

ARTIGO ORIGINAL

Análise epidemiológica da síndrome coronariana aguda em um hospital do sul de Minas Gerais

Acute coronary syndrome epidemiologic analysis at a hospital in the south of Minas Gerais

Fernanda Segura Campos¹, Marina Pereira da Silva Breda¹, Lucas Magalhães dos Reis², Reginaldo Cipullo²

¹ Acadêmica do 6º ano da Faculdade de Medicina de Itajubá

² Professor da Faculdade de Medicina de Itajubá

Contato:

Fernanda Segura Campos

ferscampos@hotmail.com

Análise epidemiológica da síndrome coronariana aguda em um hospital do sul de Minas Gerais

Resumo

Introdução: Dentre as doenças cardiovasculares, a mais prevalente e responsável pelo maior número de internações é a síndrome coronariana aguda (SCA), tornando o controle dos fatores que aumentam o risco para SCA de extrema importância. Diante do impacto dessa síndrome para o sistema de saúde, tornam-se fundamentais estudos que identifiquem as condições de maior risco cardiovascular, possibilitando a prevenção da doença coronariana. **Objetivos:** Traçar o perfil epidemiológico dos pacientes com SCA, considerando seus fatores de risco e características, além de comparar esses aspectos entre os gêneros em um hospital referência em Cardiologia no sul de Minas Gerais. **Materiais e métodos:** Estudo retrospectivo, observacional, quantitativo e transversal, com análise de prontuários de todos os pacientes internados com SCA e submetidos à cineangiocoronariografia, de 1º de janeiro de 2018 a 31 de dezembro de 2018. **Resultados:** Foram avaliados 170 pacientes, sendo 65,2% homens e 34,7% mulheres. Os fatores de risco mais prevalentes foram HAS, tabagismo, diabetes, DAC e IAM prévios, dislipidemia e história familiar para DAC. O IAMCSSST foi mais frequente com 37,1%, seguido de angina instável (31,8%) e IAMSSST (31,2%). A maioria dos pacientes apresentou dor típica e o tratamento predominante foi a angioplastia transluminal coronária, seguida pelo tratamento clínico e revascularização miocárdica. A mortalidade foi de 11,8%. **Conclusão:** O presente estudo fornece uma observação do perfil epidemiológico dos pacientes acometidos pela SCA em um hospital de Minas Gerais, o que permite organizar medidas para a prevenção e controle dos fatores de risco para DAC e consequente redução de custos do sistema de saúde e da morbimortalidade relacionada a síndrome.

Palavras-chave: Síndrome Coronariana Aguda; Epidemiologia; Fatores de risco; Cuidado em Saúde

Acute coronary syndrome epidemiologic analysis at a hospital in the south of Minas Gerais

Abstract

Introduction: Among the cardiovascular diseases, the most prevalent and responsible for the greatest number of hospitalizations is the acute coronary syndrome (ACS) and the management of factors that increase the risk for ACS is extremely important. Faced with the impact of this syndrome on the health system, studies that identify the conditions of greater cardiovascular risk for the population are fundamental for making possible the prevention of coronary disease. **Objectives:** To describe the epidemiological profile of patients admitted with ACS, considering their risk factors and the disease's aspects and compare the genders in a Cardiology specialized hospital

in the south of Minas Gerais. **Methods:** A retrospective, observational, quantitative and cross-sectional study, based on the patients admitted with acute coronary syndrome and submitted to coronary cineangiography medical records analysis, from January 1st 2018 to December 31st 2018. **Results:** During the study period, 170 patients were evaluated, 65.2% were men and 34.7% women. The most prevalent risk factors were hypertension, followed by smoking, diabetes, previous coronary disease, previous AMI, dyslipidemia and family history for coronary disease. AMI with ST segment elevation was the most frequent type, followed by unstable angina and AMI with non-ST segment elevation. Most patients had a coronary episode with typical pain, the most performed treatment was TCA, followed by clinical treatment, and MR. Mortality was 11.8%. **Conclusion:** The present study provides an observation of the epidemiological profile of the patients affected by ACS in a hospital in Minas Gerais, which allows organizing measures for prevention and control of the risk factors for CAD and consequent reduction of costs of the health system and reduction of morbidity and mortality.

Key-words: Acute Coronary Syndrome; Epidemiology; Risk factors; Health Care

Introdução

As doenças cardiovasculares (DCV) representam uma das maiores causas de mortalidade em todo mundo. Dados da Sociedade Brasileira de Cardiologia mostraram que no ano de 2014, 110 mil indivíduos faleceram por doenças isquêmicas cardíacas¹. No Sistema Único de Saúde (SUS), estas patologias são responsáveis por 242.858 internações/ano a cada 10.000 habitantes².

A projeção para o ano de 2020 é que a mesma permanecerá como causa principal de mortalidade e incapacitação e, atualmente, as regiões em desenvolvimento contribuem mais intensamente sobre o ônus da DCV que as desenvolvidas³.

Dentre as DCV, as síndromes coronarianas agudas (SCA) representam importante causa de internação, sendo o infarto agudo do miocárdio (IAM), em 2009, a terceira causa de hospitalização no SUS, representando 10,2% das internações, número que ultrapassa 25% na população com mais de 50 anos de idade⁴.

As SCA são causadas por obstrução coronariana decorrente da interação entre fenômenos de trombose e vasoespasmos, resultando em uma variedade de sintomas clínicos que são compatíveis com isquemia do miocárdio, englobando angina instável e IAM, com ou sem supradesnivelamento do segmento ST (IAMCSST ou IAMSSST)⁵.

O controle das condições que aumentam o risco para a SCA é fundamental para diminuir a ocorrência de infarto. Essas condições podem ser divididas em não modificáveis, como idade, hereditariedade e gênero, e em modificáveis, ou seja, aquelas em que as medidas de saúde podem atuar, como tabagismo, dislipidemia, hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes mellitus, sedentarismo e obesidade⁶.

De acordo com o INTERHEART⁷, estudo de caso-controle internacional, delineado para avaliar de forma sistematizada a importância de fatores de risco convencionais e emergentes para doença arterial coronariana (DAC), mais de 90% do risco atribuível para IAM foi explicado por nove fatores de risco, sendo a dislipidemia e o tabagismo os mais impactantes. HAS, diabetes mellitus, fatores psicossociais e obesidade central foram também significativamente associados.

Já no estudo AFIRMAR⁸, desenvolvido em 104 hospitais de 51 cidades no Brasil, os achados foram praticamente idênticos. O tabagismo, obesidade, HAS e dislipidemia também foram os fatores de risco mais importantes nessa amostra da população brasileira. Através desses dados, temos as evidências de que a predisposição para a SCA no Brasil é muito semelhante àquela observada também em países da Europa e da América do Norte.

Além disso, estudos têm mostrado que, de acordo com o gênero, pode haver variação no diagnóstico, na estratificação coronária e no método de reperfusão escolhido⁹. Dados comprovam que 43 milhões de mulheres tenham DAC e que é a principal causa de morte entre o sexo feminino, com cerca de 400 mil mortes por ano nos Estados Unidos e a tendência mundial é que esse número se eleve¹⁰.

Diante da grande importância da SCA para o sistema de saúde, tornam-se fundamentais análises que visem identificar as condições de maior risco cardíaco de determinada população, possibilitando a prevenção da doença coronariana. Além disso, estudos que melhorem a compreensão da epidemiologia desse evento permitem melhor atuação no seu diagnóstico e no seu tratamento, possibilitando melhor evolução do paciente, com menor morbidade e mortalidade decorrentes da SCA¹¹.

Assim, este estudo teve por objetivo caracterizar o perfil epidemiológico do paciente portador de SCA atendido na Emergência de um hospital referência em Cardiologia da cidade de Itajubá, Minas Gerais, quanto aos fatores de risco para o desenvolvimento desta síndrome e sua forma de apresentação, além de comparar esses aspectos entre os sexos feminino e masculino, levando em conta que esse perfil ainda não havia sido estabelecido por meio de um estudo nesse serviço.

Materiais e métodos

O presente estudo foi do tipo retrospectivo, observacional, quantitativo e transversal, com análise de prontuários de todos os pacientes internados com diagnóstico de SCA e submetidos à cineangiocoronariografia, no período de 1º de janeiro de 2018 a 31 de dezembro de 2018, no Hospital de Clínicas de Itajubá,

referência em cardiologia no sul de Minas Gerais e recebeu a aprovação do Comitê de Ética (CEP) em Pesquisa da Faculdade de Medicina de Itajubá (parecer número 3.061.324).

Os dados foram coletados por meio de um protocolo de coleta elaborado pelos pesquisadores e, por se tratar de um estudo retrospectivo não intervencionista, não houve necessidade do uso do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE).

Foram incluídos todos os pacientes internados no Hospital de Clínicas de Itajubá com diagnóstico de síndrome coronariana aguda e excluídos pacientes não diagnosticados com a mesma. A amostra foi composta por 180 pacientes atendidos no período do estudo, sendo que 10 pacientes foram excluídos pelo afastamento da SCA como diagnóstico final ou pela falta de registros adequados, totalizando 170 pacientes avaliados com SCA.

Os pacientes foram analisados em relação aos seus fatores de risco, incluindo gênero, história familiar positiva para DAC precoce, tabagismo, HAS, diabetes mellitus, dislipidemia, DAC prévia, IAM prévio, angioplastia transluminal coronária (ATC) prévia e revascularização miocárdica (RM) prévia; tipo do evento isquêmico, sendo angina instável, IAMSSST ou IAMCSST; tipo de dor, sendo dor típica, atípica ou sem dor; local da internação, enfermaria ou unidade de terapia intensiva (UTI); tratamento realizado e desfecho, alta hospitalar ou óbito. Além disso, foram feitas comparações entre os mesmos aspectos entre os gêneros feminino e masculino.

A análise estatística foi feita pelos softwares SPSS21.0 e Microsoft Excel 365. Na análise estatística para dados quantitativos com distribuição normal foi utilizado o teste t de student e para aqueles com outras distribuições, o teste de Mann-Whitney. Para dados categóricos foi empregado o teste qui quadrado ou o teste exato de Fisher. Na análise multivariada foi aplicado o método de regressão logística. Consideramos significante $P \leq 0,05$.

Resultados

Foram analisados 180 pacientes, sendo que 10 foram excluídos pelo afastamento da SCA como diagnóstico final ou pela falta de registros adequados, totalizando 170 pacientes avaliados com SCA, sendo 111 homens (65,2%) e 59 mulheres (34,7%). A prevalência das características clínicas está apresentada na **Tabela 1**.

Característica	Amostra estudada (n=170)	Feminino (n=59)	Masculino (n=111)	Valor de p
HAS	111 (65,3%)	46 (78%)	65 (58,6%)	0,011
Diabetes mellitus	52 (30,6%)	25 (42,4%)	27 (24,3%)	0,015
Dislipidemia	26 (15,3%)	14 (23,7%)	12 (10,8%)	0,026
Tabagismo	84 (49,4%)	16 (27,1%)	68 (61,3%)	0,000
HF positiva para DAC	20 (11,8%)	8 (13,6%)	12 (10,8%)	0,596
DAC prévia	43 (25,3%)	20 (33,9%)	23 (20,7%)	0,060
ATC prévia	17 (10%)	7 (11,9%)	10 (9%)	0,555
RM prévia	12 (7,1%)	7 (11,9%)	5 (4,5%)	0,075
IAM prévio	33 (19,4%)	13 (22%)	20 (18%)	0,529
Dor típica	147 (86,5%)	48 (81,4%)	99 (89,2%)	0,020
Dor atípica	19 (11,2%)	7 (11,9%)	12 (10,8%)	0,020
Sem dor	4 (2,4%)	4 (6,8%)	0 (0%)	0,020
Angina instável	54 (31,8%)	25 (42,4%)	29 (26,1%)	0,038
IAMSSST	53 (31,2%)	19 (32,2%)	34 (30,6%)	0,038
IAMCSST	63 (37,1%)	15 (25,4%)	48 (43,2%)	0,038
Enfermaria	79 (46,5%)	37 (62,7%)	42 (37,8%)	0,002
UTI	91 (53,5%)	22 (37,3%)	69 (62,2%)	0,002
Tratamento clínico	68 (40%)	28 (47,5%)	40 (36%)	0,034
ATC	92 (54,1%)	26 (44,1%)	66 (59,5%)	0,034
RM	7 (4,1%)	5 (8,5%)	2 (1,8%)	0,034
ATC+RM	3 (1,8%)	0 (0%)	3 (2,7%)	0,034
Óbitos	20 (11,8%)	8 (13,6%)	12 (10,8%)	0,596

Tabela 1. Comparação das características clínicas de pacientes dos gêneros feminino e masculino

HAS: hipertensão arterial sistêmica; HF positiva para DAC: história familiar positiva para doença arterial coronariana; DAC: doença arterial coronariana; ATC: angioplastia transluminal coronária; RM: revascularização miocárdica; IAM: infarto agudo do miocárdio; IAMSSST: infarto agudo do miocárdio

sem supradesnivelamento do segmento ST; IAMCSST: infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST; UTI: unidade de terapia intensiva

De acordo com a prevalência de cada fator de risco analisado, considerando o sexo masculino, foi mais frequente o tabagismo, já no sexo feminino, foi mais prevalente a presença de HAS, diabetes mellitus, dislipidemia, DAC prévia, RM prévia.

A respeito do diagnóstico e da conduta, a maioria dos pacientes apresentou dor típica no evento coronariano, e o diagnóstico de IAMCSST, internação na UTI e tratamento com ATC foram mais encontrados nos homens, diferentemente das mulheres, as quais tiveram episódios de IAM sem dor, mais diagnósticos de angina instável, tratamento exclusivamente clínico e cirurgia de RM. Ao analisar o desfecho dos pacientes, não houve diferença estatisticamente significativa entre os gêneros quanto a evolução ao óbito. A presença de história familiar positiva para DAC, a realização de ATC prévia e ocorrência de IAM prévio também não foram estatisticamente relevantes.

Discussão

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), fatores de risco são todas as características ou circunstâncias que acompanham um aumento da probabilidade de ocorrência de uma doença ou agravo à saúde.

No Registro Brasileiro de Síndromes Coronariana Agudas (RBSCA)¹², os fatores de risco mais frequentemente associados a ocorrência da SCA e que tiveram prevalência > 40% foram HAS, angina prévia, dislipidemia e história familiar de DAC. Outras condições basais associadas à mortalidade, embora menos frequentes (< 40%), foram: tabagismo, diabetes mellitus e intervenção coronariana percutânea prévia. A análise dos dados desse presente estudo demonstrou que a HAS está presente em 65,3% da população estudada, seguida por tabagismo, presente em 49,4% da população. Dislipidemia, diabetes mellitus, DAC prévia e IAM prévio apareceram com menor frequência, porém em uma parcela relevante da amostra, com 15,3%, 30,6%, 25,3% e 19,4% da mesma, respectivamente. Já ATC prévia, RM prévia e história familiar positiva para DAC foram os únicos fatores de risco com baixa

prevalência, estando presente em apenas 10%, 7,1% e 11,8% da população, respectivamente.

Entre as modalidades de SCA, os pesquisadores do estudo RBSCA¹² relataram que a angina instável foi a causa mais frequente de internação (60%), seguida por IAMSSST (27,7%) e IAMCSST (9,1%). Porém, no estudo atual a causa mais frequente de internação foi IAMCSST (37,1%), seguido pela angina instável (31,8%) e IAMSSST (31,2%).

No registro espanhol MASCARA¹³, que incluiu 7.923 pacientes, a mortalidade total hospitalar foi de 5,7%, no presente estudo foi de 11,8% da população analisada.

Quando considerada a comparação dos fatores de risco entre os gêneros, o INTERHEART⁷ demonstra que esses são semelhantes entre as populações mundiais, mas que a prevalência dos mesmos é mais significativa no sexo masculino, ao contrário do atual estudo, que mostra que o sexo feminino possui um maior número de comorbidades, em concordância com o registro brasileiro que analisou 3.745 pacientes com SCA⁹.

Devemos ainda levar em consideração que alguns estudos comprovam que as manifestações clínicas da DAC nas mulheres por vezes são inespecíficas, e um número elevado de pacientes do sexo feminino recebe alta hospitalar sem o diagnóstico correto de SCA¹⁴, concordando com o presente estudo, no qual foi demonstrado que as mulheres ainda são a maioria em que a SCA evoluiu sem dor e são também maioria dos casos de angina instável.

Observaram-se múltiplas diferenças relacionadas ao sexo em pacientes com SCA no que se refere a características demográficas, aos fatores de riscos associados e tratamento adotado. No entanto, a evolução foi semelhante entre os grupos.

É possível constatar a primordialidade das organizações de saúde desenvolverem políticas públicas de prevenção das doenças cardiovasculares e impulsionarem ações para diminuir as taxas de morbimortalidade e de desfechos desfavoráveis, através do controle dos fatores de risco e do início precoce do tratamento.

Sabe-se que a mudança nos hábitos de vida tem extrema importância quanto à terapêutica medicamentosa para os portadores da SCA. Estudos populacionais mostraram que os pacientes que afirmaram continuar fumando, bem como a não adesão à dieta e exercícios físicos, apresentaram quase 4 vezes maior de chance de desenvolver IAM, acidente vascular encefálico ou morte quando comparados aos não

fumantes e aqueles que modificaram a dieta e iniciaram exercícios físicos em até seis meses¹⁵.

Dessa maneira, através da prevenção do primeiro evento cardiovascular, assim como seu seguimento, podemos esperar uma maior promoção de saúde e, por consequência, uma melhor qualidade de vida para a população, reduzindo assim os custos para o sistema de saúde.

Conclusão

De acordo com os dados identificados no presente estudo, pode-se observar que o perfil epidemiológico dos pacientes acometidos pela SCA em um hospital de Minas Gerais foi composto, em sua maioria, pelo sexo masculino, assim como no registro brasileiro ⁴, mostrando, portanto, uma convergência com a literatura atual. Ocorreu ainda o maior predomínio de HAS e o tabagismo como fatores de risco para SCA, seguidos de diabetes mellitus, DAC e IAM prévios e dislipidemia. Quanto ao diagnóstico dos eventos coronarianos, predominou o IAMCSST, seguido de angina instável e IAMSSST. O tipo de internação mais optada foi em enfermaria. A taxa de mortalidade pode ser considerada baixa, pois a maioria dos pacientes teve alta hospitalar. Além disso, foi observado a tendência do sexo feminino entre os indivíduos com maior número de fatores de risco.

Referências bibliográficas

1. Cardiômetro da Sociedade Brasileira de Cardiologia; Mortes por doenças cardiovasculares no Brasil [Internet]. 2014. Acesso em julho de 2018. Disponível em: <http://www.cardiometro.com.br/anteriores.asp>
2. Ministério da Saúde (BR). Indicadores e dados básicos: Brasil-2010 [Internet]. Brasília (DF); 2012. Disponível em: <http://www.data.sus.gov.br/idb>
3. Avezum, A; Piegas, LS; Pereira, JCR. Fatores de risco associados com infarto agudo do miocárdio na região metropolitana de São Paulo: uma região desenvolvida em um país em desenvolvimento. Arquivo Brasileiro de Cardiologia

[online]. 2005, vol.84, n.3, pp.206-213. ISSN 0066-782X. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2005000300003>

4. Piegas, LS; Avezum, A; Guimarães, HP; Muniz, AJ; Reis, HJL; dos Santos, ES; Knobel, M; de Souza, R. Comportamento da síndrome coronariana aguda. Resultados de um registro brasileiro. *Arquivo Brasileiro de Cardiologia* [online]. 2013, vol.100, n.6, pp.502-510. ISSN 0066-782X. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/abc.20130101>
5. Duncan BB, Schimidt MI, Giugliani ERJ. *Medicina ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidências*. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2004. xvii, 1600p.
6. Colombo, RCR; Aguillar, OM. Estilo de vida e fatores de risco de pacientes com primeiro episódio de infarto agudo do miocárdio. *Revista latino-americana de Enfermagem*, v. 5, n. 2, p. 69-82, 1997.
7. Ôunpuu, S; Negassa, A; Yusuf, SD. INTERHEART: A global study of risk factors for acute myocardial infarction. *American Heart Journal*, Volume 141, Issue 5, May 2001, Pages 711-721
8. Piegas, LS; Avezum, A; Pereira, JC; Neto, JMR; Hoepfner, C; Farran, JA; Ramos, RF; Timerman, A; Esteves, JP. AFIRMAR Study Investigators. Risk factors for myocardial infarction in Brazil. *American Heart Journal*, Volume 146, Issue 2, August 2003, Pages 331-338
9. Soeiro AM, Barros e Silva PGM, Roque EAC, Bossa AS, Biselli B, Leal TCAT, Soeiro MCFA, Pitta FG, Serrano Jr. CV, Oliveira Jr. MT. Diferenças Prognósticas entre Homens e Mulheres com Síndrome Coronariana Aguda. Dados de um Registro Brasileiro. *Arquivo Brasileiro de Cardiologia*. 2018; [online]. Disponível em: http://publicacoes.cardiol.br/portal/abc/portugues/aop/2018/AOP_9856.pdf
10. Pendyala LK, Torguson R, Loh JP, Kitabata H, Minha S, Badr S. Comparison of adverse outcomes after contemporary percutaneous coronary intervention in women versus men with acute coronary syndrome. *American Journal of Cardiology*. 2013;111(8):1092-8.
11. Zornoff, LAM. Redução da mortalidade após implementação de condutas consensuais em pacientes com infarto agudo do miocárdio. *Arquivo Brasileiro de Cardiologia*, v. 82, n. 4, p. 370-373, 2004.
12. Piegas LS, Guimarães HP, Avezum A, Reis HJL, Muniz AJ, Santos ES. Brazilian Registry of Acute Coronary Syndromes (abstract). In: 29th European Congress of Cardiology, Vienna (Austria). *European Heart Journal*. 2007;289(abstract suppl):829.
13. Ferreira-González I, Permanyer-Miralda G, Marrugat J, Heras M, Cuñat J, Civeira E. MASCARA study research team. MASCARA (Manejo del Síndrome Coronario

Agudo Registro Actualizado) study. General findings. *Rev Esp Cardiol.* 2008;61(8):803-16

14. Mehta LS, Beckie TM, DeVon HA, Grines CL, Krumholz HM, Johnson MN. Acute Myocardial Infarction in Women: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation.* 2016;133(9):916-47.

15. Alwan A, Maclean DR, Riley LM, d'Espaignet ET, Mathers CD, Stevens GA. Monitoring and surveillance of chronic non-communicable diseases: progress and capacity in high-burden countries. *Lancet [Internet].* 2010 [cited 2017 Jan 10];376(9755):1861-8. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)61853-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(10)61853-3).