



## PESQUISA

**Perfil dos pacientes admitidos com Infarto Agudo do Miocárdio em Hospital de Urgência de Teresina-PI**

Profile of patients admitted with Acute Myocardial Infarct in Urgency Hospital of Teresina-PI  
 Perfil de pacientes admitidos con Infarto Agudo de Miocardio en Hospital de Urgencias en Teresina-PI

Antonio Vieira de Jesus<sup>1</sup> Viriato Campelo<sup>2</sup> Máx Jhonata Soares da Silva<sup>3</sup>

**RESUMO**

Esse estudo visou analisar casos de infarto agudo do miocárdio (IAM) com supra de segmento ST quanto ao perfil epidemiológico, tratamento inicial e mortalidade dos pacientes em Hospital de Urgência de Teresina-PI, no período de janeiro a dezembro de 2011. O estudo foi desenvolvido através de revisão de 240 prontuários e os dados obtidos foram analisados com o auxílio do software SPSS 16.0. Observou-se uma leve predominância de IAM no sexo masculino (56,2%), e uma faixa etária média de 61,92 ± 10,6 anos. A maioria dos pacientes (66,7%) não residiam em Teresina. A Hipertensão Arterial Sistêmica foi o principal fator de risco, com 84,6% dos casos e a localização mais frequente foi a parede anterior (33,3%). Observou-se ainda que 74,2% dos pacientes não fizeram uso de trombolíticos, e nesse grupo a mortalidade foi de 28,6%. Houve diferenças de mortalidade considerando-se o tempo de uso desses medicamentos antes e após 4 horas do início dos sintomas, o que elevou a mortalidade de zero para 10,3%, respectivamente. Portanto, o intervalo de tempo decorrido entre o início dos sintomas isquêmicos e a admissão hospitalar possui um impacto relevante na morbimortalidade. **Descritores:** Infarto do miocárdio. Terapia trombolítica. Mortalidade.

**ABSTRACT**

This study aimed to examine cases of acute myocardial infarction (AMI) with above ST segment about the epidemiological profile, initial treatment and mortality of patients in Urgency Hospital of Teresina-PI, in the period from January to December 2011. The study was developed through a review of 240 medical records and the data obtained were analyzed with the aid of the software SPSS 16.0. There was a slight predominance of AMI in males (56.2%), and a mean age of 61.92 ± 10.6 years. Most patients (66.7%) did not live in Teresina. The Hypertension was the major risk factor, with 84.6% of cases and the most frequent location was the anterior wall (33.3%). Besides, 74.2% of patients did not use thrombolytics, and in this group the mortality was 28.6%. There were differences in mortality considering the time of use of these drugs before and after 4 hours of onset of symptoms, which increased mortality from zero to 10.3%, respectively. **Descriptors:** Myocardial infarction. Thrombolytic therapy. Mortality.

**RESUMEN**

Este estudio tuvo como objetivo analizar los casos de infarto agudo de miocardio (IAM) con segmento ST por encima en cuanto a la epidemiología, tratamiento inicial y mortalidad de pacientes en Hospital de Urgencias en Teresina-PI, en el período de enero a diciembre de 2011. El estudio se desarrolló a través de revisión de 240 listas y los datos fueron analizados con el programa SPSS 16.0. Hubo un ligero predominio del IAM en varones (56,2%), y una media de edad de 61,92 ± 10,6 años. La mayoría de pacientes (66,7%) no vivía en Teresina. La hipertensión arterial fue el factor de riesgo importante, con 84,6% de los casos y la localización más frecuente fue la pared anterior (33,3%). También puede ser observado que 74,2% de pacientes no utilizaron trombolíticos, y en este grupo la mortalidad fue del 28,6%. Hubo diferencias en mortalidad considerando el tiempo de uso de estos fármacos antes y después de 4 horas de la aparición de síntomas, lo que aumentó la mortalidad de cero a 10,3%, respectivamente. Por lo tanto, el intervalo de tiempo entre la aparición de los síntomas isquémicos y de la admisión hospitalaria tiene un impacto significativo sobre la morbilidad y la mortalidad. **Descritores:** Infarto del miocardio. Terapia trombolítica. Mortalidad.

<sup>1</sup>Mestre em Ciências e Saúde (UFPI), Docente do Centro Universitário UNINOVAFAPI - Teresina, Piauí. [avjesus@uninovafapi.edu.br](mailto:avjesus@uninovafapi.edu.br)

<sup>2</sup>Doutor em Medicina pela USP, Docente do Centro Universitário UNINOVAFAPI - Teresina, Piauí. [vcampelo@uninovafapi.edu.br](mailto:vcampelo@uninovafapi.edu.br)

<sup>3</sup>Graduando em Medicina no Centro Universitário UNINOVAFAPI - Teresina, Piauí. [maxjhonatas1@gmail.com](mailto:maxjhonatas1@gmail.com)

## INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares apresentam um papel preponderante dentre as causas de morbimortalidade, sendo o Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) a principal causa de morte em países desenvolvidos e em desenvolvimento, correspondendo a mais de 30% dos óbitos no Brasil. Dentre elas, as Síndromes Coronárias Agudas (SCA) continuam a ser um grande problema de saúde pública, apesar dos expressivos avanços no diagnóstico e na terapêutica.

A partir de uma simples análise do eletrocardiograma (ECG), essas síndromes podem ser divididas em SCA com supradesnível de segmento ST (infarto com supra-ST) ou sem supradesnível de segmento ST (infarto sem supra-ST e angina instável). A SCA com supradesnível de ST é fatal em cerca de 1/3 dos pacientes, com grande parte das mortes ocorrendo dentro das primeiras horas do evento, em decorrência da fibrilação ventricular.

Ademais, os pacientes que não morrem no momento do evento estão sujeitos a complicações, como arritmias ventriculares malignas e insuficiência cardíaca. Sendo assim, no Brasil, a exemplo do mundo, o IAM possui alto impacto em termos de hospitalizações e mortalidade e uma sobrecarga de recursos financeiros.

Nos Estados Unidos, anualmente, cerca de 865 mil pessoas são internadas com IAM; a taxa de mortalidade precoce, ou seja, aquela que ocorre com até 30 dias, é cerca de 30%, com 50% da mortalidade ocorrendo na primeira hora do início do quadro. Apesar da taxa de mortalidade após a internação ter declinado, 4% dos pacientes que sobrevivem à hospitalização vão a óbito nos primeiros dias após o IAM; a sobrevida é ainda menor em pacientes acima de 75 anos (ANTMAN;

## *Perfil dos pacientes admitidos...*

BRAUNWALD; HARRISON, 2006). Estima-se que ocorram 350 mil casos de IAM no Brasil por ano, e que 50% dos óbitos aconteçam em torno dos 65 anos, enquanto nos países desenvolvidos essa taxa se encontra em torno de 25% (AVEZUM et al., 2005).

A seu turno, na cidade de Teresina - PI, no ano de 2010, houve 4067 óbitos, sendo 1316 (32,3%) deles por doenças cardiovasculares, seguidos de 639 (15,7%) por neoplasias, 564 (13,8%) por causas externas, 324 (7,96%) por doenças do aparelho respiratório e 162 (3,46%) originados de doenças infecto-parasitárias, evidenciando a elevada ocorrência (32,3%) de mortalidade por doenças cardiovasculares (TERESINA, 2011).

Destarte, sobressai-se então a importância do reconhecimento precoce e tratamento adequado destas síndromes. Nesse contexto, sobreveio o advento da terapêutica trombolítica, com ensaios clínicos randomizados e publicados na década de 1980, como GISSI-HF (Gruppo Italiano per lo Studio della Sopravvivenza nell'Infarto Miocárdico-Heart Failure) e Second International Study of Infact Survival (ISIS 2), que demonstraram, de forma consistente, a diminuição da mortalidade associada a esses fármacos se usados em tempo hábil após o início dos sintomas do IAM. Verificou-se que a reperfusão da coronária é tempo-dependente e que a terapêutica com trombolítico deve ser iniciada o mais precocemente possível, com tempo de início do tratamento de até 12 horas no máximo (MULLER et al., 2008).

Sob essa ótica, visando aventar contribuições científicas e epidemiológicas ao atual quadro de saúde referente ao acometimento por doenças cardiovasculares, especificamente o IAM, o presente estudo propõe-se a analisar qual o perfil sociodemográfico e epidemiológico, e circunstâncias do atendimento a pacientes admitidos com IAM em um serviço da rede pública

Jesus, A.V; Campelo, V; Silva, M.J.S.

municipal de Teresina, que é referência em emergência para o Piauí e Estados circunvizinhos.

## METODOLOGIA

Trata-se de estudo descritivo, analítico e retrospectivo em pacientes admitidos com diagnóstico de IAM com supradesnível de ST, em um Hospital de Urgência de Teresina no período de Jan/2011 à Dez/2011. Foi realizada uma pesquisa no sistema de Intranet DATMED 11474, programa do serviço de urgência deste hospital, procurando-se no banco de dados por pacientes que receberam o CID-10 (I21-0) durante admissão.

Eleveu-se intencionalmente o já mencionado Hospital de Urgência por ser público e de referência no Estado em atendimentos aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), à pacientes em situações de urgência cardiológica e emergências clínicas e cirúrgicas de Teresina, Interior do Piauí e de Estados vizinhos. O serviço conta com um cardiologista de plantão 24 horas, todos os dias da semana.

A População do estudo foi constituída de todos os pacientes cadastrados no sistema DATAMED 11472, admitidos com diagnóstico de IAM com supradesnível de ST, apresentando CID10 com os seguintes números I21.0 a I21.9, no período de janeiro a dezembro de 2011.

Foi então realizada busca no Programa DATAMED 11472 e encontrada listagem de 378 pacientes com diagnóstico de IAMCSST que constava número do prontuário, idade, sexo, naturalidade, endereço atual, data da internação e da alta, setor de origem, modalidade da alta e o CID-10 que correspondia a IAM. Após adoção dos critérios de exclusão, foram considerados 240 prontuários tomados como amostra, por atender aos critérios estabelecidos.

Dispondo desta listagem, foi feita a busca dos prontuários no Serviço de Arquivo Médico e Estatística (SAME) do referido serviço, onde os R. Interd. v.6, n.1, p.25-33, jan.fev.mar. 2013

## Perfil dos pacientes admitidos...

prontuários encontravam-se dispostos em caixa arquivo morto, por competência mensal com o número do prontuário.

O instrumento utilizado para coleta de dados foi um formulário constituído por seis partes, com questões fechadas relacionadas às variáveis do estudo, dividido da forma presente a seguir, Parte I: dados demográficos: idade, sexo, local de nascimento, residência atual, cidade de procedência. Parte II: Dados clínicos: Tempo de dor em horas, terapêutica utilizada na admissão, condições clínicas associadas: Parte III: Exames: ECG, glicemia, troponina e CKMB. Parte IV: Uso da terapêutica trombolítica: Tempo de administração após início da dor, critérios de reperfusão. Parte V: evolução clínica do IAM - sintomático, presença de comorbidades associadas ao IAM e Parte VI: Tempo de internação, sinais vitais e modalidade da alta.

Inicialmente foi realizada uma revisão dos formulários visando detectar falhas de preenchimentos. A seguir, os formulários foram digitados no programa de banco de dados Software Statistical Package for the Social Sciences for Windows (SPSS), versão 16.0. Após foi realizada nova revisão e checagem do banco de dados.

A pesquisa foi autorizada pela Comissão de Ética em Pesquisa do Hospital de Urgência de Teresina-PI em 14 de maio de 2012, e devidamente apreciada e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade NOVAFAP com parecer no CAEE 0052.0.045.000.09 em 11 de maio de 2009.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO DOS DADOS

A análise dos resultados evidenciou que a média de idade dos pacientes foi de  $61,92 \pm 10,6$  anos, eram do sexo masculino 135 ( $61,19 \pm 11,00$ ) e 105 do sexo feminino ( $62,88 \pm 10,01$ ). Cerca de 59,8% da amostra apresentavam idade superior a 60 anos.

A tabela 1 apresenta os principais dados clínicos, demográficos e de mortalidade constatados na pesquisa. Conforme pode ser observado, 56,2% dos pacientes eram do sexo masculino, grupo no qual a mortalidade foi de 22,2%, ao passo em que no grupo de pacientes do sexo feminino (43,8%), a mortalidade apresentada foi maior, correspondendo a 25,7%. No que tange à idade, 59,8% dos pacientes eram maior de 60 anos, apresentando mortalidade de 30,8%.

Tabela 1 - Dados clínicos, demográficos e de mortalidade dos pacientes com infarto agudo do miocárdio atendidos no pronto socorro do Hospital de Urgência de Teresina professor Dr. Zenon Rocha. Teresina, Jan - Dez, 2011.

Variáveis	n / (%)	Mortalidade (%)
<b>Características Demográficas</b>		
Sexo Masculino	135 (56,2)	22,2
Sexo Feminino	105 (43,8)	25,7
Idade até 60 anos	96 (40,2)	13,5
Idade superior a 60 anos	143 (59,8)	30,8
Residente em Teresina	80 (33,3)	17,5
Residente no interior do Piauí	137 (57,1)	26,3
Residente em outros estados	23 (9,6)	30,4
<b>Fatores de Risco</b>		
Diabetes	71 (29,6)	33,8
Hipertensão	203 (84,6)	24,6
Etilismo	16 (6,7)	12,5
Tabagismo	85 (35,4)	15,3
Distlipidemia	18 (7,5)	38,9
<b>Apresentação Clínica</b>		
FC < 100	201 (83,8)	15,4
FC > 100	39 (16,3)	66,7
PAS < 80	16 (6,7)	100,0
PAS entre 80 e 130	102 (42,5)	26,5
PAS > 140	122 (50,8)	11,5
Killip I	98 (42,2)	0,0
Killip II - IV	134 (57,8)	36,6
Uso de trombolítico (sim)	62 (25,8)	9,7
Uso de trombolítico (não)	178 (74,2)	28,6
Tempo de uso < 4 horas	3 (4,8)	0,0
Tempo de uso > 4 horas	59 (95,2)	10,3
IAM de parede anterior	80 (33,3)	36,2
IAM de antero septal	74 (30,8)	14,9
IAM de parede inferior	68 (28,3)	23,5
IAM de parede posterior	2 (0,8)	0,0
IAM de parede lateral alta	13 (5,4)	7,7
Outros	3 (1,3)	0,0

Fonte: Pesquisa Direta

Dessa forma, na presente amostra, a distribuição por faixa etária e sexo foi semelhante a outros estudos (PEREIRA et al., 2009; ESCOSTEGUY et al., 2011; GALON et al., 2010;

### Perfil dos pacientes admitidos...

SANTOS et al., 2006; SOUSA et al., 2004; PIMENTA et al., 2001).

No nosso estudo, a mortalidade por IAM também aumentou consideravelmente com a idade, subindo de 13,5% em pacientes com até 60 anos para 30,8% em pacientes com idade superior a 60 anos. Isso pode ser atribuído ao fato dos idosos possuírem maior incidência de diabetes, hipertensão arterial, infarto prévio, angina, doença vascular periférica, acidente vascular encefálico (AVE), doença multiarterial e insuficiência cardíaca (PEREIRA et al., 2009; GALON et al., 2010).

É por essa razão que o manejo do infarto é baseado no rápido diagnóstico, na desobstrução imediata da coronária atingida, manutenção do fluxo obtido, profilaxia da embolização distal e reversão de suas complicações potencialmente fatais, como arritmias, falência cardíaca e distúrbios mecânicos (BRAUNWALD, 2006).

Em relação aos dados obtidos para o sexo feminino, faz-se mister ressaltar que muitos pesquisadores consideram o sexo feminino como variável independente associada à mortalidade por IAM, e inúmeros estudos comprovaram essa associação. Esse fato está ligado à severidade intrínseca da doença coronariana em mulheres, à faixa etária maior acometida e ao maior número de comorbidades. Nessa amostra, o sexo feminino conferiu um risco de óbito aproximadamente 1,2 vezes maior, mas trabalhos apontam para riscos de até 3,1 vezes maior (PEREIRA et al., 2009), no presente estudo não foi especificado o número de mulheres que fizeram uso da terapêutica trombolítica, o que pode ter prejudicado a análise desses dados.

Quanto à cidade de procedência, a grande maioria (57,1%) era proveniente do interior do Piauí, com mortalidade de 26,3%; os provenientes da capital do Estado totalizaram 33,3%, com mortalidade de 17,5%. Já os residentes em outros Estados corresponderam a 9,6% dos pacientes,

Jesus, A.V; Campelo, V; Silva, M.J.S.

grupo este que apresentou a maior taxa de mortalidade (30,4%) da amostra.

Considerando que o intervalo de tempo decorrido entre o início dos sintomas isquêmicos e a admissão hospitalar é importante para o prognóstico pós-infarto agudo do miocárdio, a distância em relação aos serviços de saúde tem um peso fundamental na sobrevivência do paciente (MELO et al., 2006). Nossos resultados corroboram este fato, uma vez que a grande maioria não residia na capital Teresina (79,6%) e devido, em parte, à maior distância até o serviço de urgência, 81,7% deles já apresentava um tempo de dor igual ou superior a 12 horas, reduzindo as chances de um melhor prognóstico. E isso pode ser verificado neste estudo, pois a taxa de mortalidade no grupo de pacientes que eram procedentes do interior do Piauí e de outros Estados foi 1,8 vezes maior que no grupo residente em Teresina (26,2 % vs 14,3%,  $p=0,000$ ). Além disso, observou-se que dos 191 pacientes que não residiam na capital, 120 eram Killip II-IV, e, portanto, mais graves.

Deve-se ressaltar que a demora para chegar ao serviço médico para o tratamento do IAM não pode ser explicada apenas pela dificuldade de acesso ao serviço de saúde, mas também pela demora no reconhecimento da urgência. Assim, fica claro que a implementação de medidas educativas visando à orientação da população a respeito dos sintomas da isquemia miocárdica e da necessidade imediata da procura de serviço médico especializado na presença destes sintomas poderá mudar para melhor a realidade descrita, além da facilitação do acesso ao sistema de saúde, associada ao treinamento adequado dos profissionais envolvidos no processo e organização de redes que aumentem a eficácia do sistema (NICOLAU et al., 2012).

Quanto aos fatores de risco, a tabela 1 revela que a hipertensão esteve presente em 84,6% dos casos, com mortalidade de 24,6%. Porém, foram as dislipidemias, presentes em R. Interd. v.6, n.1, p.25-33, jan.fev.mar. 2013

### *Perfil dos pacientes admitidos...*

apenas 7,5% dos casos, que apresentaram a maior mortalidade associada (38,9%). O diabetes (29,6%) foi o segundo fator de risco que apresentou a maior mortalidade da amostra (33,8%). Já o tabagismo (35,4%) foi outro fator bastante presente na amostra, com respectiva mortalidade observada de 15,3%.

A análise revela que a prevalência de diabetes foi concordante com a literatura, enquanto as taxas de dislipidemias (7,5%) e tabagismo (35,4%) mostraram-se inferiores. Apesar da baixa prevalência, conforme relatado foi a dislipidemia que conferiu maior mortalidade à amostra (38,9%), discordando de alguns estudos que apresentavam outros fatores de risco, como o estudo de Escosteguy et al. (2011), que descreveram taxas de 25,3% para diabetes e 18,5% para dislipidemias e 41,7% para tabagismo.

Importante destacar também que o diabetes manteve-se como uma variável independente associada à mortalidade em análises multivariadas de vários estudos (MORROW et al., 2007; PEREIRA et al., 2009). O risco de óbito em pacientes diabéticos comparado aos não diabéticos foi inferior ao mencionado na literatura. Nessa amostra, esse risco foi de 1,7 vezes maior, inferior a 3,7 e 2,3 encontrados em outros estudos (Pereira et al. 2009; Ribeiro et al. 2003). No entanto, esse valor pode ser maior, visto que não se conhece a prevalência de óbitos nos pacientes diabéticos que foram transferidos, perdendo assim o seguimento desses pacientes quanto ao desfecho clínico.

Ainda em relação aos fatores de risco, a prevalência da hipertensão arterial foi bastante superior a de estudos brasileiros e internacionais (PEREIRA et al., 2009; MORROW et al., 2007; ESCOSTEGUY et al., 2003; PIMENTA et al., 2001). Santos et al. (2005) ao estudarem os fatores de risco mais frequentes para doença arterial coronariana, relataram maiores taxas para hipertensão arterial sistêmica (78,1%) e

Jesus, A.V; Campelo, V; Silva, M.J.S.

dislipidemias (53,1%), seguidos de história familiar para insuficiência coronariana, diabetes *mellitus* e tabagismo.

O presente estudo também permitiu a análise de outros importantes fatores associados ao IAM, cujos dados colhidos estão sumarizados na tabela 1, onde se observa que a grande maioria (83,8%) dos pacientes apresentava frequência cardíaca superior a 100 batimentos por minuto, com mortalidade de 15,4%; enquanto que 16,3% dos pacientes tinham frequência cardíaca menor que 100, grupo em que a mortalidade apresentou um expressivo valor de 66,7%.

Ainda tomando como base a apresentação clínica, 50,8% dos pacientes tinham a pressão arterial sistólica (PAS) maior que 140 mmHg, grupo no qual a mortalidade foi de 11,5%; ao passo em que todos os pacientes do grupo que apresentou PAS menor que 80 mmHg (6,7%) vieram a óbito. Naqueles pacientes com valores de PAS entre 80 e 130 mmHg (42,5%), a mortalidade foi de 26,5%.

No estudo *GRACE* (MORROW et al., 2007), para cada aumento de 30 batimentos na FC o risco de morte aumentou em 20%. Da mesma forma, a redução 20 mmHg na pressão arterial sistólica (PAS) aumentou em 1,3 vezes a mortalidade naquele estudo. Outro estudo (PEREIRA et al., 2009) mostrou frequência de óbito de 50% para pacientes com FC superior a 100bpm, e 40% para aqueles com PAS inferior a 100mmHg. Em nossa amostra, pacientes com hipotensão e taquicardia também tenderam a maior mortalidade, sendo importante ressaltar que 100% dos pacientes com PAS inferior a 80bpm foram a óbito.

O presente estudo, conforme observado na tabela 1, demonstrou ainda que o IAM de parede anterior correspondeu a 33,3% dos casos, grupo de pacientes em que a mortalidade foi de 36,2%. Por sua vez, o IAM de anteroseptal ocorreu em 30,8% dos casos, com mortalidade de 14,9%. Já

### *Perfil dos pacientes admitidos...*

o IAM de parede inferior, presente em 28,3% dos casos, apresentou mortalidade de 23,5%.

Conforme relatado, a parede anterior foi a mais acometida no presente estudo (33,3%), estando de acordo com a literatura (PEREIRA et al., 2009; SANTOS et al., 2005). Por outra vertente, de uma forma geral, a letalidade de 23,8% evidenciada na amostra distancia-se das cifras reduzidas que são relatadas na literatura nacional (20,6% - Escosteguy et al., 2011; 17,5% - Pereira et al., 2009 e 13,5% - Pimenta et al., 2001) e internacional (12,6% - Morrow et al., 2007). Deve-se considerar que a taxa de mortalidade em nosso estudo refere-se apenas aos pacientes que permaneceram no Hospital de Urgência de Teresina (HUT), visto que não se conhece a prevalência de óbitos dos pacientes transferidos para serviços de saúde que dispõem de hemodinâmica. Ribeiro (2009), em estudo que comparou a mortalidade hospitalar na rede pública com a rede privada, mostrou uma taxa de mortalidade de 15,6% para os pacientes atendidos na rede pública e de 14,5% (P=0,0002) para os que foram atendidos em hospitais privados conveniados ao SUS. Isto mostra a fragilidade de atendimento em muitos serviços públicos, já que o IAM necessita de diagnóstico e tratamento rápido, sendo esse tipo de medida que altera o desfecho da ocorrência.

Por sua vez, tomando como base a classificação de Killip, a tabela 1 demonstra que 57,8% dos pacientes pertenciam às classes funcionais mais graves (II-IV), com mortalidade de 36,6%, enquanto aqueles pacientes pertencentes à classe de Killip I (42,2%) não apresentaram óbito.

Ademais, a tabela 1 também revela que apenas 25,8% dos pacientes fizeram uso de trombolíticos, sendo que não foi observado nenhum óbito no grupo de pacientes (4,8%) que lançou mão desta terapia em menos de 4 horas a partir do início do episódio. Saltando para 10,3% e 28,6% a mortalidade dentre os pacientes que

Jesus, A.V; Campelo, V; Silva, M.J.S.

utilizaram trombolíticos em período acima de 4 horas, ou que não usaram esta terapia, respectivamente.

A classificação de Killip-Kimball é destacada por muitos autores como o marcador preditor mais eficaz de prognóstico, com aumento de (k1 4% K2 18% k3 48% k4 80 % ) no risco de morte a cada piora de classe (PEREIRA et al., 2009; MORROW et al., 2007). No estudo de Pereira et al. (2009) 54,8% dos pacientes com Killip de II a IV foram a óbito.

O estado hemodinâmico dos pacientes foi mais grave em comparação ao mencionado na literatura, uma vez que a frequência de Killip II-IV foi de 57,8%, valor superior aos 30,1%, 25,1% e 17,3% encontrados em outros estudos (PEREIRA et al., 2009; MORROW et al., 2007), já que somente 25 % dos pacientes do estudo com IAMCSST fizeram uso de trombolítico e a maior parte com tempo superior a 3 hs do início dos sintomas.

Os trombolíticos devem ser empregados no tempo máximo de 12 horas a partir do início da dor, ressalvando que os maiores benefícios são notados nas 4 primeiras horas e quanto maior o tempo, menos chance de reperfusão e maior o dano ao miocárdio (AVEZUM et al., 2005). Ribeiro et al. (2003) relatam mortalidade de 16,7% no grupo de pacientes em que se usou trombolítico e de 28,7% no grupo em que não se lançou mão dessa terapia. Em conformidade ao encontrado na literatura, observou-se maior índice de mortalidade nos pacientes que não fizeram uso de trombolíticos (28,7%). Isso pode ser explicado pelo fato de que a maioria desses pacientes já apresentava um tempo de dor igual ou superior a 12 horas até a chegada ao hospital (92,7%) e, por conseguinte, grande parte deles (73,5%) pertencia às classes funcionais de maior gravidade (Killip II a IV). Pereira et al. (2009) constataram que o não uso de fibrinolítico conferiu risco de óbito 2,8 vezes maior, de modo semelhante ao encontrado

### *Perfil dos pacientes admitidos...*

neste estudo, cujo risco é aproximadamente 3 vezes maior.

Desta amostra, 13 pacientes não fizeram uso de fibrinolíticos, mesmo estando na janela de 12 horas para aplicação desses fármacos. Devem-se considerar como causas mais prováveis à contraindicação ao uso de trombolíticos a falta de treinamento adequado do plantonista para a administração do medicamento ou a sua indisponibilidade.

No estudo de Vilela et al (2012), com pacientes apresentando IAMCSST, apenas 28,1% fizeram uso de trombolítico, e 26,4% fizeram angioplastia primária. A letalidade relacionada a ambos os procedimentos foram semelhantes (7,3% e 7,7%) respectivamente.

De acordo com a IV Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Tratamento do Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnível do Segmento ST, quanto mais precoce é administrada a terapêutica fibrinolítica, menor o tamanho do infarto do miocárdio, o grau de disfunção ventricular e a mortalidade. Em conformidade ao encontrado na literatura, neste estudo verificou-se que com a diminuição do intervalo de tempo decorrido entre o início da dor e o uso de trombolíticos (7 a 12, 4 a 6 e 1 a 3 horas), reduz-se a prevalência de pacientes com Killip II a IV, e a taxa de mortalidade dos mesmos.

O tratamento do IAM baseia-se principalmente na terapêutica de trombólise de reperfusão dentro das 12 horas do início dos sintomas. A angioplastia transcutânea (ATC) mostrou-se superior à trombólise química, mas a sua aplicação no nosso meio é inviável, dado que seria necessário ter serviço de hemodinâmica 24 horas por dia e a transferência desses pacientes com o tempo de até 90 minutos, sendo assim difícil de atingir o tempo ideal. Portanto, a utilização terapêutica com o trombolítico apresenta-se como alternativa, conforme as

Jesus, A.V; Campelo, V; Silva, M.J.S.

recomendações da American Heart Association (AHA) e American College of Cardiology (ACC).

A melhor terapia de reperfusão é aquela que está prontamente disponível, podendo ser inclusive o trombolítico prescrito até na fase pré-hospitalar, ou seja, na ambulância, desde que tenha a equipe treinada para o tratamento ao IAMCSST. Nos serviços de urgência do Brasil, a maioria não dispõe de serviços de hemodinâmica 24 horas e nem centro de transferência imediata para a realização de ATC no IAMCSST, por isso a terapêutica mais utilizada são os fibrinolíticos.

Estudos comprovam que a terapia trombolítica reduziu a mortalidade nos pacientes com IAMCSST quando feito o uso da terapêutica trombolítica (estreptoquinase e o t-PA) nas primeiras 3 horas do quadro.

## CONCLUSÃO

A principal terapêutica do IAM é a reperfusão e o tempo é o fator determinante, já que tempo é músculo, ou seja, miocárdio salvo. Quanto mais precoce for iniciada a trombólise, melhor a chance de sobrevivência do paciente. A questão a ser discutida não é saber qual a melhor estratégia, se a ATC ou o Trombolítico, mas sim a que pode ser utilizada. No caso, a reperfusão química não depende do serviço de hemodinâmica ou de profissionais especialistas, é de fácil utilização, a droga é administrada em soro em veia periférica, é de baixo custo e o serviço de emergência só precisa dispor de profissionais treinados para o reconhecimento e administração da droga.

Porém, observou-se uma baixa utilização da medicação, o que pode estar associado ao fato de que a maioria dos pacientes eram provenientes do interior do Piauí (67,1%) ou vinham de outros Estados (12,5%). Tomando como base a amostra de Teresina (20,4%), constatou-se que 75,5% dos indivíduos fizeram uso de trombolíticos.

R. Interd. v.6, n.1, p.25-33, jan.fev.mar. 2013

## Perfil dos pacientes admitidos...

A mortalidade hospitalar foi de 23,7%, portanto bem acima do encontrado em outros estudos. No grupo que fez uso da terapêutica específica a mortalidade foi 14,3%. A associação entre a gravidade da Insuficiência Ventricular Esquerda pela classificação da KILLIP foi maior no grupo que não fez uso da terapêutica ou o fez com retardo acima de 4hs, comprovando que quanto maior é a demora ao início da terapêutica, pior o prognóstico.

Dentre os fatores de risco, os mais frequentes foram a HAS (87,1%), Tabagismo (36,5%) e DM (30,5%). O risco de óbito foi maior no grupo de DM e HAS, apresentando 1,7 e 1,3, respectivamente.

Diante do exposto, o estudo é de grande relevância para a equipe médica, reforçando a importância da reperfusão química, que vários estudos apontam como capaz de diminuir a morbimortalidade; encorajando assim, o tratamento na própria região de origem do paciente, tendo em vista que a trombólise deve ser feita por qualquer médico que trabalhe em serviços de urgência, já que a transferência para a capital Teresina implicaria em retardar o início do tratamento.

## REFERÊNCIA

ANTMAN, E. M.; BRAUNWALD, E.; HARRISON, T. R. *Medicina interna*. 16. ed. v. 1. 2006. 1519-1531 p.

AVEZUM, A. et al. Aspectos Epidemiológicos do Infarto Agudo do Miocárdio. *Arquivo Brasileiro de Cardiologia*. Rio de Janeiro, v. 93, p. 93-96.

BRAUNWALD, E. *Tratado de doenças cardiovasculares*. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

ESCOSTEGUY, C. C. et al. Implementando diretrizes clínicas na atenção ao infarto agudo do miocárdio em uma emergência pública. *Arquivo Brasileiro de Cardiologia*, São Paulo, v. 96, n. 1, p. 18-25, Jan. 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2011000100005&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2011000100005&lng=en&nrm=iso)>. Acessado em: 06 jun. 2011.

GALON, M. Z. et al. Perfil Clínico-angiográfico na Doença Arterial Coronariana: Desfecho hospitalar com ênfase nos muitos idosos. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, São Paulo, v. 95, n. 4, p. 422-429, out. 2010.

MELO, E. C. P. et al. Distribuição espacial da mortalidade por infarto agudo do miocárdio no Município do Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 6, p. 1225-1236, jun. 2006.

MORROW, D. A. et al. Application of the TIMI Risk Score for ST-Elevation MI in the National Registry of Myocardial Infarction. **JAMA**, Chicargo, v. 286, n. 11, p. 1356-1359. 2007.

MULLER, L. A. et al. Dealey factors on the administration of trombolytic therapy in patients diagnosed with acute myocardial infarction in a general hospital. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 1, n. 16, p. 52-56, jan./fev. 2008.

NICOLAU, J. C. et al. Utilização de Terapêuticas Comprovadamente Úteis no Tratamento da Coronariopatia Aguda: Comparação entre Diferentes Regiões Brasileiras. Análise do Registro Brasileiro de Síndromes Coronarianas Agudas (BRACE - Brazilian Registry on Acute Coronary Syndromes). **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, v. 98, n. 4, p. 282-289, abr. 2012.

PEREIRA, J. L. et al. Escore TIMI no infarto agudo do miocárdio conforme níveis de estratificação de prognóstico. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, São Paulo, v. 93, n. 2, p. 105-112. ago. 2009.  
Disponível em:  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2009000800007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2009000800007&lng=en&nrm=iso)>. Acessado em: 03 jun. 2011.

PIMENTA, L. et al. É o Sexo Feminino um Preditor Independente de Mortalidade Hospitalar no Infarto Agudo do Miocárdio? **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, São Paulo, v. 77, n. 1, p. 37-43, jul. 2001.

RIBEIRO, D. G. L. et al. Infarto Agudo do Miocárdio. Preditores de Mortalidade em Hospital Público em Fortaleza, Ceará. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, São Paulo, v. 80, n. 3, p. 607-613, jun. 2003.

SANTOS, E. S. et al. Registro de Síndrome Coronariana Aguda em um Centro de Emergências em Cardiologia **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, São Paulo, v. 87, p. 597-602, nov. 2006.

R. Interd. v.6, n.1, p.25-33, jan.fev.mar. 2013

SOUSA, J. M. A. et al. Avaliação das Pressões Sistólica, Diastólica e Pressão de Pulso como Fator de Risco para Doença Aterosclerótica Coronariana Grave em Mulheres com Angina Instável ou Infarto Agudo do Miocárdio sem Supradesnivelamento do Segmento ST. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, São Paulo, v. 82, n. 5, p. 426-429, mai. 2004.

TERESINA, Fundação Municipal de Saúde - **Hospital de Urgência de Teresina**. Internação por Infarto agudo do Miocárdio em 2010. Teresina-PI, 2011.

**Submissão: 15.11.2012**

**Aprovação: 21.02.2013**