

Artigo Original

Prevalência, etiologia e características dos pacientes com infarto agudo do miocárdio tipo 2

Marcia Moura Schmidt, Alexandre Schaan de Quadros, Eduarda Schütz Martinelli, Carlos Antonio Mascia Gottschall*

Instituto de Cardiologia, Fundação Universitária de Cardiologia, Porto Alegre, RS, Brasil

INFORMAÇÕES SOBRE O ARTIGO

Histórico do artigo:

Recebido em 16 de janeiro de 2015

Aceito em 21 de abril de 2015

Palavras-chave:

Infarto do miocárdio

Classificação

Angiografia

RESUMO

Introdução: Na prática clínica, os tipos 1 (trombose coronariana) e 2 (desequilíbrio entre a demanda e oferta de oxigênio) de infarto agudo do miocárdio (IAM) não são claramente distinguidos. O objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência e a etiologia do IAM tipo 2, e comparar seu perfil com o do tipo 1.

Métodos: Foram analisados pacientes admitidos com IAM com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCST) com < 12 horas, encaminhados para coronariografia, no período de 2009 a 2013.

Resultados: Foram incluídos 1.960 pacientes, sendo 1.817 analisados, dos quais 1.786 (98,3%) com IAM tipo 1 e 31 (1,7%) do tipo de 2. Todos os pacientes com IAM tipo 2 apresentaram coronárias sem lesões significativas e, em 36% dos casos, discinesia apical. Os pacientes com IAM tipo 2 apresentaram, em geral, perfil clínico e laboratorial semelhante aos do tipo 1, com exceção da idade mais jovem, menores níveis de marcadores de necrose miocárdica, maior probabilidade de apresentarem fluxo TIMI 3 pré e maior fração de ejeção do ventrículo esquerdo. Aos 30 dias, a mortalidade (3,2 vs. 9,0%; $p = 0,23$) e a ocorrência de morte, reinfarto ou necessidade de revascularização do vaso-alvo (3,2 vs. 13,0%; $p = 0,09$) foram numericamente menores no IAM tipo 2.

Conclusões: Uma pequena fração de pacientes com IAMCST foi classificada como de tipo 2; exibiram anormalidades estruturais isoladas ou associadas à ausência de lesões significativas; mostraram poucas diferenças no perfil clínico e laboratorial, e desfechos clínicos semelhantes aos 30 dias, comparados aos pacientes com IAM tipo 1.

© 2015 Sociedade Brasileira de Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista. Publicado por Elsevier Editora Ltda. Este é um artigo Open Access sob a licença de CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Prevalence, etiology, and characteristics of patients with type-2 acute myocardial infarction

ABSTRACT

Background: In clinical practice, type-1 (coronary thrombosis) and type-2 (imbalance between oxygen demand and supply) acute myocardial infarction (AMI) are not clearly differentiated. The aim of this study was to evaluate the prevalence and etiology of type-2 AMI and compare its profile with that of type-1 AMI.

Methods: Patients admitted with ST-segment elevation AMI (STEMI) < 12 hours of symptom onset, and referred for coronary angiography, from 2009 to 2013, were analyzed.

Results: There were 1,960 patients included; 1,817 were analyzed, of whom 1,786 (98.3%) had type-1 AMI, and 31 (1.7%), type-2. All patients with type-2 AMI showed no significant coronary lesions, and 36% of the cases had apical dyskinesia. Type-2 AMI patients had, in general, a clinical and laboratory profile that was similar to those with type-1, except for the younger age, lower levels of myocardial necrosis markers, higher probability of having pre-TIMI 3 flow and higher left ventricular ejection fraction. At 30 days, mortality (3.2 vs. 9.0%; $p = 0.23$) and the occurrence of death, reinfarction, or need for target-vessel revascularization (3.2 vs. 13.0%; $p = 0.09$) were numerically lower in type-2 AMI.

Conclusions: Few patients with STEMI were classified as type-2; they had structural abnormalities, isolated or associated with the absence of significant lesions; showed little difference regarding the clinical and laboratory profile, and similar clinical outcomes at 30 days, when compared to patients with type-1 AMI.

© 2015 Sociedade Brasileira de Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista. Published by Elsevier Editora Ltda. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Keywords:

Myocardial infarction

Classification

Angiography

* Autor para correspondência: Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul, Avenida Princesa Isabel, 395, Santana, CEP: 90620-001, Porto Alegre, RS, Brasil.

E-mail: carlos.gottschall@cardiologia.org.br (C.A.M. Gottschall).

A revisão por pares é da responsabilidade Sociedade Brasileira de Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista.

Introdução

Dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) de 2013 revelam que o infarto agudo do miocárdio (IAM) foi a principal causa de morte por doença cardíaca no Brasil, tendo sido observado aumento de 48% entre 1996 a 2011.¹ Se essa tendência persistir, a previsão é de que o IAM se torne a principal causa isolada de morte em 2020.²

A definição universal desenvolvida em conjunto pela *European Society of Cardiology* (ESC), *American College of Cardiology Foundation* (ACCF), *American Heart Association* (AHA) e *World Heart Federation* (WHF) subdivide o IAM em 5 tipos.^{3,4} O IAM tipo 1 é o espontâneo, resultante de trombose coronariana, a qual resulta, por sua vez, de ruptura, fratura ou erosão da placa aterosclerótica.^{5,6} O desequilíbrio entre a demanda e a oferta de oxigênio caracterizam o IAM tipo 2, que ocorre em diversas condições não associadas a acidentes da placa aterosclerótica. Esse desequilíbrio pode ocorrer por disfunção endotelial, vasoespasma coronariano, embolia coronariana, taqui e bradiarritmias, anemia, insuficiência respiratória, hipotensão e hipertensão, com ou sem hipertrofia do ventrículo esquerdo. Os demais tipos compreendem o IAM tipo 3, que é definido quando ocorre IAM seguido de óbito, na vigência de sintomas sugestivos de isquemia miocárdica e alterações eletrocardiográficas isquêmicas, ou de novo bloqueio de ramo esquerdo, antes da coleta laboratorial ou da elevação dos biomarcadores. O tipo 4A é decorrente de intervenção coronariana percutânea, e o tipo 4B ocorre na trombose do stent. O tipo 5 caracteriza o IAM associado à cirurgia de revascularização miocárdica.

Na prática clínica, o IAM tipo 1 e o tipo 2 não são claramente distinguidos,⁷ e as características eletrocardiográficas e bioquímicas podem ser semelhantes.^{8,9} Dessa maneira, o objetivo deste estudo foi avaliar a prevalência e a etiologia do IAM tipo 2, comparar os fatores de risco, características clínicas, laboratoriais e desfechos desses pacientes com os do tipo 1, numa coorte de pacientes submetidos a cinecoronariografia por IAM com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCST) em um hospital de referência em Cardiologia.

Métodos

Todos os pacientes foram admitidos prospectiva e sequencialmente na emergência do hospital com IAMCST, com < 12 horas de evolução, e submetidos à angiografia coronariana, no período de dezembro 2009 a dezembro 2013. Consideraram-se como critérios de exclusão a recusa do paciente em participar do estudo e a idade < 18 anos. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa local. Todos os pacientes ou seus familiares assinaram o Termo de Consentimento Informado. A entrevista inicial com o paciente, realizada na chegada à emergência do hospital, incluiu o registro de dados demográficos, dos fatores de risco para cardiopatia isquêmica e da apresentação clínica do evento.

O IAMCST foi definido por alteração eletrocardiográfica (presença de nova, ou presumivelmente nova, elevação do segmento ST > 0,1 mV em duas ou mais derivações contíguas), cenário clínico consistente com isquemia aguda e elevação de marcadores de necrose miocárdica (isoenzima miocárdica da creatina quinase - CK-MB -, maior que o limite superior da normalidade ou na ausência de CK-MB, CK total maior que duas vezes o limite superior da normalidade, ou elevação de troponina) nas 24 horas de início do quadro clínico.¹⁰ Hipertensão arterial sistêmica, diabetes melito e dislipidemia foram classificadas conforme as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia.¹¹⁻¹³ O critério para história familiar de doença arterial coronariana (DAC) utilizado foi a ocorrência de IAM em parentes de primeiro grau do sexo masculino com menos de 55 anos, ou do sexo feminino com menos de 65 anos.¹⁴

As medicações utilizadas no atendimento inicial ao paciente consistiram na dose de ataque de ácido acetilsalicílico de 300 mg, e de clopidogrel de 300 a 600 mg, administrados imediatamente após a chegada do paciente na sala de emergência. Heparina não fracionada, na dose de 70 a 100 UI/kg, foi utilizada na sala de emergência ou de hemodinâmica.

As avaliações angiográficas foram realizadas por um sistema eletrônico digital previamente validado. Foram avaliados o número de vasos com lesão > 50%, o vaso culpado e a presença de calcificação coronária. A classificação do tipo de IAM foi realizada posteriormente à angiografia, pelos intervencionistas, de acordo com os critérios anteriormente citados.^{3,4} Foram revistos todos os filmes e laudos dos pacientes, para confirmar o IAM tipo 2 e analisar outros achados angiográficos.

O seguimento dos pacientes foi realizado durante a internação hospitalar e após sua alta, por contato telefônico aos 30 dias.

Análise estatística

As variáveis categóricas foram expressas por frequências e porcentagens, e comparadas pelo teste qui quadrado ou teste exato de Fischer. As variáveis quantitativas foram expressas como média e desvio padrão, ou mediana e intervalo interquartil, e comparadas pela Análise de Variância (ANOVA) ou teste de Tukey para múltiplas comparações, no caso de distribuição normal, ou o teste Kruskal-Wallis para variáveis de distribuição assimétrica. Os dados foram analisados no programa *Statistical Package for the Social Science* (SPSS) for Windows, versão 19.0 (IBM Corp., Armonk, EUA). Valores considerados significativos foram aqueles com $p < 0,05$.

Resultados

No período descrito, foram avaliados 1.960 pacientes, sendo 1.817 incluídos neste estudo: 1.786 (98,3%) com IAM tipo 1 e 31 (1,7%) com IAM tipo 2 (fig. 1).

Todos os pacientes com IAM do tipo 2 apresentaram coronárias com ausência de lesões ou sem lesões significativas. Achados adicionais incluíram discinesia apical em 35,5% dos casos, tortuosidade coronariana e hipertrofia do ventrículo esquerdo em 32,3%, e coro-

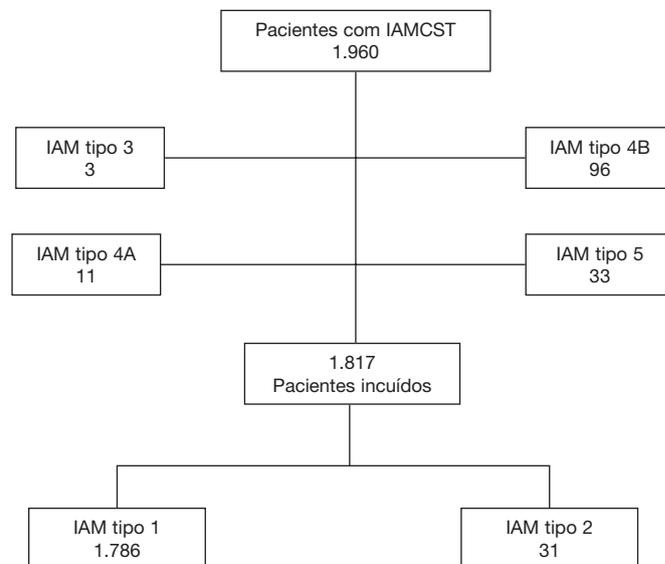


Figura 1. Fluxograma do estudo. IAMCST: infarto do miocárdio com supradesnivelamento do ST; IAM: infarto agudo do miocárdio.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3011639>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3011639>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)