
ARTIGO ORIGINAL

Fatores associados à mortalidade do infarto agudo do miocárdio em uma unidade de terapia intensiva no sul do Brasil

Jaqueline Locks Pereira¹, Charles Martins de Castro², Michele Cardoso Machado³,
Thiago Mamôru Sakae⁴

Resumo

Objetivo: avaliar o perfil epidemiológico, manejo e a evolução hospitalar de pacientes internados com infarto agudo do miocárdio em uma Unidade de Terapia Intensiva no Sul do Brasil.

Métodos: foram avaliados, retrospectivamente, 103 casos de infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST admitidos no Hospital Nossa Senhora da Conceição – Tubarão nos anos 2004 e 2005.

Resultados: a mortalidade hospitalar pós-infarto foi de 17,5%. No grupo de baixo risco não houve óbito. Do total de óbitos, 66,7% ocorreram nas primeiras 48 horas. 58,3% dos pacientes receberam medicação trombolítica e neste grupo a mortalidade foi de 10%. O risco de apresentar Killip de II a IV à admissão foi 2,1 vezes maior no sexo feminino (IC95%= 1,2 – 3,7; p= 0,022). Parada cardiorrespiratória foi associada a 66,7% de mortalidade, sendo 58,3% quando o ritmo de parada foi fibrilação ventricular e 75% quando assistolia. Pacientes com choque cardiogênico foram a óbito em 90% dos casos.

Conclusões: Na amostra estudada, oito variáveis estiveram significativamente associadas ao maior risco de óbito hospitalar pós- infarto, dentre elas, classificação de Killip, sexo feminino, idade igual ou superior a 75 anos e complicações intra-hospitalares.

Descritores: 1. Infarto do miocárdio;
2. Prognóstico em infarto do miocárdio;
3. Mortalidade intra-hospitalar;
4. Fatores de risco;
5. Mortalidade;
6. Unidade de terapia intensiva.

Abstract

Objective: to assess epidemiologic profile, the management and evolution of hospitalized patients with myocardial infarction in a intensive care unit in South Brazil.

Methods: 103 patients of Nossa Senhora da Conceição Hospital, Tubarão, hospitalized in the years 2004 and 2005, with acute myocardial infarction presenting ST segment elevation, were assessed retrospectively. The cases were analysed in three risk groups according to the TIMI score.

Results: the post infarction hospital mortality was 17.5%. There were no deaths in the low-risk group. 66,7% of deaths occurred in first 48 hours. 58,3% of the patients received thrombolytic medication, and mortality in this group was 10%. Females had 2,1 times (IC95%= 1,2 – 3,7; p= 0,022) more risk to present Killip II – IV at the admission. Heart Arrest was associated with 66,7% of mortality, being 58,3% with ventricular fibrillation and 75% with asystolia. Patients with cardiogenic shock die in 90% of the cases.

Conclusion: In this study, eight variables was significantly associated with more in-hospital death risk post-infarction, like Killip classification, female, age above 75 years old and associated complications.

1 – Acadêmica de Medicina, Universidade do Sul de Santa Catarina - UNISUL.

2 – Médico cardiologista, corpo docente da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL.

3 – Fisioterapeuta, corpo docente da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL

4 – Médico, mestre em Saúde Pública – Epidemiologia – UFSC. Corpo docente da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL

Key Words: 1. *Myocardial infarction*;
2. *Prognostic in myocardial infarction*;
3. *In-hospital mortality*;
4. *Risk factors*;
5. *Mortality*;
6. *Intensive care units*.

Introdução

O infarto agudo do miocárdio (IAM) constitui um dos maiores problemas de saúde pública nos países industrializados¹. Nos países em desenvolvimento sua incidência vem aumentando assustadoramente¹. Nos Estados Unidos, a doença coronariana é responsável por 53% das causas de morte por doença cardiovascular, ocorrendo cerca de 782mil casos de infarto por ano em americanos com idade acima de 65 anos². Embora não se saiba o número de infartos que ocorrem anualmente no Brasil, estima-se em 300 a 400 mil, tornando o IAM a principal causa isolada de morte no país^{1,3}.

Nas últimas décadas, o surgimento das Unidades Coronarianas, o uso disseminado de fibrinolítico, betabloqueadores, ácido acetilsalicílico e o desenvolvimento da Angioplastia Transluminal Coronariana contribuíram para redução da taxa de mortalidade hospitalar pós IAM de 30% na década de 50 para os atuais 6 a 10%⁽³⁻⁵⁾. Entretanto, a variabilidade na mortalidade hospitalar é considerável e está relacionada, dentre outros, a diferenças nos perfis de gravidade e na qualidade da assistência médica prestada³⁻⁶.

Neste contexto, a utilização de escores prognósticos para estratificação de risco pós- infarto torna-se uma ferramenta importante no manejo desses pacientes³. A determinação do prognóstico de cada paciente possibilita a indicação precoce de procedimentos complexos e não isentos de risco, como cinecoronariografia, angioplastia e revascularização cirúrgica para casos de alto risco e tempo menor de internação para indivíduos de baixo risco^{7,8,9,10}.

Considerando todos esses aspectos, o objetivo principal deste trabalho foi descrever a associação entre variáveis demográficas e variáveis clínicas obtidas à admissão com mortalidade hospitalar pós-infarto.

Métodos

Estudo observacional longitudinal, retrospectivo, de

uma série de 103 pacientes internados no Hospital Nossa Senhora da Conceição – Tubarão nos anos de 2004 e 2005 com diagnóstico de Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnívelamento do Segmento ST.

A coleta de dados foi realizada através de consulta a prontuário médico e preenchimento de protocolo elaborado pelo pesquisador.

Os critérios utilizados para o diagnóstico de Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnívelamento do Segmento ST foram os seguintes: presença de dor torácica ou outra sintomatologia sugestiva de infarto agudo do miocárdio, elevação do segmento ST na admissão ou durante evolução hospitalar em duas ou mais derivações contíguas sendo maior que 0,2mV nas derivações V1, V2 ou V3 e maior que 0,1mV nas outras derivações, bloqueio de ramo esquerdo novo ou presumivelmente novo e curva típica da enzima creatinofosfoquinase total e sua fração MB³.

As variáveis estudadas foram: idade (em anos completos), gênero (masculino, feminino), procedência (Tubarão, municípios vizinhos), tempo de internação (em dias), frequência cardíaca (bpm), pressão arterial sistêmica (mmHg), parada cardiorrespiratória à admissão, tempo entre dor e primeiro atendimento (em horas), classe de Killip-Kimball à admissão, localização eletrocardiográfica do infarto e valor máximo atingindo pelas enzimas cardíacas.

Quanto aos fatores de risco, foram classificados como diabéticos àqueles que, em exames prévios ou durante a internação apresentaram níveis de glicemia de jejum compatíveis com o diagnóstico. Hipertensão arterial e angina foram consideradas naqueles que com diagnóstico previamente ao infarto agudo do miocárdio.

No que se refere ao tratamento utilizado foi considerado apenas o uso de trombolítico.

O principal desfecho analisado foi mortalidade hospitalar pós-infarto. Em relação às complicações apresentadas pelos pacientes durante a internação hospitalar, considerou-se: dor precordial recorrente, Killip II/III na evolução, taquicardia ventricular sustentada, fibrilação ventricular, assistolia, bloqueio atrioventricular de alto grau e choque cardiogênico. Taquicardia ventricular sustentada, fibrilação ventricular, assistolia e bloqueio atrioventricular de alto grau foram considerados positivos quando registrados em prontuário ou quando presentes em algum dos eletrocardiogramas realizados durante a hospitalização. O diagnóstico de choque cardiogênico levou em consideração a necessidade de drogas vasoativas e/ou registro do mesmo em prontuário.

Dor precordial recorrente foi levada em conta apenas se anotada em prontuário médico. Foram considerados Killip II os casos com estertores basais ou 3ª. bulha e Killip III casos com estertores audíveis até o campo médio³.

A análise dos dados foi feita através do programa SPSS[®] versão 8.0. Os dados foram apresentados como frequências ou médias com o desvio padrão associado. O teste do qui – quadrado foi usado para testar a significância estatística de diferenças observadas nas proporções das variáveis categóricas estudadas, considerou-se estatisticamente significativo um valor de $p < 0,05$ bi-caudal. Foram calculados intervalos de confiança a 95% (IC 95%) para as razões de chance (OR, *odds ratio*) na análise bivariada das estimadas na amostra.

O presente trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL.

Resultados

Este estudo avaliou pacientes internados no HNSC nos anos de 2004 e 2005 com diagnóstico de infarto agudo do miocárdio com supradesnívelamento do segmento ST totalizando uma amostra de 103 indivíduos. Quanto à procedência, o município de origem foi Tubarão em 39,8% dos casos.

A média de idade encontrada foi de 60 anos (DP=12), sendo de 58,3 anos (DP=10,9) para o sexo masculino e 63,6 anos (DP=13,5) para o sexo feminino.

O tempo médio entre o início dos sintomas e o primeiro atendimento médico foi 6,7 horas (DP=8,6). Para os pacientes de Tubarão este tempo médio foi de 4,5 horas (DP=4,6) enquanto para os de municípios vizinhos foi de 8,2 horas (DP=10,2). O tempo médio entre o início do quadro e a procura por assistência médica foi 6,8 horas (DP=10,0) para o sexo masculino e 6,5 horas (DP=4,8) para o feminino. Pacientes com menos de 75 anos demoraram em média 6,7 horas (DP=9,0) para procurar assistência médica, enquanto pacientes com 75 anos ou mais demoraram 7,0 horas (DP=4,4).

A localização do infarto apontou para um acometimento mais frequente da parede inferior (51,5% dos casos) e para uma maior mortalidade quando o infarto afetou a parede anterior extensa (33,3%). Não houve nenhum caso de bloqueio de ramo esquerdo (Tabela 1).

A mortalidade hospitalar pós-infarto agudo do miocárdio foi de 17,5%. Do total de óbitos, 66,7%

ocorreram nas primeiras 48 horas.

Na amostra 58,3% dos pacientes receberam medicação trombolítica e neste grupo a mortalidade foi de 10%. Entre os pacientes com 75 anos ou mais apenas 2,9% foram tratados com esta medicação. Empregou-se o uso de fibrinolítico em 45,7% dos casos do sexo feminino e 64,7% dos casos do sexo masculino (Tabela 2).

Os valores máximos alcançados pelos marcadores cardíacos relacionaram-se à mortalidade hospitalar. O pico de creatinofosfoquinase (CK) foi inferior a dez vezes o valor normal em 52,9% dos casos com mortalidade hospitalar de 6,5%. Dentre os 32,2% de pacientes com valores intermediários de CK (pico de CK de 10 a 20 vezes o valor normal) 14,3% foram a óbito. A mortalidade no grupo com pico de CK superior a 20 vezes o valor normal foi de 30,8%, representando 14,9% dos casos. Quanto a isoforma cardíaca CKMB 33,3% dos pacientes apresentaram pico inferior a 5 vezes o valor normal com mortalidade de 6,9%. Já no grupo que atingiu pico de CKMB igual ou superior a 5 vezes o valor normal, 18,2% dos casos foram a óbito.

A mortalidade no sexo feminino foi 3,1 vezes maior em relação ao masculino. O risco de apresentar Killip de II a IV à admissão foi 2,1 vezes maior no sexo feminino (IC95%= 1,2 – 3,7; $p=0,022$). Além disso, 25,7% das mulheres apresentaram idade de 75 anos ou mais, enquanto apenas 7,4% dos homens (Tabela 1).

Parada cardiorrespiratória foi associada a 66,7% de mortalidade, sendo 58,3% quando o ritmo de parada foi fibrilação ventricular e 75% quando assistolia. Pacientes com choque cardiogênico foram a óbito em 90% dos casos. Não houve nenhum caso de taquicardia ventricular sustentada (Tabela 3).

O tempo médio de hospitalização foi de 9,1 dias (DP=8,8).

Discussão

Na presente amostra, a média de idade (60 anos \pm 12) foi próxima à encontrada em ensaio clínico internacional (61 anos \pm 12)⁹ e em estudos nacionais⁴⁻⁶. A distribuição por faixas etárias resultou em 13,6% de pacientes com 75 anos ou mais, também análoga a estudo internacional (13,4%)⁹.

À semelhança do relatado na literatura^{4-6, 9, 11}, 34% da amostra foi composta por mulheres. Assim como encontrado por outros autores¹²⁻¹⁴, a média de idade do sexo feminino (63,6 anos) foi superior a do sexo masculino (58,3 anos).

A média de tempo de 6,7 horas entre o início dos sintomas e a primeira avaliação na sala de emergência difere do descrita por Zornoff et al (10,6 horas)¹¹. Por se tratar de um hospital referência na região, houve discrepância significativa no tempo entre o início dos sintomas e o atendimento médico conforme a procedência. Para os casos residentes em Tubarão o tempo médio entre dor e atendimento foi de 4,5 horas. Pacientes de municípios vizinhos levaram em média 8,2 horas para procurar assistência. Outro dado que chama atenção é que 70,4% dos pacientes de alto risco demoram mais de 4 horas até o atendimento inicial.

A prevalência de hipertensão (61,2%) foi próxima a de estudos brasileiros^{4,6,12}. Estudos internacionais revelam frequências de hipertensão de 21,6%⁹ e 54%¹⁰.

Nessa amostra, houve aproximadamente 20% mais diabéticos em comparação a outros estudos^{4-6, 9, 10, 12}.

Dois trabalhos recentes relataram prevalência de angina antecedendo o infarto de 46%⁶ e 65%¹⁵, cifras bastante altas se comparadas aos 17,5% encontrados nessa amostra. Estudos internacionais relatam 11,5%¹⁰ e 21,6%⁹ de angina antecedendo o infarto.

O estado hemodinâmico dos pacientes à admissão foi mais grave em comparação ao mencionado na literatura. Nesta amostra, a frequência de Killip II-IV foi de 30,1% já em outros estudos foi de 25,1%¹⁰, 12,2%⁹ e 17,3%¹⁵. Pressão arterial sistólica menor que 100mmHg à admissão esteve presente em 24,3% dos casos, em outros estudos essa frequência foi de 8,7%¹⁰ e 2,5%⁹.

Diversamente ao descrito por Escosteguy et al⁴, a parede mais acometida por infarto foi a inferior. A distinção entre parede anterior e anterior extensa feita neste estudo contribuiu para essa diferença. Do total de pacientes, 5,8% apresentaram infarto de parede anterior extensa, entretanto, no grupo classificado como alto risco essa parede foi comprometida em 25,9% dos casos.

Independentemente da técnica utilizada, a terapia de reperfusão miocárdica consiste na intervenção mais importante no manejo de pacientes enfartados³. Estudo nacional estimou que o percentual de indicação de trombólise no Brasil é de 40%¹⁶. Dois estudos nacionais e dois internacionais relataram respectivamente 36,8%¹⁹, 39%¹⁴, 48%¹⁰ e 35,1%⁴ de uso de terapia de reperfusão. Neste estudo, 58,3% dos pacientes usaram Estreptoquinase, entretanto, no grupo estratificado como alto risco, lançou-se mão dessa terapia em apenas 33,3% dos casos.

O tempo médio de internação (9,1 dias) foi semelhante ao relatado em outro estudo (9 dias)⁶.

Pacientes com alto e baixo risco apresentaram tempos médios de internação semelhantes.

Nesta amostra, dor precordial recorrente, fibrilação ventricular, bloqueio atrioventricular de alto grau e choque cardiogênico ocorreram em frequência semelhante à descrita por outros autores^(3, 4, 11,12).

A mortalidade hospitalar em pacientes não selecionados com IAM tem variado entre 10 e 20%¹⁷. A mortalidade de 17,5% encontrada no presente estudo é semelhante à de outros trabalhos brasileiros^{4-6, 18}. Em estudo internacional de casos não selecionados, foi encontrada uma mortalidade de 12,6%¹⁰.

A identificação de variáveis preditoras de maior mortalidade hospitalar pós-infarto agudo do miocárdio têm sido descrita por muitos autores^{4, 6, 14, 18}. Vários estudos têm proposto escores prognósticos baseados nas variáveis com maior impacto na mortalidade em análise multivariada.

A mortalidade pós – IAM aumenta dramaticamente com a idade, subindo de 2,1% em pacientes com menos de 55 anos para 26,3% em pacientes com 85 anos ou mais¹⁹. Idosos possuem reserva coronária e miocárdica reduzidas^{18, 20}, uma vez que têm maior incidência de diabetes, hipertensão, infarto prévio e insuficiência cardíaca²¹. Neste estudo, a mortalidade aumentou de 8,1% em pacientes com menos de 65 para 71,4% em pacientes com 75 anos ou mais. Parte desse aumento pode ser atribuído ao perfil de risco mais grave dos idosos. Não houve diferenças significativas quanto tempo decorrido entre o início dos sintomas e atendimento médico para o grupo com idade até 74 anos e para o grupo acima dessa idade.

Em análise multivariada, a classe de Killip Kimball é o preditor mais poderoso de prognóstico, com aumento de duas vezes no risco de morte a cada piora de classe¹⁵. Outros autores também destacam a classe de Killip como variável independente relacionada à mortalidade^{4, 9, 18, 21}. Nesse estudo, 54,8% dos pacientes com Killip de II a IV foram a óbito.

Embora não haja unanimidade na literatura atribuindo sexo feminino como variável independente associada à mortalidade por IAM, vários autores^{4,21-24} verificaram essa associação. Esse fato está ligado à severidade intrínseca da doença coronariana em mulheres, faixa etária maior preferencialmente acometida, maior número de comorbidades²¹ e a subutilização de intervenções terapêuticas eficazes²⁵. Vacarino et al afirmam que a associação entre sexo feminino e mortalidade diminui em faixas etárias crescentes tornando-se insignificante

após os 74 anos¹³.

Nesta amostra, o sexo feminino conferiu uma chance de óbito 3,7 vezes maior. 25,7% das mulheres e 7,4% dos homens apresentavam mais de 74 anos. Parte da maior mortalidade no sexo feminino pode ser atribuída à idade mais elevada. Entretanto, o perfil de risco mais grave dessas pacientes também contribui para alta taxa de óbito. Neste estudo, a risco de apresentar Killip não I à admissão foi 2,1 vezes maior no sexo feminino. Vacarino et al também chamam a atenção para a maior probabilidade de mulheres apresentarem quadro clínico mais severo, no entanto, ressaltam que isso é válido apenas para mulheres jovens¹³. Não houve diferença significativa no tempo médio entre dor e atendimento para ambos os sexos.

O diabetes manteve-se como variável independente associada à mortalidade em análise multivariada em vários estudos^{4, 9, 15, 21}. A chance de óbito foi 3,7 vezes maior em diabéticos neste estudo.

Em conformidade ao encontrado na literatura³, houve associação entre tempo decorrido do início dos sintomas e primeiro atendimento e maior mortalidade. Pacientes que levaram mais que 4 horas para procurar assistência médica tiveram mortalidade de 25%. Aqueles que demoraram 4 horas ou menos apresentaram 9,8% de óbito.

História prévia de hipertensão e angina aumentam o risco de morte pós-infarto^{9, 10}. Nesse estudo, também foi observada essa tendência.

No estudo *GRACE*¹⁵ foi encontrado que para cada aumento de 30 batimentos na frequência cardíaca o risco de morte aumenta em 20%. Da mesma forma, a redução 20 mmHg na pressão arterial sistólica aumentou em 1,3 vezes a mortalidade naquele estudo. Nesta amostra, pacientes com hipotensão e taquicardia também tenderam a maior mortalidade.

Ribeiro et al, relatam mortalidade de 16,7% no grupo de pacientes em que se usou trombolítico e 28,7% no grupo em que não se lançou mão dessa terapia²¹. No presente estudo, o não uso de Estreptoquinase conferiu chance de óbito 2,8 vezes maior. Grupos com maior risco de morte são menos submetidos à terapia de reperfusão^{3, 10, 15}. Nesta amostra, a chance de receber fibrinolítico foi 50% menor entre os casos de alto risco. Estudo recente mostra que 46,2% dos casos abaixo de 55 anos são tratados com trombolítico enquanto apenas 9,5% daqueles com 85 anos ou mais¹⁸. Nesta população, apenas 2,9% dos casos acima de 75 anos receberam fibrinolítico. Houve tendência para o sexo feminino

receber menos frequentemente Estreptoquinase (45,7%) em relação ao sexo masculino (64,7%). Gan et al relataram que a chance de receber agente trombolítico a qualquer tempo da hospitalização é de 0,97 para sexo feminino²⁵.

Zornoff et al, ao analisar a relação entre localização do infarto e valores dos marcadores cardíacos entre sobreviventes e não sobreviventes a infarto, não encontraram diferenças significativas entre os dois grupos¹¹. Nesse estudo, também não ocorreu associação estatisticamente significativa entre parede enfartada, pico enzimático e mortalidade.

A presença de complicações hospitalares pós-infarto confere pior prognóstico aos pacientes^{3, 4, 8}. Nesta amostra, risco de morte para os casos com uma ou mais complicações pós- infarto foi 4,5 vezes maior. Entre os casos que evoluíram com choque cardiogênico 90% dos pacientes foram a óbito.

Conclusões

Na amostra estudada, oito variáveis (idade acima de 75 anos, diabetes, classe Killip, frequência cardíaca acima de 100 bpm, pressão arterial sistólica abaixo de 100mmHg, não uso de trombolíticos e complicações) estiveram significativamente associadas à maior risco de óbito hospitalar pós- infarto, sendo as maiores, idade igual ou superior a 75 anos, presença de complicações e frequência cardíaca acima de 100bpm. Embora tenham sido levantadas algumas hipóteses para explicar tais dados, uma análise aprofundada foge ao escopo deste estudo devendo ser abordada em novos trabalhos.

Referências bibliográficas:

1. Timerman A, Santos RD, Sousa MFM, Júnior AVS. Aspectos epidemiológicos das doenças cardiovasculares em nosso meio: tendência da mortalidade por doença isquêmica do coração no Brasil de 1979 a 1996. Rev Socesp. 2002; 4:715-23.
2. Hom T, Haase N, Rosamend W, Howard VJ, Rumsfeld J, Manolio T, et al. Heart disease and stroke statistics—2006 update: a report from the American Heart Association Statistics Committee and Stroke Statistics Subcommittee. Circulation 2006; 113(6): 85-151.
3. III Diretriz sobre tratamento do Infarto Agudo do Miocárdio. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. 2004;83 (IV):08-86.

4. Escosteguy CC, Portela MC, Medronho RA, Vasconcellos MTL. Infarto Agudo do Miocárdio: Perfil clínico-epidemiológico e fatores associados ao óbito hospitalar no município do Rio de Janeiro. *Arq Bras Cardiol* 2003; 80 (6): 593-9.
5. Mattos MA, Toledo DG, Mattos CE, Tura BR, Gadelha DNB, Filho AGS. Tendência temporal de letalidade hospitalar por infarto agudo do miocárdio: 1994-2003. *Arq. Bras. Cardiol* 2005;84(5):416-21.
6. Berwnger O, Avezum A, Guimarães HP. Epidemiologia da síndrome isquêmica aguda com supradesnivelamento do segmento ST- ênfase nas características brasileiras. *Rev Socesp* 2004;6:833-9.
7. Peterson ED, Shaw LJ, Califf RM. Clinical Guideline (Part II): Risk stratification after Myocardial Infarction. *Ann Intern Med* 1997;126:561-82.
8. Mark DB, Sigmon K, Topol EJ, Kereiakes DJ, Pryor DB, Candela RJ, Califf RM. Identification of acute myocardial infarction patients suitable for early hospital discharge after aggressive interventional therapy. Results from the Thrombolysis and Angioplasty in Acute Myocardial Infarction Registry. *Circulation*; 1991;83:1186-1193
9. Morrow DA, Antman EM, Charlesworth A, Cairns R, Murphy SA, Lemos JA, et al. TIMI Risk Score for ST-Elevation Myocardial Infarction: A convenient, bedside, clinical score for risk assessment at presentation : An Intravenous nPA for Treatment of Infarcting Myocardium Early II Trial Substudy. *Circulation* 2000;102: 2031-7.
10. Morrow DA, Antman EM, Parsons L, Lemos JA, Cannon CP, Giugliano RP, et al. Application of the TIMI Risk Score for ST-Elevation MI in the National Registry of Myocardial Infarction 3. *JAMA* 2001: 286; 1356-9.
11. Zornoff LAM, Paiva SAR, Assalin VM, et al. Perfil clínico, preditores de mortalidade e tratamento de pacientes após infarto agudo do miocárdio, em hospital terciário universitário. *Arq Bras Cardiol* 2002; 78: 396-400.
12. Passos LCS, Lopes AA, Souza LAM, et al. Preditores da mortalidade hospitalar na era trombolítica para o infarto agudo do miocárdio em Salvador (BA). *Arq Bras Cardiol* 1997; 68: 249-55.
13. Vaccarino V, Parsons L, Every NR, Barron HV, Krumholz HM. Sex-Based differences in early mortality after Myocardial Infarction. The National Registry of Myocardial Infarction 2 Participants. *N Engl J Med* 1999; 341: 217-25.
14. Pimenta L, Bassan R, Potsch A, et al. É o sexo feminino um preditor independente de mortalidade hospitalar no infarto agudo do miocárdio? *Arq Bras Cardiol* 200; 77: 37-43.
15. Granger CB, Goldberg RJ, Dabbous O, Pieper KS, Eagle KA, et al. **Predictors of hospital mortality in the Global Registry of Acute Coronary Events.** Global Registry of Acute Coronary Events Investigators. *Arch Intern Med.* 2003;163:2345-53.
16. Krauss Silva L, Escosteguy CC, Machado CV. Metodologia para a estimativa de padrões de qualidade: o caso do infarto agudo do miocárdio. *Cad Saúde Pública* 1996; 125 (supl.II): 71-83.
17. ACC/AHA Task Force Report - Guidelines for the early management of patients with acute myocardial infarction. *J Am Coll Cardiol* 1990; 16: 249-92.
18. Bassan R, Potsch A, Pimenta Lucia, Tachibana Vilma, Souza Aparecida, Migon H, Dohmann H. Mortalidade hospitalar no Infarto Agudo do Miocárdio: É possível prever utilizando dados de admissão?. *Arq Bras Cardiol* 1996; 67 (3): 149-58.
19. Boucher JM, Racine N, Thanh TH, Rahma E, Brophy J, Le Lorier J, et al. Age – related differences in in-hospital mortality and the use of thrombolytic therapy for acute myocardial infarction. *CMAJ* 2001; 164(9): 1285-90.
20. Leal MF, Stadler NF, Souza Filho NFS, Haggi Filho H, Klsoviski ER, Munhoz EC. Acute Myocardial Infarction in elderly patients. Comparative analysis of the predictors of mortality. the elderly versus young. *Arq Bras Cardiol* 2002; 79(4): 369-74.
21. Ribeiro DGL, Andrade PJN, Paes Júnior NJ, Saraiva LR. Infarto Agudo do Miocárdio. Preditores de mortalidade em hospital público em Fortaleza, Ceará. *Arq Bras Cardiol* 2003; 80(6): 607-13
22. Pimenta L, Bassam R, Potsch A, Soares JF, Albanesi Filho FM. É o sexo feminino um preditor independente de mortalidade hospitalar no infarto agudo do miocárdio? *Arq Bras Cardiol* 2001;77:37-43
23. Greenland P, Reicher-Reiss H, Goldbourt U, et al. In-hospital and 1-year mortality in 1524 women after myocardial infarction. Comparison women with 4315 men. *Circulation* 1991; 83:484-91.
24. Passos LCS, Lopes AA, Lessa I, Sanches A, Santos – Jesus R. Tendência da mortalidade por Infarto Agudo do Miocárdio (1981 a 1996) na Cidade de Salvador, Brasil. *Arq Bras Cardiol* 2000; 74: 329 – 31.
25. Gan SC, Beaver Ak, Houck PM, MacLehose RF,

Lawson HW, Chan L. Treatment of acute myocardial infarction and 30 day mortality among women and men. N Engl J Med 2000; 343:8 –15.

Tabela 1 - Perfil dos pacientes e mortalidade intra-hospitalar pós Infarto Agudo do Miocárdio. Tubarão, janeiro de 2004 a dezembro de 2005.

Variáveis	Nº / (%)	Mortalidade (%)
Características Demográficas		
Sexo masculino	68 (66,0)	10,3
Sexo feminino	35 (34,0)	31,4
Idade entre 18 a 74 anos	89 (86,4)	9,0
Idade igual ou superior a 75 anos	14 (13,6)	71,4
Fatores de Risco		
Diabetes Melitus	45 (43,7)	26,7
Hipertensão Arterial Sistêmica	63 (61,2)	19,0
Angina	18 (17,5)	22,2
Apresentação Clínica		
PAS ¹ < 100mmHg	25 (24,3)	40,0
FC ² > 100bpm	16 (15,5)	50,0
Parada cardiorrespiratória	4 (3,9)	75
Killip I	72 (69,9)	1,4
Killip II – IV	31 (30,1)	54,8
IAM ⁴ de parede anterior	51 (49,5)	21,6
IAM de parede anterior extensa	6 (5,8)	33,3
IAM de parede inferior	53 (51,5)	17,0

¹Pressão arterial sistólica

²Frequência cardíaca

³Tempo entre dor e primeiro atendimento

⁴ Infarto Agudo do Miocárdio

Tabela 2 - Variáveis associadas à mortalidade hospitalar por Infarto Agudo do Miocárdio com significância estatística. Tubarão, janeiro de 2004 a dezembro de 2005.

Variável	OR**	IC 95%	P valor
Idade igual ou superior a 75 anos	7,9	3,8 a 16,6	0,000
Sexo feminino	3,1	1,3 a 7,2	0,012
Diabetes melitus	3,7	1,3 a 10,8	0,012
Killip II –IV à admissão	2,2	1,5 a 3,2	0,000
Frequência cardíaca maior que 100bpm	4,3	2,0 a 9,0	0,001
Pressão arterial sistólica menor que 100mmHg	3,9	1,7 a 8,8	0,002
Não uso de trombolítico	2,8	1,2 a 6,9	0,033
Presença de uma ou mais complicações hospitalares [*]	4,5	1,4 a 14,7	0,004

* Killip III/II na evolução, dor precordial recorrente, fibrilação ventricular, assistolia, bloqueio atrioventricular de alto grau e choque cardiogênico.

** OR (Odds Ratio)

Tabela 3 – Frequência de mortalidade relacionada às complicações hospitalares pós- Infarto Agudo do Miocárdio estudadas. Tubarão, janeiro de 2004 a dezembro de 2005.

Complicação	Frequência (%)	Mortalidade(%)
Killip II/III	32	27,3
Dor precordial recorrente	22,3	13
Fibrilação ventricular	11,7	58,3
Bloqueio atrioventricular de alto grau	10,7	45,5
Choque cardiogênico	9,7	90
Assistolia	7,8	75

Endereço para correspondência:

Suely Grosseman

Desembargador Arno Hoeschel 121 Apto 802. Centro
CEP 88015-620.

Florianópolis. SC

suely@linhalivre.net ou suelyg@terra.com.br