

## ARTIGO DE REVISÃO

FATORES DE RETARDO PRÉ-HOSPITALAR NO INFARTO DO  
MIOCÁRDIO: UMA REVISÃO DE LITERATURA<sup>1</sup>Carla Almeida Damasceno\*  
Fernanda Carneiro Mussi\*\*

## RESUMO

Diante do impacto econômico e social do infarto agudo do miocárdio (IAM) e da importância de reduzir as taxas de mortalidade e morbidade pela doença, o presente estudo objetivou revisar a literatura sobre os fatores associados ao retardo pré-hospitalar (demora na decisão para procura de atendimento médico e na chegada a um serviço médico de emergência após o início dos sintomas). Acessou-se como base de dados o PUBMED, indexado pelo MEDLINE, no período de 2005 a 2009, utilizando-se como descritores: retardo pré-hospitalar, infarto agudo do miocárdio e fatores de retardo pré-hospitalar. Foram identificados 34 artigos e, após a leitura dos resumos, 15 produções foram consideradas relativas ao objeto deste estudo e por isso foram selecionadas. A análise evidenciou que os fatores de retardo pré-hospitalar são de natureza socioeconômica, clínica, ambiental, cognitiva e emocional. O estudo oferece subsídios para a reflexão sobre práticas de cuidar em enfermagem por meio da educação em saúde que otimizem a chegada imediata de pessoas com sintomas sugestivos de IAM a um serviço médico de emergência.

**Palavras-chave:** Primeiros Socorros. Infarto do Miocárdio. Educação em Saúde. Cuidados de Enfermagem.

## INTRODUÇÃO

No Brasil, o infarto agudo do miocárdio (IAM) configura-se como uma das mais significativas doenças cardiovasculares (DCV), sendo considerado a principal causa isolada de morte<sup>(1)</sup>. Em 2007, o número de óbitos por IAM foi de 71.997, correspondendo a 6,9% do total de mortes no referido ano<sup>(2)</sup>. Estima-se a ocorrência de 300 a 400 mil casos por ano no país, apesar dos inúmeros avanços terapêuticos obtidos nos últimos anos<sup>(1)</sup>.

Embora o IAM continue sendo causa líder de mortalidade, não só no Brasil, mas no mundo ocidental<sup>(3)</sup>, houve expressiva redução da letalidade hospitalar, como resultado da introdução de novas tecnologias, como o surgimento das unidades coronarianas e o uso de agentes fibrinolíticos, da aspirina, de betabloqueadores e da angioplastia coronária primária. Apesar disso, a mortalidade pré-hospitalar permanece praticamente inalterada,

com níveis semelhantes aos de 40 anos atrás, desafiando as autoridades de saúde pública e ceifando milhares de vidas em plena idade produtiva<sup>(4)</sup>.

Dois terços das mortes súbitas por IAM ocorrem fora do hospital, a maioria dentro de duas horas após o início dos sintomas. Do total dos casos de morte, até 80% se dão nas primeiras 24 horas, tendo-se como a causa mais frequente a fibrilação ventricular<sup>(1)</sup>. A chance de sobrevivência ao IAM é significativamente maior quando o tratamento começa na chamada “hora de ouro”, ou seja, nos primeiros minutos a partir do início dos sintomas<sup>(5)</sup>.

O diagnóstico e o tratamento precoces salvam vidas e melhoram a qualidade de vida, pela redução da possibilidade de arritmias ventriculares e pela melhora da função ventricular esquerda após o IAM<sup>(1,5-7)</sup>. Dessa maneira, o fator tempo e a qualidade da atenção médico-hospitalar são fatores críticos após os primeiros minutos do início dos sintomas do IAM<sup>(8)</sup>.

<sup>1</sup> Trabalho desenvolvido com o Apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB).

\* Enfermeira. Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Bahia (UFBA). E-mail: carladamasceno@gmail.com

\*\* Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora Adjunta IV da UFBA. Coordenadora do Projeto de Pesquisa financiado pela FAPESB: Fatores de retardo pré-hospitalar face ao infarto do miocárdio: diferença entre gêneros. E-mail: femussi@uol.com.br

O período decorrido entre o início dos sintomas sugestivos do IAM até a chegada a um serviço médico de emergência caracteriza o retardo pré-hospitalar, e quanto maior a demora maior é o retardo<sup>(6)</sup>. Apesar dos benefícios da reperfusão coronária precoce, poucos indivíduos chegam ao hospital na chamada “hora ouro”<sup>(5)</sup>, e por essa razão os benefícios dessas terapias não têm sido totalmente utilizados. Estas medidas, quando administradas dentro da primeira hora do início dos sintomas, podem reduzir as taxas de mortalidade por IAM em 47%, ao passo que, se forem administradas entre a terceira e a sexta hora, a redução não passa de 17%<sup>(9)</sup>. Apesar disso, sabe-se que 30 a 40% dos indivíduos com IAM demoram mais de seis horas para chegar ao serviço médico. Os prejuízos desse retardo são ainda mais acentuados quando se considera que a cada 30 minutos de retardo o risco de mortalidade aumenta em cerca de 7,5%<sup>(10)</sup>.

Diversos estudos revelam a existência de fatores relacionados ao retardo pré-hospitalar diante do IAM e que esses fatores estão ligados ao indivíduo (à demora na decisão de buscar atendimento médico diante dos sintomas) e à disponibilidade de transporte e acesso à rede hospitalar<sup>(8,11)</sup>.

Diante da relevância da temática para a saúde pública, do impacto econômico e social do IAM e, por conseguinte, da importância de reduzir as taxas de mortalidade e morbidade pela doença, o presente estudo objetivou revisar a literatura sobre os fatores associados ao retardo pré-hospitalar nos casos de IAM. Espera-se assim ajudar na divulgação da atual produção de conhecimento sobre o tema e oferecer subsídios para a reflexão sobre práticas de cuidar que possam, quiçá, contribuir para a chegada mais rápida de pessoas com IAM a um serviço médico de emergência.

## METODOLOGIA

Realizou-se em junho de 2009 a busca por artigos indexados no Pubmed e no Medline, bancos de dados que possibilitam a pesquisa bibliográfica em mais de 17 milhões de referências de artigos médicos publicados em cerca de 3.800 revistas científicas. Buscaram-se artigos publicados nos últimos cinco anos, utilizando-se os descritores: **prehospital delay**,

**myocardial infarction, delay's factors**. Foram identificados 34 artigos, e, após a leitura dos resumos, 15 produções foram consideradas relativas ao objeto deste estudo e por isso foram selecionadas. Além disso, foram utilizadas referências citadas nos estudos selecionados.

Na primeira etapa da análise todos os artigos foram lidos na íntegra, permitindo às pesquisadoras a identificação e a compreensão mais ampla dos fatores de retardo pré-hospitalar. Observando-se a natureza desses fatores, depreendeu-se que poderiam ser classificados em categorias, especialmente a partir do estudo realizado por Banks e Dracup (2006)<sup>(12)</sup>. Assim sendo, na segunda etapa da análise foi possível agrupá-los em quatro categorias, o que facilitou a organização do material e orientou a apresentação dos resultados.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O retardo pré-hospitalar em casos de IAM sofre a influência de fatores que afetam o tempo de decisão (tempo entre o início dos sintomas e a decisão do indivíduo de procurar por um serviço de saúde) e de fatores que influenciam o tempo de acesso ao serviço de saúde (tempo despendido no percurso pelo indivíduo até a chegada a um serviço médico de emergência). Destarte, o retardo pré-hospitalar relaciona-se a fatores ligados ao indivíduo, ao seu contexto social e ambiental e à estrutura de atendimento médico emergencial.

A análise da literatura permitiu identificar quatro categorias que representam a natureza desses fatores, a saber: fatores socioeconômicos, clínicos, ambientais e cognitivos e emocionais, os quais podem estar inter-relacionados. Demonstrou, também, que o gênero pode ser uma variável que influencia a relação entre o tempo de retardo pré-hospitalar e a natureza desses fatores.

### Fatores de natureza socioeconômica

Fatores socioeconômicos são aqueles responsáveis pela caracterização social e econômica dos indivíduos. No grupo das mulheres, observou-se que elas sofrem IAM em idade maior do que os homens, têm maior incidência de hipertensão arterial, diabetes *mellitus* e sinais clínicos de insuficiência

cardíaca<sup>(13)</sup>. Ter idade avançada ( $p < 0,001$ ) e/ou pertencer ao sexo feminino ( $p < 0,001$ ) se revelaram importantes para maior retardo pré-hospitalar<sup>(7)</sup>, o que se justifica pelo fato de as mulheres terem apresentação mais atípica dos sintomas do IAM, tendendo a sentir menos dor no peito. Tal fato também foi explicado por outros autores, segundo os quais as mulheres têm sintomas mais atípicos, como dor nas costas ( $p < 0,001$ ), e náuseas ( $p < 0,01$ )<sup>(13)</sup>, o que levaria a uma percepção equivocada dos sintomas do IAM<sup>(11)</sup>.

As mulheres com idade acima de 70 anos, negras e diabéticas retardaram mais do que os homens mais jovens, também negros e diabéticos ( $p < 0,001$ ). Os autores relacionaram o achado ao fato de os grupos de mulheres e negros serem considerados minorias sociais, daí poderem ter mais dificuldade de acesso ao serviço de saúde<sup>(14)</sup>.

Outra razão identificada para maior retardo pré-hospitalar em mulheres foi que as solteiras combinam barreiras para o acesso ao serviço de emergência, como o baixo nível socioeconômico e a condição de viver só<sup>(15)</sup>; por outro lado, as casadas consultam menos seus companheiros, têm mais medo de incomodar e são menos encorajadas pelos cônjuges a buscar as emergências hospitalares, quando comparadas aos homens ( $p < 0,0001$ )<sup>(13)</sup>.

No que se refere aos idosos, maior retardo foi atribuído à existência de maior número de comorbidades neste grupo, o que contribuiria para uma apresentação mais atípica e/ou percepção alterada dos sintomas, as dificuldades financeiras para o acesso ao serviço de saúde e experiências prévias negativas com a hospitalização<sup>(6)</sup>.

O baixo nível de escolaridade foi também responsável por maior tempo de decisão de procurar atendimento médico, já que o reconhecimento dos sintomas cardíacos requer habilidades críticas de raciocínio, que podem estar prejudicadas no grupo com menor tempo de estudo<sup>(7)</sup>. Da mesma forma, a baixa renda determinou maior retardo pré-hospitalar ( $p < 0,001$ )<sup>(7,11)</sup>. Verificou-se também que pessoas da raça branca, comparadas às não brancas<sup>(7,11)</sup>, e aquelas com convênio de saúde chegaram mais rápido a um serviço de saúde com recursos para o atendimento<sup>(11)</sup>. Se por um lado observou-se que pessoas negras, em comparação com as

brancas, relataram mais sintomas atípicos, como fadiga e dispneia<sup>(7)</sup>, também é verdade que esse grupo de achados mostrou que parece haver associação entre retardo pré-hospitalar no caso de IAM e desigualdade social.

Constatou-se que moradores de cidades da Argentina e do Brasil ( $p < 0,001$ ), comparados a moradores dos EUA e do Canadá, tardaram mais em chegar ao serviço de saúde, devido ao julgamento inadequado dos sintomas em razão de diferenças culturais e das dificuldades de acesso aos hospitais por falta de estrutura dos serviços de saúde<sup>(6)</sup>. Diferenças no comportamento para a busca de atendimento médico podem refletir diferenças culturais no julgamento dos sintomas do IAM, e compreendê-las pode oferecer subsídios para práticas de cuidar<sup>(6)</sup>. Além disso, um serviço de atendimento de emergência com recursos inadequados pode ser altamente lesivo aos indivíduos com IAM.

#### Fatores de natureza clínica

Fatores de natureza clínica são aqueles relacionados à história de saúde e ao tipo e severidade dos sintomas de IAM. Quanto à história clínica, os indivíduos que não tinham antecedentes pessoais de intervenção coronária ou infarto, angina do peito, hipertensão arterial, diabetes *mellitus* ou falência cardíaca chegaram ao hospital em intervalo de tempo menor que duas horas após o início dos sintomas, enquanto aqueles que apresentaram esses antecedentes tiveram aumentado esse tempo de chegada em índices estatisticamente significantes<sup>(7)</sup>. Além da ausência de história prévia de IAM, hipertensão arterial ou diabetes *mellitus*, também foi constatado que ter se submetido a cateterismo cardíaco e não fumar levaram os indivíduos a chegar mais rapidamente ao hospital<sup>(16)</sup>. No caso dos diabéticos, o maior retardo foi justificado pela presença de sintomas menos típicos, o que pode interferir no julgamento adequado sobre a natureza do quadro clínico<sup>(6)</sup>. Para os demais achados o estudo não trouxe justificativas, porém outros autores salientaram que indivíduos que desenvolvem habilidades para o controle dos sintomas de doenças crônicas tendem a retardar mais, em razão de maior autocontrole<sup>(16)</sup>.

Reforçando esses achados, constatou-se maior tempo de decisão de procurar atendimento

médico nos casos de IAM em pessoas com diabetes *mellitus* associada ao uso de insulina ( $p < 0,001$ ), como também em pessoas que, pelo quadro de neuropatia provocado por essa doença, têm percepção alterada da dor ou sintomas de IAM mais inespecíficos<sup>(10)</sup>.

A apresentação de sintomas mais típicos e intensos foi associada a menor tempo de decisão, a exemplo de dor no peito ( $p < 0,005$ ) e sudorese ( $p < 0,001$ )<sup>(7,10)</sup>. Outro dado clínico referiu-se ao fato de um choque cardiogênico pós-infarto influenciar na chegada mais rápida à emergência<sup>(10)</sup>. Contrapondo-se, outro estudo revelou que as mulheres com sintomas mais intensos de IAM não buscaram o serviço médico em menor tempo<sup>(15)</sup>. Talvez a resistência à dor, nesse caso, possa estar fundamentada em questões de gênero<sup>(17)</sup>.

Já sintomas menos típicos de IAM, como náusea ( $p=0,036$ ), vômito ( $p<0,001$ ), dispneia ( $p<0,001$ ), desconforto no pescoço ou mandíbula ( $p<0,001$ ), dor nas costas ( $<0,001$ ), medo ( $p=0,0008$ ), fraqueza ( $p=0,008$ ), os quais são mais comuns nas mulheres<sup>(7)</sup>, também foram associados a maior tempo de decisão de buscar atendimento.

Maior tempo de decisão por buscar atendimento médico foi também associado à convivência dos indivíduos com a inconstância dos sintomas ( $p < 0,005$ ), pois o surgimento, desaparecimento ou alívio deles não representavam maior gravidade<sup>(16)</sup>.

### Fatores de natureza cognitiva e emocional

Esses fatores são os relacionados a interpretações, pensamentos e ações diante dos sinais e sintomas do evento cardiovascular. Nesta categoria observou-se que pessoas que esperaram os sintomas melhorarem ( $p < 0,001$ ), não os reconheceram como de origem cardíaca ( $p < 0,0005$ ), não conheciam os sintomas do ataque cardíaco ( $p < 0,05$ ), não lhes deram importância ( $p < 0,05$ ) ou tinham menor habilidade em controlar a ansiedade em face dos sintomas levaram mais tempo para chegar ao serviço médico de emergência ( $p < 0,05$ )<sup>(16)</sup>.

Observou-se também maior tempo de decisão em homens que associaram os sintomas a problemas musculoesqueléticos e menor naqueles que os atribuíram a problemas cardíacos. Em relação às mulheres, evidenciou-se que a atribuição dos sintomas a problema

cardíaco não foi significativo para menor tempo de decisão<sup>(15)</sup>. Isso pode dever-se ao fato de as mulheres frequentemente não considerarem seus sintomas como graves, nem os associarem a problemas cardíacos, e por essa razão se sentirem menos susceptíveis ao evento cardiovascular<sup>(15)</sup>.

Pessoas que se automedicaram ( $p < 0,001$ ), julgaram não estar tendo um problema sério ( $p < 0,05$ ), esperaram a dor melhorar ( $p < 0,001$ ), mantiveram maior autocontrole ( $p < 0,05$ ) e sentiram-se envergonhadas em pedir ajuda ( $p < 0,001$ ) demoraram mais para decidir procurar atendimento médico<sup>(13)</sup>.

Verificou-se também que indivíduos que apresentaram experiência hospitalar pregressa negativa, que sentiram medo das consequências e envergonhados de buscar ajuda, postergaram o momento de decisão por buscar atendimento hospitalar<sup>(6,13)</sup>. Este fenômeno foi mais comumente observado no grupo das mulheres, que tiveram mais medo de incomodar ou de serem consideradas inválidas<sup>(13)</sup>.

É importante destacar que as doenças cardiovasculares têm sido socialmente construídas como generoespecíficas, e este fato pode estar influenciando a percepção de risco de ter IAM por parte das mulheres, pois nem sempre elas se consideram vulneráveis ao evento isquêmico. Assim elas podem não atribuir gravidade aos sintomas e, por essa razão, apresentar ações que retardam a decisão de buscar atendimento médico, como, por exemplo, descansar, esperar os sintomas melhorarem ou tomar alguma medicação para aliviá-los<sup>(13)</sup>.

### Fatores de natureza ambiental

Esses fatores referem-se ao contexto social no qual os sintomas de IAM ocorreram e podem estar associados à hora de sua manifestação, à influência do círculo familiar sobre os indivíduos que sofrem o evento cardiovascular e à estrutura de atendimento médico de emergência pré e intra-hospitalar. Tais fatores podem estar intimamente relacionados aos socioeconômicos. Esses fatores podem influenciar a decisão dos indivíduos diante dos sintomas de IAM, bem como mostram que as ações em face dos sintomas não dependem exclusivamente deles.

Alguns estudos constataram que a consulta a

membros da família gerou maior retardo da decisão pela busca de atendimento médico<sup>(10)</sup>, ao passo que outros constataram que essa consulta determinou menor tempo de decisão<sup>(14)</sup>.

As pessoas mais velhas foram mais encorajadas a procurar atendimento médico ( $p < 0,001$ ), assim como os homens foram mais encorajados pelas esposas a ir ao hospital ( $p < 0,001$ ). Já as mulheres foram mais encorajadas a ir ao hospital ou chamar a ambulância por seus filhos do que pelos maridos ( $p < 0,001$ )<sup>(14)</sup>.

Quanto ao turno de início dos sintomas, identificou-se que os indivíduos que os apresentaram no período vespertino tardaram menos em chegar ao hospital ( $p < 0,001$ )<sup>(10)</sup>. Tal fato também foi observado por outros autores, que mostraram que a ocorrência de dor no período noturno foi determinante para maior retardo pré-hospitalar<sup>(7)</sup>.

No contexto internacional, a demora do indivíduo em tomar a decisão de procurar atendimento médico é considerada o principal responsável pelo retardo pré-hospitalar nos casos de IAM<sup>(14)</sup>. No contexto nacional, foi observado que a dificuldade de acesso à rede de hospitais, a existência de serviços de saúde pouco estruturados para o atendimento e o elevado número de atendimentos antes da admissão hospitalar podem ter contribuído para maior retardo pré-hospitalar<sup>(8,11)</sup>, assim como a escolha de meios de transporte inadequados pela clientela<sup>(6)</sup>. Esses achados revelaram lacunas existentes nos sistema de atendimento na cidade de Salvador, BA, ou seja, a falta de estrutura dos serviços de saúde para diagnóstico e tratamento dos indivíduos com IAM. Ações médicas relacionadas a indivíduos com sintomas prodrômicos de IAM, incluindo a transferência por falta de recursos ou vaga no serviço de saúde, a negação de atendimento por falta de cobertura de plano de saúde e o encaminhamento médico para casa por julgamento clínico equivocado, são fatores que indicaram retardo no diagnóstico e implementação da terapêutica adequada ao IAM<sup>(8)</sup>. Tais achados mostraram que os aspectos relativos à demora em chegar aos hospitais não são apenas de responsabilidade do indivíduo e das pessoas em seu entorno, mas do sistema de atendimento médico pré e intra-hospitalar e das políticas públicas de saúde.

O reconhecimento da gravidade dos sintomas

de IAM por parte dos indivíduos é crucial para a busca imediata de atendimento médico<sup>(16)</sup>. Deste modo, compreender como as pessoas percebem e agem em relação aos sintomas pode oferecer explicações para a demora em chegar ao hospital e possibilitar a criação de estratégias capazes de diminuir esse retardo<sup>(10)</sup>.

Os fatores relacionados ao retardo pré-hospitalar explicitaram a necessidade de cuidados preventivos para conscientizar o público dos riscos da demora em buscar atendimento médico e sensibilizá-lo a procurar atendimento imediato diante de qualquer sinal iminente de IAM.

Em face da influência de familiares e pessoas das relações de vítimas de IAM na decisão para procura de atendimento, é fundamental oferecer às comunidades, escolas, empresas, centros e instituições de saúde, familiares, entre outros, programas de treinamento para que a pessoa mais próxima naquele momento esteja preparada para reconhecer os sintomas de eventos cardiovasculares, acionar a unidade de socorro local ou o serviço de emergência ou, na sua inexistência, levar essas vítimas o mais rapidamente possível a um hospital com serviço de emergência de 24 horas que tenha recursos para o atendimento e esteja preparado para fornecer o suporte básico de vida<sup>(18)</sup>. Reside aí um espaço de intervenção importante para a enfermagem, ou seja, a capacitação do público com programas de educação comunitária.

As doenças crônicas não transmissíveis, entre as quais se inclui o IAM, atingem a população independentemente do nível socioeconômico, porém os reflexos mais graves recaem sobre aqueles que vivem em países de baixa renda da América Latina e Caribe<sup>(19)</sup>. Como são de maior risco para retardo pré-hospitalar, esses grupos devem receber cobertura especial dos programas educativos, bem como de ações pedagógicas compatíveis com suas possibilidades de aprendizagem<sup>(18)</sup>. Outros grupos vulneráveis ao retardo pré-hospitalar, como mulheres, idosos e pessoas diabéticas, com doença arterial coronária e com fatores de risco cardiovascular, constituem a clientela para quem esses programas são imprescindíveis. É necessário alcançar o desafio de valorizarem a procura imediata de socorro médico no caso de IAM.

As informações sobre os fatores de retardo

pré-hospitalar, embora nem sempre forneçam dados que permitam generalização, esclarecem algumas particularidades de cada gênero que influenciam quanto ao maior ou menor tempo de decisão de procurar atendimento médico. Observou-se que há diferenças importantes de comportamento entre homens e mulheres diante dos sintomas de IAM, por isso constituiu-se num desafio profissional a atuação no plano simbólico dos gêneros para reduzir o retardo na decisão de buscar atenção médica e possibilitar os benefícios imediatos das terapias de reperfusão coronária.

Neste sentido, a enfermagem é coparticipante direta na difusão de medidas preventivas junto à população, por incluir entre suas principais atribuições a educação em saúde direcionada à população<sup>(20)</sup>. Além disso, o(a) enfermeiro(a) entende cada fase da resposta humana aos agravos, o que lhe permite, com medidas educativas, ajudar os indivíduos a desenvolver estratégias de enfrentamento<sup>(20)</sup>.

É válido destacar ainda que a prevenção do retardo pré-hospitalar no caso de IAM não é da alçada exclusiva da equipe de saúde, pois, a despeito de qualquer ação eficaz para a mudança de atitude, esta somente poderá ocorrer se a pessoa estiver motivada e contar com o suporte da estrutura econômica e social<sup>(18)</sup>.

Do exposto conclui-se que é imprescindível assegurar à população acesso aos serviços e resolutividade de seus problemas de saúde com qualidade, residindo aí a responsabilidade pública pela estruturação das instituições de saúde e pela qualificação dos profissionais desse setor.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo e o desafio dos estudos sobre retardo pré-hospitalar no caso de IAM residem em compreender os fatores que influenciam homens e mulheres a decidir procurar atendimento médico e chegar a um serviço médico de emergência na vigência do evento cardiovascular e em promover estratégias e ações para reduzir as taxas de mortalidade e morbidade pela doença.

Os fatores de retardo pré-hospitalar são de múltiplas naturezas (clínica, ambiental, social, cognitiva e emocional) e podem estar intimamente relacionados à categoria gênero e dela sofrer influência, por isso devem ser considerados globalmente e em contextos socioculturais e regionais específicos. O conjunto desses fatores pode interferir no processo de julgamento e decisão dos indivíduos, bem como na chegada a um local de atendimento médico.

É válido destacar que as construções e contextos sociais, assim como as características geográficas dos estados e municípios e do sistema de saúde público e privado, não são iguais em países desenvolvidos e naqueles em desenvolvimento, e por essa razão estudos e ações de prevenção precisam ser realizados considerando-se a influência dessas variáveis no retardo pré-hospitalar na ocorrência de IAM. Programas de educação em saúde envolvendo os grupos de risco são imprescindíveis para a redução desse retardo, residindo aí um espaço fundamental para o cuidar em enfermagem.

---

## PREHOSPITAL DELAY FACTORS IN MYOCARDIAL INFARCTION: A LITERATURE REVIEW

### ABSTRACT

Considering the economic and social impact of the acute myocardial infarction (AMI) and the need to reduce mortality rate and morbidity entailed by such illness, the present study aimed at reviewing the literature on factors connected with pre-hospital delay (in both seeking medical attention and the elapsed time between the beginning of the symptoms and the arrival at an emergency medical care center). The database accessed was the PUBMED, indexed by the MEDLINE, from 2005 through 2009, using as descriptors: pre-hospital delay, acute myocardial infarction and factors of pre-hospital delay. After assessing 34 papers by reading their abstracts, 15 studies were considered to be linked to the object of the present study, and thus selected. The analysis pointed out that the factors of pre-hospital delay are of socioeconomic, clinical, environmental, cognitive and emotional nature. As a result, the study offers relevant information for a reflection on nursing care practices, by means of the Education in Health, in order to allow the immediate arrival of people with symptoms suggesting AMI at an emergency medical service.

**Key words:** First Aid. Myocardial Infarction. Health Education. Nursing Care.

---

## FACTORES DE RETARDO PREHOSPITALARIO EN EL INFARTO DEL MIOCARDIO: UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA

### RESUMEN

Frente al impacto económico y social del infarto agudo del miocardio (IAM) y de la importancia de la reducción de las tasas

de mortalidad y morbilidad por la enfermedad, el presente estudio tuvo como objetivo revisar la literatura a respecto de factores asociados al retardo prehospitalario (retraso en la toma de decisión para buscar atención médica y en la llegada a un servicio médico de emergencia tras el inicio de los síntomas). Se utilizó como base de datos el PUBMED, indexada por el MEDLINE, desde 2005 a 2009, utilizándose como descriptores: retardo prehospitalario, infarto agudo del miocardio y factores de retardo prehospitalario. Fueron identificados 34 artículos y, tras la lectura de los resúmenes, se consideró 15 producciones relativas al objeto de este estudio que, por lo tanto, fueron elegidos. El análisis evidenció que los factores de retardo prehospitalarios son de naturaleza socioeconómica, clínica, ambiental, cognitiva y emocional. Así, el estudio ofrece subsidios para la reflexión de prácticas de atención en enfermería, a través de la educación en la salud, que optimicen la llegada inmediata de personas con síntomas sugestivos de IAM a un servicio médico de emergencia.

**Palabras clave:** Primeros Auxilios. Infarto del Miocardio. Educación en Salud. Cuidados de Enfermería.

## REFERÊNCIAS

1. Sociedade Brasileira de Cardiologia. III Diretriz sobre o Tratamento do Infarto Agudo do Miocárdio. Arq Bras Cardiol. [periódico da internet]. 2004 set; 83 (IV) [citado 2009 out 10]. Disponível em: <http://www.publicações.cardiol.br>.
2. Ministério da Saúde (BR). Indicadores de saúde. Datasus. [citado 2010 Fev 1]. Disponível em <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obtbr.def>.
3. Guimarães HP, Azevum A, Piegas LS. Epidemiology of acute infarction. Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo. 2006;1:1-7.
4. Timerman S, Marques FBR, Pispico A, Ramires JAF. Tratamento pré-hospitalar da síndrome isquêmica aguda com supradesnivelamento do segmento ST: já temos suficiente evidência para implantar rotina? Rev Soc Cardiol Estado São Paulo. 2004; 14(6):868-86.
5. Gärtner C, Walz L, Bauemscmitt E, Ladwig KH. The cause of prehospital delay in myocardial infarction: review article. Dtsch Arztebl Int. 2008; 105(15): 286-91.
6. Goldberg RJ, Spencer FA, Fox KA, Brieger D, Steg PG, Gurfinkel E, et al. Prehospital delay in patients with acute coronary syndromes (from the Global registry of Acute coronary Events [GRACE]). Am J Cardiol. 2009;103 (5): 598-603.
7. McGinn AP, Rosamond WD, Goff DC, Taylor HA, Miles JS, Chambless L. Trends in prehospital delay time and use of emergency medical services for acute myocardial infarction: experience in 4 US communities from 1987-2000. Am Heart J. 2005; 150(3):368-70.
8. Mussi FC, Passos LCS, Menezes AA, Caramelli B. Entraves no acesso à atenção médica: vivências de pessoas com infarto agudo do miocárdio. Rev Assoc Med Bras. 2007;53(3):234-9.
9. Waller CG. Understanding prehospital delay behavior in acute myocardial infarction in women. Crit. Pathw. Cardiol. 2006;5(4):228-34.
10. Goldberg RJ, Steg PG, Sadiq I, Granger CB, Jackson EA, Budaj A, et al. Extent of, and factors associated with, delay to hospital presentation in patients with acute coronary disease (The GRACE Registry). Am J Cardiol. 2002; 89(7):791-6.
11. Sampaio ES. Fatores relacionados ao retardo pré-hospitalar de pessoas com infarto agudo do miocárdio [dissertação]. Salvador (BA): Escola de Enfermagem da Universidade Federal da Bahia; 2008
12. Banks AD, Dracup K. Factors associated with prolonged prehospital delay of African Americans with acute myocardial infarction. Am J Crit Care. 2006;15:149-57.
13. Thuresson M, Jarlov MB, Lindhal B, Svensson L, Zedigh C, Herlitz J. Thoughts, actions, and factors associated with prehospital delay in patients with acute coronary syndrome. Heart Lung. 2007; 36:398-409.
14. Ting HH, Bradley EH, Wang Y, Lichtman JH, Nallamothu BK, Sullivan MS, et al. Factors associated with longer time from symptom onset to hospital presentation for patients with ST- elevation myocardial infarction. Arch Intern Med. 2008;168(9):959-68.
15. Lovlien M, Schei B, Hole T. Prehospital delay, contributing aspects and response to symptoms among Norwegian women and men with first time acute myocardial infarction. Eur J Cardiovasc Nurs. 2007; 6(4):308-13.
16. McKinley S, Dracup K, Moser DK, Ball C, Yamasaki K, Kim CJ, et al. International comparison of factors associated with delay in presentation for AMI treatment. J Cardiovasc Nurs. 2004;3:225-30.
17. Mussi FC, Pereira A. Tolerância a dor no infarto do miocárdio: análise na perspectiva de gênero. Acta Paul Enferm. 2010;23(1):80-7.
18. Mussi FC. Acute myocardial infarction and the break with everyday life: possibility of preventive nursing action. Rev Lat Am Enfermagem. 2004;12(5):751-9.
19. World Health Organization. Health situation in the Américas. Basic Indicators. Premature mortality due to cerebrovascular diseases. WHO: Genève; 2009.
20. Carvalho A, Matsuda L, Carvalho M, Almeida R, Schneider D. Complicações no pós-operatório de revascularização miocárdica. Cienc Cuid Saude. 2008;5(1): 50-9.

**Endereço para correspondência:** Carla Almeida Damasceno. Rua Alameda Praia de Guaratuba, 409, casa 2, Stella Maris, CEP: 41.600-270. Salvador, Bahia.

**Data de recebimento:** 05/03/2010

**Data de aprovação:** 19/11/2010