3% Noradrenalina, 14,3% inotrópicos (Levosimendan e Dobutamina), 21,5% Beta-bloqueador e 21,5% inibidores da enzima conversora. Como complicações ocorreram: Fibrilação atrial (14,3%), Seps (14,3%) e Choque circulatório (7,2%). Não houve óbito nessa amostra.

Conclusão: Nessa pequena amostra a CAA apresentou-se de forma heterogênea, entretanto com bom prognóstico intra-hospitalar.

Qual o melhor ponto de corte do BNP para discriminar pacientes com ou sem elevações das pressões de enchimento ventricular?

Gustavo Luiz Gouvea de Almeida Junior, Fabricio Braga da Silva, José Kezen Camilo Jorge, Milena R S Espelta de Faria, Alessandra Godomiczer, Augusto C de Araújo Neno, Rita F de Oliveira, Ana P Mônico, Luiz Augusto Macedo, Jorge P C Hubruk, Roberto Hugo da Costa Lins, Bruno Hellmuth
Casa de Saúde São José Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: O peptídeo natriurético tipo B (BNP) é utilizado para distinguir a dispnéia entre cardiogênica ou não. Valor normal para o BNP é < 100 pg/ml. Entretanto, a literatura aponta para valores diferentes deste como discriminatórios para pacientes com insuficiência cardíaca aguda.

Objetivos: Determinar o melhor ponto de corte de BNP, que define elevação da pressão de enchimento ventricular, e sua performance diagnóstica

Delineamento: Amostra de conveniência de pacientes dispnéicos, entre jan/2007 e dez/2008, admitidos na emergência. Dados coletados de forma prospectiva. Análise estatística utilizando SPSS.

Material: 129 pacientes com idade média de 74,7±12,6 anos, sendo 54,7 % do sexo feminino, com queixa principal de dispnéia.

Métodos: Realizados ecocardiograma e dosagem de BNP. Foi feita medida da relação E/E', por Doppler tissular. A performance diagnóstica do BNP assim como melhor ponto de corte para estimar uma relação E/E' > 15 foram determinados pela análise da área sob a curva ROC (ACROC).

Resultados: Dos 129 pacientes analisados 33,8% apresentavam relação E/E' > 15 e 47,7% BNP > 293 pg/ml. A ACROC foi de 0,707 (IC95% 0,616 a 0,798; p < 0,001). O melhor ponto de corte para discriminar pacientes com elevação da pressão de enchimento foi de 293 pg/ml. A performance diagnóstica de BNP > 293 foi: 70,5% (IC95% 57 a 84%); 64% (IC95% 53,8 a 74%), 50% (IC95% 37,5 a 62%) e 80,9% (IC95% 71,5 a 90,2%) para sensibilidade, Especificidade, Valor preditivo positivo (VPP) e negativo (VPN) respectivamente. As razões de verossimilhanças positiva e negativa foram 1,9 e 0,46 respectivamente.

Conclusões: O melhor ponto de corte para o BNP foi de 293. Este valor possui bom VPN ao passo que valores acima disso não puderam discriminar pacientes com ou sem elevações das pressões de enchimento.

Análise da concordância dos níveis de BNP com pressões de enchimento ventricular em pacientes com IC aguda

Gustavo Luiz Gouvea de Almeida Junior, Fabricio Braga da Silva, Milena R S Espelta de Faria, Alessandra Godomiczer, Augusto C Araújo Neno, Jorge P C Hubruk, Luiz A Macedo, Ana P Mônico, Rita F de Oliveira, José Kezen Camilo Jorge, Bruno Hellmuth, Roberto Hugo da Costa Lins
Casa de Saúde São José Rio de Janeiro RJ BRASIL

Fundamento: A dosagem do peptídeo natriurético tipo B (BNP) é utilizada para discriminação de etiologia cardiogênica ou não, de pacientes (PTS) com dispnéia aguda. Porém, a correlação dos níveis de BNP com pressões de enchimento ventricular (PEV) é controversa.

Objetivos: Avaliar se existe concordância entre faixas de BNP e PEV em pacientes admitidos com dispnéia na sala de emergência.

Delineamento: Amostra de conveniência de PTS dispnéicos, de jan/2007-Dez/2008. Dados prospectivos. Análise estatística pelo SPSS. Comparação entre os grupos através do teste Kurskal-Wallis e Mann-Whitney.

Material: 129 PTS com idade média de 74,7±12,6 anos, sendo 54,7 % mulheres, admitidos na emergência, com queixa de dispnéia.

Métodos: Foram realizados ecocardiograma e dosagem de BNP. Medida a relação E/E', por técnica de Doppler tissular. Os PTS foram divididos em 3 grupos de acordo com faixas de BNP: grupo 1 (G1): <100pg/dl; grupo 2 (G2): entre 101 e 399 e grupo 3 (G3): >400. A mediana da relação E/E' (ME/E') foi comparada entre os grupos. A proporção de PTS com relação E/E' > 15 foi determinada em cada grupo.

Resultados: Trinta e seis PTS estavam no G1, 49 no G2 e 44 no G3. As medianas de E/E' nos grupos estudados foram de: G1: 10,7 ; G2: 11,8 ; G3: 16 (p=0,007 entre os 3 grupos; G1xG2:p=0,159; G2xG3:p=0,081 e G1xG3: p=0,001). As proporções de pacientes com E/E' > 15 foram 16,7; 28,6 e 53,3% (p=0,002 para diferença e p<0,001 para tendência linear). O valor de BNP < 100 apresentou razão de verossimilhança (RV) negativa de 0,37 e um BNP > 400 apresentou uma RV positiva de 2,18 para E/E' > 15.

Conclusões: Existe concordância entre níveis de BNP e PEV nos grupos extremos (BNP < 100 e > 400pg/ml), enquanto que no grupo intermediário (G3-zona cinzenta) o BNP perde performance.

Prevalência do polimorfismo da NOS e em pacientes portadores de Insuficiência Cardíaca do SUS

Mônica Wanderley Monçores Velloso, Sabrina Bernardez Pereira, Thiago de Oliveira e Alves, Camila Giro, Isabela Ambrosio Gava, Aline Vieira Scharra, Oziel Márcio Araújo Tardin, Sergio S M C Chermont, Rodrigo Jorge Pereira Gonçalves, Georgina Severo Ribeiro, Evandro Tinoco Mesquita
Universidade Federal Fluminense Niterói RJ BRASIL

Introdução: A Insuficiência Cardíaca (IC) é uma das causas líderes de internações no SUS. Sabe-se que vários mecanismos neuro-humorais estão envolvidos na fisiopatologia dessa síndrome, dentre os quais pode-se citar a sinalização mediada pelo óxido nítrico. Estudos como o GRAHF analisaram a prevalência do polimorfismo da óxido nítrico sintase (NOS) e sua possível relação com a IC.

Objetivos: Avaliar a prevalência dos genótipos e da frequência alélica do polimorfismo da enzima NOS e Glu298Asp em pacientes com IC sistólica em comparação à um grupo controle de indivíduos saudáveis.

Métodos: Foram analisados os genótipos de 100 pacientes com diagnóstico clínico de IC com disfunção sistólica e FE > 50%, classe funcional I – III (NYHA). Utilizou-se um grupo controle de 100 indivíduos sadios para correlação com genótipo. A população do estudo estava em equilíbrio de Hardy-Weinberg. O DNA foi extraído de leucócitos do sangue periférico, os fragmentos amplificados pela reação da polimerase e genotipados pela técnica de RFLP. Para análise estatística foi utilizado os testes de qui-quadrado.

Resultados: A média de idade dos pacientes foi de 58,91 anos, 66% do sexo masculino. A prevalência do genótipo Glu298Glu foi significativamente maior no grupo de pacientes (49%) em relação ao grupo controle (34,95%) p=0,047, assim como houve maior prevalência do genótipo Asp298Asp no grupo controle (15,53%) em relação aos pacientes (4%), p=0,08.

Conclusão: Estes resultados sugerem que o genótipo Glu298Glu tem maior prevalência nos pacientes com IC em relação aos indivíduos saudáveis, podendo estar relacionado com a predisposição à esta doença.

Comparação do diagnóstico clínico hemodinâmico da avaliação clínica com o da bioimpedância cardiográfica em pacientes com insuficiência cardíaca aguda

Montera, M W, Pereira, S B, Pereira, Y M, Barbosa, M C, Osugue, R K, Silva, A L S E, Costa, A L F A, Diniz, M S, Neto, C D, Mesquita, E T Hospital Pró-Cardíaco, Centro de Insuficiência Cardíaca Rio de Janeiro RJ e Santa Casa de Misericórdia RJ, Cardiologia Rio de Janeiro RJ BRASIL

Introdução: A avaliação clínica (ACL) apresenta baixa acurácia em definir a condição clínico-hemodinâmico (DCH) dos pacientes c/ insuficiência cardíaca aguda (ICA). Os parâmetros hemodinâmicos da BIOC apresenta significativa correlação c/os métodos de avaliação hemodinâmica invasiva e não invasiva.

Objetivo: Avaliar a capacidade de DCH da ACL em relação a BIOC.

Delineamento: Estudo prospectivo duplo cego na sala de emergência.

Métodos: Em 170 pts c/ICA foram realizados DCH por ACL através da análise de sinais e sintomas de congestão sistêmica e pulmonar (CP), baixo débito cardíaco (BD), estimativa da resistência vascular sistêmica (RVS) e Índice Cardíaco (IC) e avaliação de CP pelo Rx de Torax. Simultaneamente de forma cega os pts foram avaliados por BIOC. Análise estatística com teste de fisher, qui-quadrado. Foram considerados significativos valores $p < 0,05$.

Resultados: Foram observados discordância de 50% no DCH entre a ACL e a BIOC ($p=0,001$), com significativa diferença no diagnóstico de BD (12,8% vs 37,8%; $p=0,01$) e CP (50% vs 74,4%; $p < 0,0001$), s/diferença no diagnóstico de congestão sistêmica (75,8% vs 74,4%; $p=0,7$). A ACL superestimou a estimativa de RVS alta (83% vs 68%; $p=0,002$) e menor capacidade de estimar $IC < 2l/m$ (13,9% vs 37,8%; $p < 0,0001$). A BIOC comparada c/Rx de Torax no diagnóstico de CP apresentou significativa diferença (74,4% vs 57,5%; $p=0,001$).

Conclusão: O DCH dos pts com ICA por ACL apresenta uma menor capacidade de diagnóstico de CP, BD e na estimativa da RVS e IC em comparação a BIOC. O Rx de tórax apresenta uma menor capacidade que a BIOC no diagnóstico de CP.

Relação dos parâmetros hemodinâmicos da Bioimpedância Cardiográfica com Peptídeo Natriurético tipo B (BNP) em pacientes com insuficiência cardíaca aguda

Montera, M W, Pereira, S B, Pereira, Y M, Silva, A L S E, Costa, A L F A, Santos, B M, Nascimento, M F, Diniz, M S, Mesquita, E T Hospital Pró-Cardíaco, Centro de Insuficiência Cardíaca e Hospital Pró-Cardíaco, Unidade de Emergência Rio de Janeiro RJ BRASIL

Introdução: A Bioimpedância cardiográfica (BIOC) é um método de avaliação hemodinâmica não-invasiva de congestão pulmonar (CP), função ventricular (FV) e resistência vascular sistêmica.

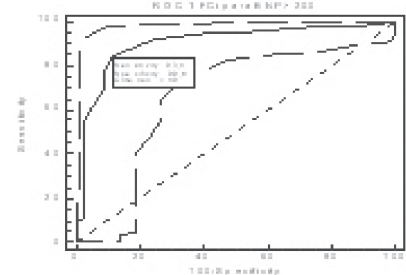
Objetivo: Determinar a correlação dos parâmetros hemodinâmicos (PH) de CP e FV da BIOC c/BNP em pts c/ICA.

Delineamento: Estudo prospectivo duplo cego na sala de emergência.

Métodos: 98 pts c/ICA foram submetidos a BIOC com avaliação de PH de FV e CP: conteúdo de água torácica indexado (TFCi); simultaneamente foram mensurados o BNP. Análise estatística com Mann-Whitney e curva ROC. Foram considerados significativos valores $p < 0,05$.

Resultados: Os pts c/ CP pela BIOC apresentaram níveis mais elevados de BNP em comparação aos s/CP (835pg/ml vs 330pg/ml; $p < 0,0001$). Observamos na curva ROC para BNP c/TFCi, um valor de corte de $TFCi > 18$ como forte preditor de $BNP > 200$ (AUC: 0,9; sens.: 83%; esp.: 88,5%; VR+: 7,28; VR-: 0,19; $p=0,0001$). Não observamos correlação significativa dos parâmetros de FV da BIOC com o BNP.

Conclusão: O Valor de $TFCi > 18$ pela BIOC apresenta uma significativa correlação com o $BNP > 200$ para o diagnóstico de congestão pulmonar. Não se observa relação dos parâmetros de função ventricular pela BIOC c/BNP.



Impacto da Síndrome Cárdio Renal na evolução intra-hospitalar de pacientes com Insuficiência Cardíaca Aguda

Montera, M W, Pereira, S B, Pereira, Y M, Silva, A L S E, Costa, A L F A, Santos, B M, Nascimento, M F, Diniz, M S, Volschan, A, Mesquita, E T Hospital Pró-Cardíaco, Centro de Insuficiência Cardíaca e Hospital Pró-Cardíaco, Unidade de Emergência Rio de Janeiro RJ BRASIL

Introdução: A Síndrome Cárdio-Renal (SCR) desenvolve em cerca de um terço dos pacientes com insuficiência cardíaca aguda (ICA), e está relacionada a um prognóstico desfavorável.

Objetivo: Avaliar se o desenvolvimento de SCR influencia no prognóstico clínico e custo intra hospitalar de pts c/ICA.

Delineamento: Estudo retrospectivo de caso e controle.

Métodos: 519 pts c/ICA foram avaliados quanto ao desenvolvimento de SCR durante a internação hospitalar. Critério de SCR: Aumento da creatinina sérica $\geq 0,3$ mg/dl. Foram comparados os pts C/SCR (164pts) versus s/SCR (355pts) quanto: Tempo de internação hospitalar (TIH), Custo da internação (\$CI), Mortalidade intra-hospitalar (MIH), terapêutica na alta (TA). Análise estatística com testes de qui-quadrado, teste de T, Mann-Whitney e regressão logística para valores $p < 0,1$. Foram considerados significativos valores $p < 0,05$.

Resultados: 31,5% dos pts desenvolveram SCR. Os pts c/SCR apresentaram TIH mais prolongado (11 dias vs 8 dias; $p < 0,0001$) um CIH mais elevado (R\$ 22.368,23 vs 13.387,95; $p < 0,0001$). Na TA observamos nos pts c/SCR menor taxa de prescrição de: Betabloqueador (62,8% vs 73,2%; $p=0,02$) IECA ou BRA (47% vs 65,6%; $p < 0,0001$) Espironolactona (23% vs 33,4%; $p=0,02$) s/ diferença quanto ao diurético (52,4% vs 48,9%; $p=0,82$). A MIH foi maior nos pts c/SCR (15,3% vs 2,7%; $p < 0,0001$). Na regressão logista para as variáveis envolvidas na MIH a SCR apresentou OD: 5,0, IC 95% 2,17-11,7, $p < 0,0001$.

Conclusão O desenvolvimento de SCR em pts c/ICA esta associada com maior tempo de internação, maior custo intra-hospitalar, maior mortalidade intra-hospitalar e menor taxa de prescrição na alta de betabloqueadores, IECA e BRA e espironolactona.