



Artigo Original

Insuficiência Cardíaca Descompensada na Unidade de Emergência de Hospital Especializado em Cardiologia

Decompensated Heart Failure in the Emergency Department of a Cardiology Hospital

Sandriago Mangini, Fábio Serra Silveira, Christiano Pereira Silva, Petherson Suzano Grativol, Luís Fernando Bernal da Costa Seguro, Sílvia Moreira Ayub Ferreira, Amílcar Oshiro Mocelin, Luiz Francisco Cardoso, Fernando Bacal, Edimar Alcides Bocchi

Instituto do Coração - Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP - Brasil

Resumo

Fundamento: Estudos nacionais em insuficiência cardíaca descompensada (ICD) são fundamentais para o entendimento dessa afecção em nosso meio.

Objetivo: Determinar as características dos pacientes com ICD em uma unidade de emergência.

Métodos: Examinamos prospectivamente 212 pacientes com o diagnóstico de insuficiência cardíaca descompensada, os quais foram admitidos em uma unidade de emergência (UE) de hospital especializado em cardiologia. Estudaram-se variáveis clínicas, apresentação e causas de descompensação. Em 100 pacientes, foram analisados exames complementares, prescrição de drogas vasoativas, tempo de internação e letalidade.

Resultados: Entre os pesquisados houve predomínio de homens (56%) e a etiologia isquêmica foi a mais freqüente (29,7%), apesar da elevada freqüência de valvares (15%) e chagásicos (14,7%). A forma de apresentação e a causa de descompensação mais comuns foram, respectivamente, congestão (80,7%) e má adesão/medicação inadequada (43,4%). Na subanálise dos 100 pacientes, a disfunção sistólica foi a mais freqüente (55%), uso de drogas vasoativas ocorreu em 20% e a letalidade foi de 10%. Análise comparativa entre os pacientes que receberam alta e faleceram durante a internação ratificou alguns critérios de mau prognóstico: pressão arterial sistólica reduzida, baixo débito associado à congestão, necessidade de droga vasoativa, fração de ejeção do ventrículo esquerdo reduzida, diâmetro diastólico do ventrículo esquerdo (DDVE) aumentado e hiponatremia.

Conclusão: Este trabalho apresenta dados sobre o perfil da população com insuficiência cardíaca descompensada atendida na unidade de emergência de um hospital especializado em cardiologia da região sudeste do Brasil. Na avaliação inicial destes pacientes dados clínico-hemodinâmicos e de exames complementares fornecem subsídios para estratificação de risco, auxiliando na decisão de internação e estratégias terapêuticas mais avançadas. (Arq Bras Cardiol 2008; 90(6): 433-440)

Palavras-chave: Insuficiência cardíaca descompensada, unidade de emergência.

Summary

Background: National studies on decompensated heart failure (DHF) are key to the understanding of this condition in our midst.

Objective: To determine the characteristics of DHF patients in an emergency department.

Methods: A total of 212 patients diagnosed with decompensated heart failure who had been admitted to an emergency department (EU) of a cardiology hospital were prospectively evaluated. Clinical variables, form of presentation and causes of decompensation were studied. In 100 patients, ancillary tests, prescription of vasoactive drugs, length of hospital stay and mortality were also analyzed.

Results: There was a predominance of the male gender (56%) and the most frequent etiology was ischemia (29,7%) despite high frequency of valvular (15%) and chagasic (14,7%) etiologies. The most common form of presentation and cause of decompensation were congestion (80.7%) and poor compliance/inadequate medication (43.4%), respectively. In the subanalysis of the 100 patients, systolic dysfunction was the most common cause of decompensation (55%); use of vasoactive drugs occurred in 20%, and mortality was 10%. The comparative analysis between the patients who were discharged and those who died during hospitalization confirmed some criteria of poor prognosis: reduced systolic blood pressure, low cardiac output associated with congestion, need for vasoactive drugs, reduced left ventricular ejection fraction, increased left ventricular diastolic diameter (LVDD) and hyponatremia.

Conclusion: This study presents information about the profile of decompensated heart failure patients attended on the emergency unit of a brazilian southeast cardiology hospital. Clinical, hemodynamical and ancillary data may provide information for risk assessment in the initial evaluation helping the decision on hospitalization and advanced strategic therapies. (Arq Bras Cardiol 2008; 90(6): 400-406)

Key words: Decompensated heart failure; emergency unit.

Full texts in English - <http://www.arquivosonline.com.br>

Correspondência: Sandriago Mangini •

Rua Teodoro Sampaio, 498/51 - Pinheiros - 05406-000 - São Paulo, SP - Brasil

E-mail: sandrigomangini@cardiol.br; sanmangini@ig.com.br

Artigo recebido em 01/04/07; revisado recebido em 21/09/07; aceito em 18/12/07.

Introdução

A insuficiência cardíaca (IC) é hoje um problema de saúde pública e responsável por número expressivo de internações, além de elevada mortalidade. A IC descompensada (ICD) é a apresentação freqüente da IC, resultando em grande número de internações. Dados norte-americanos revelam aproximadamente um milhão de internações por ano por ICD, sendo a primeira causa de hospitalização na faixa etária acima de 65 anos¹. No Brasil, a ICD é também causa muito freqüente de internação².

Em razão da importância epidemiológica e de saúde pública da ICD, nos últimos anos muitas informações sobre ela têm sido publicadas, incluindo o registro ADHERE (norte-americano)³ e o EHFS (europeu)^{4,5}, além de diretrizes de tratamento (inclusive latino-americanas)⁶. Dados nacionais⁷⁻¹¹ e latino-americanos¹² sobre ICD são escassos.

Este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de determinar as características dos pacientes com ICD atendidos em uma UE de um hospital especializado em cardiologia, incluindo forma de apresentação, etiologia, causa de descompensação, achados clínicos, ecocardiográficos, comorbidades, necessidade de drogas vasoativas, tempo de internação e letalidade hospitalar.

Métodos

População estudada

Foram coletados dados, de maneira prospectiva, em um período de 150 dias, de 212 pacientes consecutivamente admitidos na UE do Instituto do Coração (InCor) do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), com o diagnóstico de ICD.

Em uma análise inicial, buscou-se a definição de variáveis clínicas, incluindo sexo, idade, pressão arterial, freqüência cardíaca, etiologias, formas de apresentação e causas de descompensação. Posteriormente, de maneira retrospectiva, selecionaram-se 100 pacientes dos 212 inicialmente avaliados que apresentavam prontuário disponível (relacionado à época da internação). Buscaram-se, além dos dados clínicos já mencionados, presença de comorbidades, exames complementares (hemoglobina, função renal, eletrólitos e ecocardiograma), necessidade de drogas vasoativas, tempo de internação e letalidade.

Critérios

Foram elaborados critérios para definição das etiologias, formas de apresentação e causas de descompensação.

Utilizaram-se os critérios da Organização Mundial da Saúde (OMS)¹³, com adaptações, para definição das etiologias que foram divididas em: isquêmica, hipertensiva, chagásica, valvar, idiopática, indefinida e outras. Para que o paciente fosse classificado como portador de etiologia isquêmica, os critérios adotados foram história de coronariopatia aguda ou crônica e/ou cineangiocoronariografia com lesões obstrutivas compatíveis; para etiologia hipertensiva: história de hipertensão arterial sistêmica (HAS) ou níveis tensionais à admissão acima de 140 x 90 mmHg, descartando outras

etiologias possíveis; etiologia chagásica: antecedente epidemiológico positivo confirmado por sorologia; etiologia valvar: antecedente de valvopatia compatível com os achados de insuficiência cardíaca; etiologia idiopática: exclusão de dados compatíveis com alguma outra etiologia; etiologia indefinida: dados insuficientes para definição de etiologia específica.

As formas de apresentação foram divididas em seis: 1) congestão, 2) congestão associada à HAS, 3) baixo débito, 4) baixo débito associado à congestão, 5) indefinida e 6) outras. Critérios para congestão incluíram presença de dois ou mais dos seguintes sinais e sintomas: ortopnéia, dispnéia paroxística noturna, crepitações pulmonares, pressão venosa jugular elevada, refluxo hepatojugular presente, ascite, edema de membros inferiores; congestão associada à HAS: sinais ou sintomas de congestão e níveis tensionais superiores ou iguais a 140 x 90 mmHg; baixo débito foi definido mediante a presença de um dos seguintes sinais e sintomas: tempo de enchimento capilar lentificado, alteração de sensório, tontura ou sudorese associados à pressão arterial sistólica abaixo de 90 mmHg; baixo débito associado à congestão: sinais e sintomas compatíveis com baixo débito e congestão.

As causas de descompensação foram divididas em oito: 1) má aderência/medicação inadequada, 2) má aderência/medicação inadequada associada à HAS, 3) evolução da doença, 4) isquemia, 5) infecção, 6) arritmia, 7) indefinida e 8) outras. Para definição de má aderência/medicação inadequada, era necessária a presença de um ou mais dos seguintes critérios: não-aderência em relação à restrição hidrossalina ou medicação prescrita, uso inadequado das medicações prescritas (doses ou posologia inadequadas), uso de substâncias ou medicações com potencial de descompensação; má aderência/medicação inadequada associada à HAS: critérios de má aderência/medicação inadequada já mencionados associados à pressão arterial maior ou igual a 140 x 90 mmHg; evolução: exclusão de outras causas de descompensação; isquemia: dor torácica anginosa e/ou alteração eletrocardiográfica e/ou curva enzimática compatível; infecção: presença de quadro infeccioso em qualquer sítio associado à descompensação da IC; arritmia: presença de bradi ou taquiarritmia associada à descompensação da IC.

Análise estatística

Variáveis contínuas foram expressas como média e desvio padrão e comparadas com teste *t* de *student*. Para comparar variáveis categóricas (expressas em porcentagem), foi utilizado o teste qui-quadrado. Os dados foram considerados estatisticamente significativos quando $p < 0,05$. Realizou-se análise multivariada por regressão logística para estabelecer de maneira independente as variáveis relacionadas à letalidade hospitalar.

Resultados

Os dados referentes ao perfil dos pacientes atendidos na unidade de emergência com ICD estão demonstrados na tabela 1 e nos gráficos 1, 2 e 3.

Artigo Original

Tabela 1 - Perfil dos pacientes admitidos na unidade de emergência com diagnóstico de IC descompensada (n = 212)

Idade	59,89 ± 16,67
Sexo masculino	118 (56%)
Pressão arterial sistólica	128,75 ± 48,09 mmHg
Pressão arterial diastólica	80,58 ± 26,72 mmHg
Frequência cardíaca	97 ± 21 bpm
Etiologia	
Isquêmica	63 (29,7%)
Hipertensiva	44 (20,8%)
Valvar	32 (15%)
Chagásica	31 (14,7%)
Idiopática	17 (8%)
Outras	25 (11,8%)
Apresentação Clínica	
Congestão	92 (43,4%)
Congestão + HAS	58 (27,4%)
Baixo débito + congestão	21 (9,9%)
Baixo débito	11 (5,2%)
Indefinida	17 (6,1%)
Outras	13 (8%)
Causas de Descompensação	
Má aderência/medicação inadequada	50 (23,6%)
Má aderência/medicação inadequada + HAS	42 (19,8%)
Evolução da doença	46 (21,7%)
Isquemia	18 (8,5%)
Infecção	17 (8%)
Arritmia	18 (8,5%)
Indefinida	7 (3,3%)
Outras	14 (6,6%)

*HAS - hipertensão arterial sistêmica.

Após análise retrospectiva dos prontuários disponíveis, relacionados à internação, foi possível a obtenção de mais detalhes, demonstrados na tabela 2.

A comparação entre os sexos demonstrou que os homens, além de serem mais frequentes (56%), apresentam predomínio da etiologia isquêmica (gráf. 4) e disfunção sistólica (65,3%). A etiologia hipertensiva foi predominante no sexo feminino (gráf. 5) e a disfunção sistólica também mais freqüente, porém com menor intensidade que o sexo masculino (52,6%) (tab. 2).

Fazendo a comparação entre os pacientes que foram a óbito e aqueles que receberam alta (tab. 3), não houve diferença estatisticamente significativa em relação a sexo,

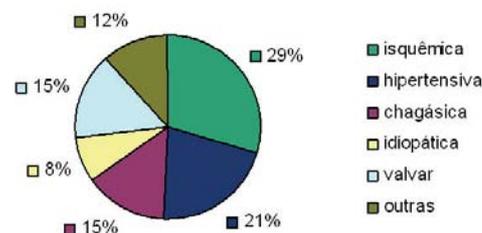


Gráfico 1 - Distribuição conforme etiologia (212 pacientes).

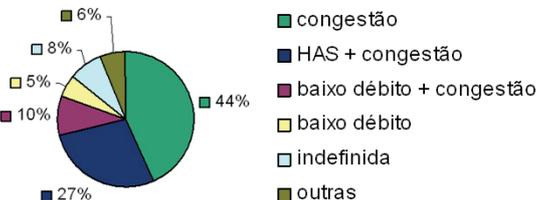


Gráfico 2 - Distribuição conforme apresentação clínica (212 pacientes).

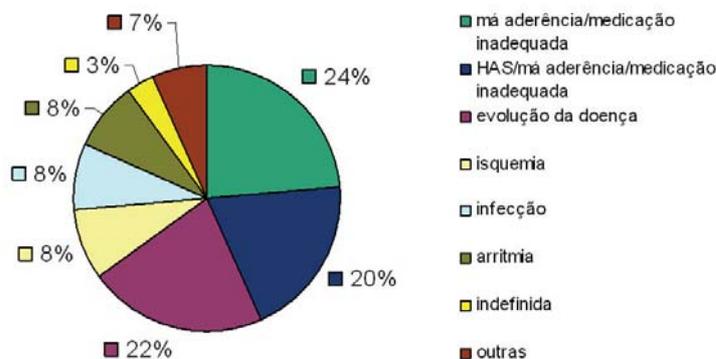


Gráfico 3 - Distribuição conforme causa de descompensação (212 pacientes).

idade, frequência cardíaca (FC), pressão arterial (PA) diastólica, etiologia e causa de descompensação. Os pacientes que foram a óbito apresentavam PA sistólica mais baixa ($101,43 \pm 26,09$ x $131,41 \pm 44,72$). O achado de baixo débito associado à congestão e de necessidade de DVA, independentemente

Tabela 2 - Perfil da população

Idade	58,75 ± 16,9
Sexo masculino	56%
Pressão arterial sistólica	128,58 ± 44,07 mmHg
Pressão arterial diastólica	78,65 ± 27,11 mmHg
Frequência cardíaca	94 ± 22 bpm
Diabete	27%
HAS	48%
Tabagismo	21%
Droga vasoativa	20%
FEVE	45,62 ± 17,3%
FEVE < 45%	55%
Sexo masculino FEVE < 45%	65,3%
Sexo feminino FEVE < 45%	52,63%
DDVE	6,5 ± 1,2 cm
HB	13,28 ± 2,44 g/dl
HB < 12	27%
Sódio	136,8 ± 4,9 mg/dl
Sódio < 135	27%
Uréia	74,8 ± 51,2 mg/dl
Uréia > 50	61%
Creatinina	1,63 ± 1,1 mg/dl
Creatinina > 1,5	31%
Tempo de internação	8,45 ± 12,9 dias
Mortalidade hospitalar	10%

*HAS - hipertensão arterial sistêmica; FEVE - fração de ejeção do ventrículo esquerdo; DDVE - diâmetro diastólico do ventrículo esquerdo; HB - hemoglobina.

da droga, apresentou significância estatística em relação à letalidade. Outros dados com significância em relação à letalidade incluíram fração de ejeção do ventrículo esquerdo (FEVE) mais baixa ($30,1 \pm 8,2\%$ x $47,3 \pm 17,2\%$), maior diâmetro diastólico do ventrículo esquerdo (DDVE) ($7,56 \pm 1,1$ cm x $6,4 \pm 1,2$ cm), nível sérico mais baixo de sódio ($133,7 \pm 7$ mg/dl x $137,2 \pm 4,5$ mg/dl) e tempo prolongado de internação ($32,3 \pm 23$ dias x $5,58 \pm 7$ dias).

A análise multivariada por regressão logística determinou que as variáveis independentes relacionadas à letalidade hospitalar foram o uso de dobutamina e dopamina ($p = 0,02$ – Odds Ratio 41 com variação 7-226).

Discussão

A idade média da população estudada (60 anos) é inferior em relação aos dados internacionais disponíveis³⁻⁵ (média de aproximadamente 71 anos), porém concordante com estudo nacional que avaliou pacientes internados com diagnóstico de IC⁸ (média de 52 anos). A justificativa pode estar associada à menor expectativa de vida geral da população brasileira² (incluindo atendimento público, dificuldade de acesso e qualidade de tratamento), possível menor prevalência de miocardiopatia isquêmica, concomitante ao número expressivo de pacientes com miocardiopatia de etiologia valvar e chagásica que tendem a apresentar IC em idade mais precoce⁸. Outro estudo nacional comparou populações atendidas em hospitais terciários no sul do Brasil e nos Estados Unidos, e a população nacional apresentou faixa etária mais elevada (73 anos) que a norte-americana (67 anos), entretanto apenas um paciente da população nacional (total de 143 pacientes) apresentava doença de Chagas⁹. O estudo EPICA-Niterói⁷ comparou o atendimento da ICD nos serviços público e privado, demonstrando faixa etária inferior no serviço público (61 x 72 anos). Outro estudo em hospital privado especializado em cardiologia no Rio de Janeiro apresentou idade média mais avançada¹⁰ (acima de 70 anos).

A média da pressão arterial sistólica também foi mais baixa (128,75 mmHg), quando comparada aos achados do registro norte-americano ADHERE³ (144 mmHg) e europeu EHFS^{4,5} (média de aproximadamente 134 mmHg). Esse fato pode estar relacionado à maior gravidade da população, por tratar-se de

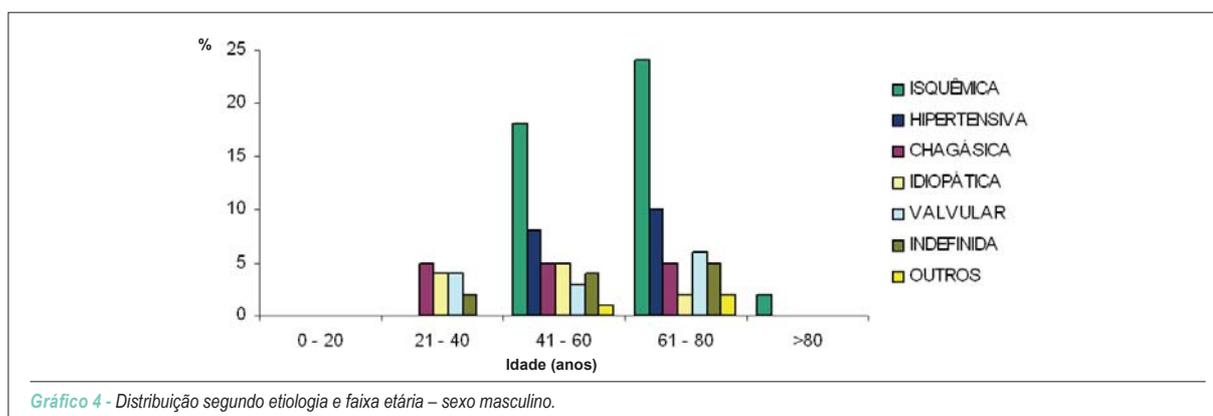


Gráfico 4 - Distribuição segundo etiologia e faixa etária - sexo masculino.

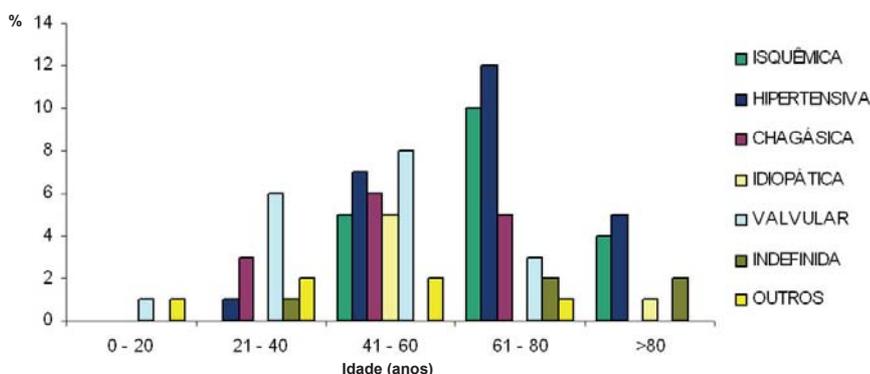


Gráfico 5 - Distribuição segundo etiologia e faixa etária - sexo feminino.

hospital especializado em cardiologia, e possível busca tardia de atendimento médico.

Apesar de a etiologia isquêmica ter sido a mais freqüente (29,7%), os números são inferiores quando comparados aos dados internacionais³⁻⁵ (acima de 50%) Essa diferença está provavelmente relacionada à maior freqüência das etiologias chagásica, reumática e hipertensiva em nosso meio. Registros argentinos¹⁴ também observaram menor freqüência da miocardiopatia isquêmica e sugerem que esse diagnóstico estaria subestimado por causa da menor indicação de investigação invasiva mediante cineangiocoronariografia da etiologia da IC, possivelmente associada a questões socioeconômicas e de acesso à realização do exame.

Com base em dados nacionais e internacionais, a congestão é de maneira expressiva a forma mais comum de apresentação da IC descompensada^{5,10,15}. Nossos dados confirmaram essa observação e, além disso, demonstraram elevada associação de HAS à congestão, também em concordância com estudo nacional recente¹⁰. Má aderência/medicação inadequada foi a causa mais freqüente de descompensação. Em trabalho nacional prévio¹¹, tal achado pode estar associado a possíveis limitações socioeconômicas do nosso país, incluindo baixo nível cultural e acesso restrito ao tratamento (como atendimento médico, equipe multidisciplinar e medicações), entretanto dados internacionais também trazem a baixa aderência como causa freqüente de descompensação da IC⁵. Por tratar-se de doença crônica, de elevada morbidade e mortalidade e expressivo número de internações, o seguimento ao tratamento (restrição hidrossalina e uso adequado de medicações que melhoram sintoma e sobrevida) é fundamental para que melhores resultados sejam alcançados. Nesse contexto, estudos com clínicas de IC^{16,17} (unidades especializadas no tratamento de pacientes com IC, constituídas por cardiologista, enfermeiro especializado em IC e equipe multidisciplinar) têm demonstrado diminuição no número de internações, melhora da aderência ao tratamento e qualidade de vida, sendo arma interessante como política de saúde pública na IC, além da disponibilização das medicações que melhoram o sintoma e reduzem a mortalidade.

A IC sistólica foi discretamente preponderante (55%) em relação à diastólica, e existe variação na literatura,

dependendo da população estudada¹⁸. No sexo masculino, a disfunção sistólica foi mais observada (65,3%) quando comparada ao sexo feminino (52,6%), confirmando a freqüente presença de disfunção diastólica descrita na literatura no sexo feminino¹⁹.

A necessidade de droga vasoativa e a letalidade foram muito freqüentes, além do tempo prolongado de internação. Podemos atribuir esses achados a possível maior gravidade dos nossos pacientes, por tratar-se de hospital especializado em cardiologia, o qual é referência para o tratamento de IC avançada.

A análise comparativa entre os pacientes que receberam alta e aqueles que faleceram confirmou alguns critérios de mau prognóstico bem estabelecidos da IC, incluindo pressão arterial sistólica mais baixa²⁰ (101,43 x 131,41 mmHg), apresentação clínica de baixo débito associado à congestão¹⁵, necessidade de DVA²¹, FEVE reduzida⁶ (30 x 47%) e hiponatremia⁶ (133,7 x 137,2 mg/dl). Entretanto, a análise multivariada demonstrou que apenas a dopamina ou dobutamina foram variáveis independentes. Apesar da limitação, principalmente pelo tamanho reduzido da amostra, esses dados reforçam aspectos importantes da avaliação inicial do paciente que chega à UE, os quais devem ser valorizados para estratificação de gravidade. Algumas informações como função renal e nível de hemoglobina, apesar de bem estabelecidas como fatores de mau prognóstico⁶, não foram significativas.

A miocardiopatia chagásica apresenta, nas suas formas mais graves, elevada morbidade e mortalidade^{22,23}. Nosso estudo em ICD não demonstrou significância estatística de mortalidade em relação à etiologia chagásica (apesar da sugestão pela avaliação do número absoluto), o que pode ter ocorrido pelo número reduzido da amostra.

Limitações do estudo

Trata-se de uma amostra reduzida quando comparada aos estudos internacionais, entretanto oferece dados expressivos sobre ICD na UE de um hospital especializado em cardiologia da região sudeste do Brasil. Apesar da avaliação prospectiva inicial, a análise de mortalidade foi feita de maneira retrospectiva com número ainda mais reduzido de pacientes,

Tabela 3 - Dados comparativos óbito e alta (n = 100)

	Óbito (10)	Alta (90)	Análise bivariada	Análise multivariada
Sexo masculino	7 (70%)	49 (54,4%)		
Idade	56,2 ± 11,40	59,03 ± 17,45	p = 0,831	
Pressão arterial sistólica	101,43 ± 26,09	131,41 ± 44,72	p = 0,041	NS
Pressão arterial diastólica	75,71 ± 22,25	78,96 ± 27,70	p = 0,721	
Frequência cardíaca	98 ± 19	94 ± 23	p = 0,598	
Etiologias				
Isquêmica	4 (40%)	28 (31%)	p = 0,944	
Chagásica	4 (40%)	12 (13%)	p = 0,195	
Idiopática	2 (20%)	11 (12%)	p = 0,909	
Apresentação clínica				
Congestão	2 (20%)	39 (43,3%)	p = 0,511	
Congestão + HAS	0	28 (31,1%)	p = 0,175	
Baixo débito + congestão	4 (40%)	6 (6,7%)	p = 0,027	NS
Baixo débito	1 (10%)	6 (6,7%)	p = 0,77	
Indefinida	2 (20%)	4 (4,4%)	p = 0,276	
Outras	1 (10%)	7 (7,8%)	p = 0,702	
Causas de descompensação				
Má aderência/medicação inadequada	1 (10%)	25 (27,8%)	p = 0,548	
Má aderência/medicação inadequada + HAS	0	15 (16,7%)	p = 0,216	
Evolução da doença	3 (30%)	12 (13,3%)	p = 0,482	
Isquemia	1 (10%)	5 (5,6%)	p = 0,866	
Infecção	4 (40%)	9 (9,9%)	p = 0,091	
Arritmia	0	8 (8,9%)	p = 0,760	
Indefinida	1 (10%)	1 (1,1%)	p = 0,513	
Outras	0	15 (16,7%)	p = 0,429	
Drogas vasoativas				
Dobutamina	8 (80%)	8 (8,9%)	p = 0,0001	p = 0,02
Noradrenalina	3 (30%)	0	p = 0,0001	NS
Dopamina	4 (40%)	3 (3,33%)	p = 0,003	p = 0,02
Nitroglicerina	3 (30%)	1 (1,11%)	p = 0,002	NS
Nitroprussiato	2 (20%)	1 (1,11%)	p = 0,036	NS
FEVE	30,1 ± 8,2%	47,3 ± 17,2%	p = 0,002	NS
DDVE	7,56 ± 1,1 cm	6,4 ± 1,2 cm	p = 0,004	NS
HB	14,1 ± 1,8 g/dl	13,2 ± 2,5 g/dl	p = 0,272	
Sódio	133,7 ± 7 mg/dl	137,2 ± 4,5 g/dl	p = 0,031	NS
Creatinina	1,49 ± 0,4 mg/dl	1,64 ± 1,1 mg/dl	p = 0,671	
Tempo de internação	32,3 ± 23 dias	5,58 ± 7 dias	p = 0,0001	

*HAS - hipertensão arterial sistêmica; FEVE - fração de ejeção do ventrículo esquerdo; DDVE - diâmetro diastólico do ventrículo esquerdo; HB - hemoglobina; NS - Não significativo.

sendo evidente a limitação principalmente em relação à definição de fatores de mau prognóstico.

Não foram levantados os dados relacionados a tempo de início dos sintomas de descompensação, não sendo

possível diferenciar a IC crônica descompensada da IC de início recente.

As informações a respeito das medicações utilizadas na chegada, durante a internação (exceto pelo uso de drogas

vasoativas) e na alta hospitalar não foram levantadas de maneira sistemática, não sendo possível análise desses dados.

Conclusão

Nossos dados demonstraram população mais jovem e nível de pressão arterial mais reduzido, quando comparados a dados internacionais. Houve predomínio da etiologia isquêmica, porém com grande frequência das etiologias hipertensiva, valvar e chagásica. Forma de apresentação e causa de descompensação mais frequentes foram, respectivamente, congestão e baixa aderência. Houve predomínio de disfunção sistólica, bem como do sexo masculino. A necessidade de drogas vasoativas foi elevada, bem como a letalidade hospitalar.

Na avaliação inicial do paciente que chega à UE, dados como pressão arterial sistólica baixa, congestão associada a baixo débito, FEVE reduzida, maiores DDVE, hiponatremia e necessidade de drogas vasoativas podem ser valorizados como fatores de mau prognóstico e auxiliar na decisão em relação à indicação de internação e estratégias terapêuticas

mais avançadas.

Por causa de sua grande extensão territorial e diferenças epidemiológicas intraterritoriais pronunciadas, estudos nacionais em ICD contemplando as diferentes regiões são fundamentais para melhor entendimento dessa afecção em nosso meio, fornecendo subsídios para tratamentos mais específicos e políticas de saúde mais adequadas.

Potencial Conflito de Interesses

Declaro não haver conflito de interesses pertinentes.

Fontes de Financiamento

O presente estudo não teve fontes de financiamento externas.

Vinculação Acadêmica

Não há vinculação deste estudo a programas de pós-graduação.

Referências

- Hunt SA, Abraham WT, Chin MH, Feldman AM, Francis GS, Ganiats TG, et al. ACC/AHA 2005 Guideline Update for the Diagnosis and Management of Chronic Heart Failure in the Adult. A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Update the 2001 Guidelines for the Evaluation and Management of Heart Failure) – Circulation. 2005; 112 (12): e154-235.
- Ministério da Saúde [homepage na internet]. Secretaria Executiva. Datasus. Informações de saúde. [citado 2007 set 18]. [Disponível em <http://www.datasus.gov.br>]
- Adams KF Jr, Fonarow GC, Emerman CH, Le Jemtel TH, Costango MR, Abraham WT, et al. Characteristics and outcomes of patients hospitalized for heart failure in the United States: rationale, design and preliminary observations from the first 100000 cases in the Acute Decompensated Heart Failure National Registry (ADHERE). Am Heart J. 2005;149: 209-16.
- Cleland JGF, Swedberg K, Follath F, Komayda M, Cohen-Solal A, Aguilar JC, et al. The EuroHeart Failure survey programme: a survey on the quality of care among patients with heart failure in Europe. Part 1: patient characteristics and diagnosis. Eur Heart J. 2003; 24: 442-63.
- Nieminen MS, Brutsaert D, Dickstein K, Drexler H, Follath F, Haryola VP, et al. EuroHeart Failure Survey II (EFHS II): a survey on hospitalized acute heart failure patients: description of population. Eur Heart J. 2006; 27: 2725-36.
- Bocchi EA, Vilas-Boas F, Perrone S, Caamaño AG, Clausell N, Moreira MC, et al. I Latin american guidelines for the assessment and management of decompensated heart failure. Arq Bras Cardiol. 2005; 85 (supl 3): 49-94; 1-48.
- Tavares LR, Victor H, Linhares JM, de Barros CM, Oliveira MV, Pacheco LC, et al. Epidemiology of decompensated heart failure in the city of Niterói – EPICA – Niterói Project. Arq Bras Cardiol. 2004; 82: 125-8.
- Barretto AC, Nobre MR, Wajngarten M, Canesin MF, Ballas D, Serro-Azul JB. Heart failure at a large tertiary hospital of Sao Paulo. Arq Bras Cardiol. 1998; 71: 15-20.
- Rohde LE, Clausell N, Ribeiro JP, Goldraich I, Netto R, William Dec G, et al. Health outcomes in decompensated congestive heart failure: a comparison of tertiary hospitals in Brazil and United States. Int J Cardiol. 2005; 102: 71-7.
- Montera MW, Viegas M, Bandeira A, Bandeira A, Scofano M, Marques I, et al. Clinical profile and prognostic risk assessment of patients with acute heart failure with preserved systolic function versus systolic dysfunction. Rev SOCERJ. 2006; 19: 208-14.
- Villacorta H, Rocha N, Cardoso R, Gaspar S, Maia ER, Bonates T, et al. Hospital outcome and short-term follow-up of predominantly elderly patients presenting to the emergency department with congestive heart failure. Arq Bras Cardiol. 1998; 70: 167-71.
- Cubillos-Garzón LA, Casas JP, Morillo CA. Congestive heart failure in Latin American: the next epidemic. Am Heart J. 2004; 147: 412-7.
- Richardson P, McKenna W, Bristow M, Maisch B, Mautner B, O'Connell J, et al. Report of the 1995 WHO/International Society and Federation of Cardiology Task Force on the definition and classification of cardiomyopathies. Circulation. 1996; 93: 841-2.
- Perna ER, Barbagelata A, Grinfeld L, Garcia Ben M, Címbaro Canella JP, Bayol PA, et al. Overview of acute decompensated heart failure in Argentina: lessons learned from 5 registries during the last decade. Am Heart J. 2006; 151: 84-91.
- Nohria A, Tsang AW, Fang JC, Lewis EF, Jarcho JA, Mudge GH, et al. Clinical assessment identifies hemodynamic profiles that predict outcomes in patients admitted with heart failure. J Am Coll Cardiol. 2003; 41: 1797-804.
- Bocchi EA. Heart failure clinics: the brazilian experience. Rev Port Cardiol. 2004; 23: 47-55.
- Phillips CO, Singa RM, Rubin HR, Jaarsma T. Complexity of program and clinical outcomes of heart failure disease management incorporating specialist nurse-led heart failure clinics: a meta-regression analysis. Eur J Heart Fail. 2005; 7: 333-41.
- Owan TE, Redfield M. Epidemiology of diastolic heart failure. Prog Cardiovasc Dis. 2005; 47: 320-32.
- Galvao M, Kalman J, DeMarco T, Fonarow GC, Galvin C, Ghali JK, et al. Gender differences in in-hospital management and outcomes in patients with decompensated heart failure: analysis from the Acute Decompensated Heart Failure National Registry (ADHERE). J Card Fail. 2006; 12: 100-7.
- Fonarow GC, Adams KF, Abraham WT, Yancy CW, Boscardin WJ, ADHERE Scientific Advisory Committee, Study Group, and Investigators. Risk stratification for in-hospital mortality in acutely decompensated heart failure:

- classification and regression tree analysis. *JAMA*. 2005; 293: 572-80.
21. Abraham WT, Adams KF, Fonarow GC, Costanzo MR, Berkowitz RL, LeJemtel TH, et al. In-hospital mortality in patients with acute decompensated heart failure requiring intravenous vasoactive medications: an analysis from the Acute Decompensated Heart Failure National Registry (ADHERE). *J Am Coll Cardiol*. 2005; 46: 57-64.
22. Freitas HFC, Chizzola PR, Paes AT, Lima ACP, Mansur AJ. Risk stratification in a brazilian hospital-based cohort of 1220 outpatients with heart failure: role of Chagas' heart disease. *Int J Cardiol*. 2005; 102: 239-47.
23. Rassi Jr A, Rassi A, Little WC, Xavier SS, Rassi SG, Rassi AG, et al. Development and validation of a risk score for predicting death in Chagas' heart disease. *N Engl J Med*. 2006; 355: 799-808.