

# **Associação do estado civil com a complexidade, gravidade e complicações do primeiro infarto agudo do miocárdio.**

*Association of the marital status with the complexity, severity and complications of the first acute myocardial infarction.*

**André Santos Felipe<sup>1</sup>, Filipe Merini<sup>1</sup>, Monique Petkow<sup>1</sup>, Daniel Medeiros Moreira<sup>1,2</sup>**

Universidade do Sul de Santa Catarina, Palhoça – SC, Brasil.

1. Universidade do Sul de Santa Catarina, Palhoça – SC, Brasil.
2. Instituto de Cardiologia de Santa Catarina, São José – SC, Brasil.

Fonte de financiamento: não há.

Conflito de interesse: não há.

Submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos sob parecer consubstanciado de CAAE 55450816.0.1001.0113.

## **Endereço para correspondência:**

André Santos Felipe

Rua das Orquídeas, 283 – ap. 283 – Cidade Universitária Pedra Branca

CEP: 88137-390 – Palhoça – SC, Brasil

Fone: (48) 99148-8884

Email: andresantos\_@hotmail.com

filipe.merini@gmail.com

mopetkow@gmail.com

danielmedeirosmoreira@hotmail.com

## **Abstract**

**Objective:** To determine the effects of the association between marital status and the complexity, severity and adverse outcomes following the first acute myocardial infarction. **Methods:** Cohort study, with 489 patients admitted with acute myocardial infarction in hospitals in the Florianópolis metropolitan area between August of 2016 and March of 2019. Data obtained through patient interview and medical records revision, analyzed using the software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) Version 13.0. Chi-square test or Fisher Exact test were used for qualitative variables. Quantitative variables were compared using the t test for independent samples or Mann-Whitney's U test, using variance analysis (ANOVA) with Bonferroni *post hoc*. For the evaluation of outcomes in 30 days, logistic regression was used with the inclusion of cardiovascular risk factors with a 95% Confidence Intervals. The significance level was  $p < 0,05$ . **Results:** Single patients presented greater odds ratio of thrombosis in 30 days when compared to the other groups (OR=12,68) ( $p=0,008$ ), while married patients were less likely to be readmitted after hospital discharge (OR=0,44) ( $p=0,034$ ). Marital status showed no statistical difference between the complexity or severity of the first acute myocardial infarction. **Conclusion:** Marital status has an impact in the occurrence of intrastent thrombosis and hospital readmission after acute myocardial infarction, possibly reflecting differences in social support and its influence in therapeutic management and medication adherence.

**Keywords:** Acute Myocardial Infarction; Coronary Artery Disease; Marital Status.

## Resumo

**Objetivo:** Determinar os efeitos de associação do estado civil com complexidade, gravidade e eventos adversos após primeiro infarto agudo do miocárdio. **Método:** Estudo de coorte, com 489 pacientes internados por infarto agudo do miocárdio em hospitais da Grande Florianópolis entre Agosto de 2016 e Março de 2019. Dados obtidos através de entrevista com pacientes e revisão de prontuário, analisados através do programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) Version 13.0. Utilizou-se o Teste Qui-quadrado ou teste exato de Fisher para as variáveis qualitativas. As variáveis quantitativas foram comparadas através do teste t para amostras independentes ou teste U de Mann-Whitney, utilizando análise da variância (ANOVA) com *post hoc* de Bonferroni. Para a avaliação dos desfechos em 30 dias, foi utilizada regressão logística, com inclusão no modelo de fatores de risco cardiovasculares, com os respectivos Intervalos de Confiança 95%. O nível de significância estabelecido foi  $p < 0,05$ . **Resultado:** Pacientes solteiros apresentaram maior razão de chances de trombose em 30 dias quando comparados aos demais (OR=12,68) ( $p=0,008$ ), enquanto os pacientes casados apresentaram menor razão de chances de reinternação após alta hospitalar (OR=0,44) ( $p=0,034$ ). Estado civil não apresentou diferença estatística quanto à complexidade e gravidade do primeiro infarto. **Conclusão:** Estado civil possui impacto na ocorrência de trombose intrastent e reinternação após infarto agudo do miocárdio, possivelmente refletindo diferenças relacionadas ao apoio social e sua influência no manejo terapêutico e adesão medicamentosa.

**Descritores:** Infarto Agudo do Miocárdio; Doença Arterial Coronariana; Estado Civil.

## Introdução

Infarto agudo do miocárdio (IAM) é uma importante causa de mortes e morbidades em todo o mundo,<sup>1</sup> e se mantém como uma preocupação de saúde pública mundial. Melhorias nos resultados de tratamento dos pacientes vítimas de infarto continuam a ser uma necessidade médica.<sup>2</sup> Apesar do declínio na última década da mortalidade por doença coronariana em países de alta renda per capita, esta se manterá como a maior causa de mortalidade em países com renda baixa e intermediária.<sup>3</sup>

O IAM é definido por um evento de necrose dos cardiomiócitos causada por injúria isquêmica. Na prática clínica, seu diagnóstico depende da avaliação clínica, de achados no eletrocardiograma (ECG), de marcadores bioquímicos, de exames de imagem invasivos/não-invasivos e da avaliação histopatológica.<sup>4,5</sup> A classificação do IAM é baseada nas características do ECG, por meio da presença de supradesnivelamento do segmento ST (SCACS-ST) ou pela sua ausência (SCASS-ST).<sup>4</sup>

A associação prospectiva entre circunstâncias socioeconômicas, incidência e mortalidade de Doença Arterial Coronariana (DAC) é bem documentada;<sup>6</sup> estudos demonstram que diferentes status socioeconômicos são associados a diferentes incidências de IAM e diferentes taxas de sobrevivência após alta hospitalar.<sup>7,8</sup> Estado civil e condições de moradia são apontadores indiretos de fatores de risco mais estreitamente relacionados à DAC, como tabagismo, consumo alcoólico, atividade física e dieta.<sup>9</sup> O suporte de um parceiro pode levar à detecção e tratamento precoce da aterosclerose e formas tardias mais complicadas de DAC, como IAM.<sup>10</sup>

O surgimento de complicações e alterações no risco de mortalidade são diretamente relacionados à extensão e complexidade da DAC. Estes fatores podem

ser caracterizados por meio de ferramentas de gradação angiográficas, sendo o escore Syntax um dos modelos mais utilizados.<sup>11</sup> De todas as complicações graves de IAM, a insuficiência cardíaca é a mais comum e a maior causa de morte intrahospitalar. O risco de mortalidade pós-evento agudo pode ser determinado pela queda da fração de ejeção de ventrículo esquerdo (FEVE), relacionada ao surgimento de insuficiência cardíaca e, portanto, à gravidade do evento.<sup>12,13</sup>

Poucos estudos analisaram os efeitos de relação entre estado civil e gravidade e complexidade do IAM, fatores estes que podem resultar no desenvolvimento de complicações relevantes, e delimitaram o objetivo do presente trabalho.<sup>14,15</sup>

## **Métodos**

Este estudo é um estudo de coorte que realiza uma análise parcial do Estudo Catarina (Catarina Heart Study), um projeto intitulado “Seguimento de Pacientes após o Primeiro Infarto do Miocárdio no Estado de Santa Catarina: Um estudo de Coorte Prospectivo (Catarina Heart Study)” que tem como objetivo geral avaliar a mortalidade e a gravidade da doença isquêmica em pacientes pós-infarto do miocárdio e os respectivos potenciais fatores protetores ou de risco.

Os dados foram coletados em emergências de hospitais da região metropolitana de Grande Florianópolis, centros de referência no atendimento de pacientes com IAM, no período de agosto de 2016 a março de 2019. O objetivo primário do estudo foi: analisar os efeitos de relação entre estado civil e a gravidade, a complexidade e o desenvolvimento de complicações do IAM. Os objetivos secundários foram: descrever as características de estado civil e fatores de risco associados na população em estudo; determinar a complexidade das lesões coronarianas utilizando o escore Syntax; determinar a gravidade através da avaliação da FEVE; associar o estado civil com a complexidade e a gravidade dos eventos de IAM; determinar a associação entre estado civil e ocorrência em 30 dias de trombose, reestenose, reinfarto, angina instável, acidente vascular encefálico, morte cardiovascular, morte por causa qualquer; associar os fatores de risco relevantes de cada estado civil com a complexidade, gravidade e eventos adversos do IAM. O instrumento de coleta de dados utilizado corresponde ao do Estudo Catarina.

Foram selecionados pacientes de maneira consecutiva pela entrada nos hospitais com diagnóstico de primeiro IAM com supradesnível do segmento ST, de acordo com os critérios de inclusão e exclusão. Foram incluídos no estudo os pacientes com idade superior a 18 anos; de ambos os sexos, com presença de dor

precordial sugestiva de infarto agudo do miocárdio associada a eletrocardiograma com nova elevação do segmento ST no ponto J em duas derivações contíguas com os limites:  $\geq 0,1$  mv em todas as derivações para além das derivações V2-V3 em que se aplicam os limites seguintes:  $\geq 0,2$  mv nos Homens  $\geq 40$  anos;  $\geq 0,25$  mv nos Homens  $< 40$  anos, ou  $\geq 0,15$  mV nas Mulheres ou presença de dor precordial sugestiva de infarto agudo do miocárdio associada elevação de troponina I ou CK-MB acima do percentil 99 do limite superior de referência; foram excluídos pacientes com infarto agudo do miocárdio prévio.

Foi calculada uma amostra de 154 pacientes, com poder de 80% e  $\alpha$  de 5%, estimando encontrar uma diferença de 14% na fração de ejeção pós-infarto entre pacientes com companheiro(a) e pacientes solitários.

Os dados foram tabulados utilizando o software Windows Excel, e posteriormente analisados por meio do programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS). Version 13.0. Chicago: SPSS Inc; 2005. Os dados qualitativos foram apresentados na forma de frequências (simples e relativa) e os dados quantitativos em medidas de tendência central (média ou mediana) e suas respectivas medidas de variabilidade/dispersão (Amplitude interquartil ou desvio padrão). A associação entre variáveis categóricas foi calculada com o Teste Qui-quadrado ou teste exato de Fisher. As variáveis quantitativas foram comparadas através do teste t para amostras independentes ou teste U de Mann-Whitney, com análise da variância (ANOVA) com *post hoc* de Bonferroni. Para a avaliação dos desfechos em 30 dias, foi utilizada regressão logística, com inclusão no modelo de fatores de risco cardiovasculares, com os respectivos Intervalos de Confiança 95% (IC 95%). O nível de significância estabelecido foi de valor de  $p < 0,05$ .

A coleta dos dados respeitou os princípios bioéticos, bem-estar, privacidade, e sigilo dos pacientes. O Estudo Catarina foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos (CEP) – ICSC via Plataforma Brasil, sob parecer consubstanciado de CAAE 55450816.0.1001.0113.



## Resultados

No período de 2016 a 2018 foram analisados os dados de 489 pacientes participantes do Catarina Heart Study, admitidos por IAM em hospitais da Grande Florianópolis. A amostra foi composta de 67,3% de pacientes casados, 14,5% de separados, 10,4% de viúvos e 7,8% de solteiros (tabela 1).

Houve diferença significativa na média da idade entre os grupos, com pacientes solteiros apresentando idade de  $52,31 \pm 9,92$  anos, casados com  $58,04 \pm 11,19$ , separados com  $60,00 \pm 9,49$ , e viúvos com  $71,20 \pm 10,42$  ( $p < 0,001$ ). A avaliação post hoc demonstrou diferença significativa entre solteiros e casados ( $p = 0,012$ ), solteiros e separados ( $p = 0,003$ ), solteiros e viúvos ( $p < 0,001$ ), casados e viúvos ( $p < 0,001$ ) e separados e viúvos ( $p < 0,001$ ), não apresentando diferença significativa entre casados e separados.

Na associação entre os fatores de risco e o estado civil, houve maior prevalência de hipertensão arterial em pacientes viúvos (82,4%) quando comparados aos demais, sendo a prevalência menor em pacientes solteiros (36,8%) ( $p < 0,001$ ). Diabetes Mellitus também foi comparativamente mais presente em pacientes viúvos (39,2%) e menos presente em pacientes solteiros (13,2%) ( $p = 0,024$ ). História familiar de DAC foi menos relatada em pacientes solteiros (18,4%) ( $p = 0,022$ ). Tabagismo se mostrou mais prevalente em pacientes separados (48,6%) e solteiros (45,9%), e menos prevalente em pacientes viúvos (18,0%) ( $p = 0,004$ ). As associações de estado civil com presença de dislipidemia ou obesidade não demonstraram diferença estatística entre os grupos (tabela 2).

As associações entre o estado civil e a complexidade e a gravidade do IAM, avaliadas respectivamente através do escore Syntax e da FEVE, não demonstraram diferença significativa entre os grupos (tabela 3).

Na avaliação comparativa entre os grupos de estado civil e ocorrência de eventos em 30 dias, solteiros apresentaram uma razão de chances 12,68 vezes maior de desenvolvimento de trombose intrastent quando comparados aos demais grupos (OR=12,68) (IC95%: 1,92–83,53) (p=0,008). Pacientes casados apresentaram 56% de redução na razão de chances de reinternação em comparação aos outros (OR=0,44) (IC95%: 0,21–0,94) (p=0,034). No grupo de casados ocorreram 5 mortes por causa cardiovascular (1,8%) e 8 mortes por causa qualquer (2,8%), não sendo encontrada diferença estatística entre os grupos (p=0,180 e p=0,059, respectivamente). Entre os pacientes casados ocorreram também 1 evento de reestenose (0,4%) e 1 evento de acidente vascular encefálico (0,4%), não sendo encontrada diferença estatística entre os grupos (p=1,000 para ambos). Não houve ocorrência destes desfechos nas demais modalidades de estado civil, não permitindo adequada avaliação no modelo de regressão logística empregado. As demais associações não demonstraram associação significativa (tabela 4).

## **Discussão**

A análise realizada quanto à relação do estado civil com a prevalência de fatores de risco modificáveis de DAC apresentou diferenças na distribuição de hipertensão arterial e diabetes mellitus na população, sendo estas condições mais prevalentes nos pacientes viúvos, e estando menos presente em pacientes solteiros. Este achado concorda com a distribuição epidemiológica encontrada na literatura ao se considerar que estes diferentes grupos possuem distribuição desigual em faixas etárias, que por sua vez apresentam diferentes prevalências destas condições.<sup>16,17</sup> Foi encontrada também diferença na distribuição de história familiar de DAC, sendo menos relatada em pacientes solteiros. Este achado não possui correspondência direta na literatura. Pode-se sugerir relação com o fato de que pacientes com núcleo familiar estável, apresentando maior apoio social e acompanhamento de familiares, disponibilizam maior conhecimento quanto à história mórbida familiar.

A inexistência de diferenças na comparação de complexidade e gravidade com diferentes modalidades de estado civil reflete homogeneidade de distribuição das características de apresentação da lesão aguda na população estudada. A literatura demonstra relação de aumento da complexidade e gravidade da lesão de acordo com a presença de fatores de risco como diabetes mellitus e idade avançada.<sup>20</sup> Assim, seria esperado encontrar diferenças nas características da lesão ao comparar pacientes viúvos, que possuem maior prevalência destes fatores de risco, com pacientes solteiros, com menor presença destes fatores. Este dado não foi confirmado no presente trabalho. Ressalta-se que existem divergências na literatura quanto à quais fatores de risco impactam nestes desfechos, em especial relacionadas ao impacto do tabagismo;<sup>19</sup> a distribuição desigual deste fator na população aqui

estudada, sendo menos presente em pacientes viúvos, pode explicar o equilíbrio encontrado em complexidade e gravidade na comparação com os diferentes grupos.

O presente estudo demonstrou que os pacientes solteiros que sofreram IAM apresentaram uma razão de chances 12,68 vezes maior de trombose intrastent em 30 dias quando comparados aos outros, enquanto os pacientes casados apresentaram menor razão de chance de reinternação neste período. Esta informação vai ao encontro de achados da literatura internacional quanto a piores desfechos em pacientes sem parceiro. Já foi demonstrada, há mais de três décadas, a ocorrência de maior mortalidade intra-hospitalar e também em seguimento de 10 anos em pacientes solteiros que sofreram IAM quando comparados aos casados.<sup>20</sup> Apesar disso, no presente trabalho não foi encontrada diferença estatística na mortalidade entre os grupos de estado civil. Isso é possivelmente explicado pela falta de poder do estudo, já que seria esperado que um aumento na incidência de trombose acompanhasse aumento de mortalidade no grupo em questão. É importante notar que não foi possível inferir relação entre a presença de fatores de risco para DAC e complexidade, gravidade ou ocorrência de complicações de IAM. Os demais desfechos se apresentaram de forma uniforme para as diferentes modalidades de estado civil.

A ocorrência de trombose intrastent é atribuída às características da lesão e, principalmente, à descontinuação da terapia antiagregante plaquetária.<sup>21,22</sup> A inexistência de diferença estatística entre o escore Syntax e a FEVE encontrada nos grupos de estado civil reflete padronização dos parâmetros de apresentação do IAM, isolando como potencial causa da maior chance de trombose em solteiros uma diferença no manejo medicamentoso pós-evento agudo. Vale ressaltar que, em estudo realizado com população canadense em 2018, não foram encontradas

diferenças na adesão à terapia antiagregante plaquetária em médio prazo entre as modalidades de estado civil.<sup>23</sup> Todavia, questiona-se se esta informação se confirma para a população aqui estudada, se envolve também a terapia com medicações cardioprotetoras, e se reflete também a adesão de terapia medicamentosa em curto prazo. A manifestação precoce da complicação com trombose, em apenas 30 dias, exclui a atuação fatores que poderiam resultar em impacto na morbimortalidade principalmente em médio ou longo prazo, como modificações do estilo de vida (como adaptação de dieta e adesão à atividade física).

Outro fator com potencial impacto na gênese de trombose intrastent, associado à lesão endotelial, é a manutenção do tabagismo. Tanto a má adesão medicamentosa, quanto a não cessação do tabagismo, resultam em potencial efeito deletério na saúde dos pacientes. Constituem também fatores modificáveis sujeitos à motivação e estado emocional dos mesmos, estando intimamente relacionados ao seu contexto social.<sup>24</sup>

São postuladas algumas explicações que relacionam o estado civil a estas alterações clínicas encontradas. Indivíduos que possuem piores condições de saúde podem apresentar maiores dificuldades na manutenção de relacionamentos duradouros, como o casamento. Assim, o estado de saúde poderia afetar o estado civil do paciente, numa relação que representaria causalidade reversa. No entanto, estes pacientes tenderiam a apresentar diferenças na forma de apresentação da lesão coronariana ou maior prevalência de fatores de risco relacionados – algo não encontrado neste estudo. Outra possibilidade é que os indivíduos casados ou com grupo familiar já constituído (separados e viúvos) podem se beneficiar do apoio social e financeiro, sendo mais motivados a buscar atendimento de maneira precoce e apresentando melhor adesão às ações terapêuticas ou profiláticas. Assim, as características do convívio dos pacientes e fatores estressores envolvidos resultariam

em diferenças significativas nos prognósticos dos mesmos.<sup>25</sup> De fato, já foi demonstrado que a qualidade dos relacionamentos é um fator preditivo independente de sobrevivência, e que alterações do estado civil, como divórcios múltiplos, podem trazer malefícios à saúde em longo prazo.<sup>23</sup>

A partir destes achados, sugere-se que o manejo dos pacientes e planejamento terapêutico podem se beneficiar do detalhamento de informações de cunho psicossocial, de forma a contemplar abordagem potencialmente multidisciplinar - envolvendo psicólogos, serviço social, entre outros - que resultem em cuidados adaptados às diferentes necessidades e prognósticos apresentados.

O presente estudo apresentou limitações potenciais relacionadas à amostra restrita, algo que pode reduzir a capacidade de avaliação de características populacionais. Além disso, foi sujeito a limitações relacionadas à coleta de informações com entrevista de pacientes e erros inerentes ao processo, como viés de informação. O modelo do estudo e necessidade de coleta via entrevista resulta também em seleção apenas de pacientes que sobreviveram ao evento agudo e se apresentavam em condições de saúde para responder ao questionário apresentado. Assim, existe um potencial desvio dos dados relacionado a não realização de coleta em pacientes em condição instável, que possivelmente apresentariam maior ocorrência de complicações e mortalidade em curto e longo prazo. A avaliação de fatores que permeiam a adesão medicamentosa e mudanças de estilo de vida pode ainda se beneficiar da complementação com *follow-up* prolongado, de forma a possibilitar a detecção dos impactos destas medidas de longo prazo.

## **Conclusão**

Foi possível concluir que o estado civil não está relacionado à complexidade ou gravidade na apresentação do primeiro IAM. Possui, no entanto, efeito no surgimento de eventos adversos em curto prazo, sendo que indivíduos solteiros apresentaram aumento na razão de chances de trombose intrastent em 30 dias, enquanto que pacientes casados apresentaram diminuição na razão de chances de reinternação após alta hospitalar. Estas diferenças são possivelmente relacionadas ao reflexo do apoio social na adesão da terapia medicamentosa. Com base nestes achados, sugere-se que os potenciais impactos de condições relacionadas ao estado civil e disponibilidade de suporte social sejam considerados na prática médica, e atenta-se a necessidade de investigação de fatores que se originam do contexto social do paciente e que resultem em impacto na morbimortalidade em diferentes condições clínicas.

## Referências Bibliográficas

1. Benjamin EJ, Virani SS, Callaway CW, Chang AR, Cheng S, Chiuve SE, et al. Heart Disease and Stroke Statistics—2018 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation*. 2018;137:1–442.
2. Bainey KR, Armstrong PW. Transatlantic Comparison of ST-Segment Elevation Myocardial Infarction Guidelines Insights from the United States and Europe. *J Am Coll Cardiol*. 2016;67(2):216–29.
3. Mathers CD, Loncar D. Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Med*. 2006;3(11):2011–30.
4. Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS, Simoons ML, Chaitman BR, White HD. Third universal definition of myocardial infarction. *J Am Coll Cardiol*. 2012;60(16):1581–98.
5. Frangogiannis NG. Pathophysiology of myocardial infarction. *Compr Physiol*. 2015;5(4):1841–75.
6. Avendano M, Kunst AE, Huisman M, Lenthe FV, Bopp M, Regidor E, et al. Socioeconomic status and ischaemic heart disease mortality in 10 western European populations during the 1990s. *Heart*. 2006;92(4):461–7.
7. Manrique-Garcia E, Sidorchuk A, Hallqvist J, Moradi T. Socioeconomic position and incidence of acute myocardial infarction: A meta-analysis. *J Epidemiol Community Health*. 2011;65(4):301–9.
8. Koopman C, Bots ML, Van Oeffelen AAM, Van Dis I, Verschuren WMM, Engelfriet PM, et al. Population trends and inequalities in incidence and short-term outcome of acute myocardial infarction between 1998 and 2007. *Int J Cardiol*. 2013;168(2):993–8.
9. Molloy GJ, Stamatakis E, Randall G, Hamer M. Marital status, gender and cardiovascular mortality: Behavioural, psychological distress and metabolic explanations. *Soc Sci Med*. 2009;69(2):223–8.
10. Atzema CL, Austin PC, Huynh T, Hassan A, Chiu M, Wang JT, et al. Effect of marriage on duration of chest pain associated with acute myocardial infarction before seeking care. *CMAJ*. 2011;183(13):1482–91.
11. Sianos G, Morel M-A, Kappetein AP, Morice M-C, Colombo A, Dawkins K, et al. The SYNTAX Score: an angiographic tool grading the complexity of coronary artery disease. *EuroIntervention*. 2005;1(2):219–27.
12. Lewis EF, Moye LA, Rouleau JL, Sacks FM, Arnold JM, Warnica JW, et al. Predictors of late development of heart failure in stable survivors of myocardial infarction: the CARE study. *J Am Coll Cardiol*. 2003;42:1446-53.
13. Dagres N, Hindricks G. Risk stratification after myocardial infarction: Is left



- ventricular ejection fraction enough to prevent sudden cardiac death? *Eur Heart J*. 2013;34(26):1964–71.
14. Hadi Khafaji HAR, Al Habib K, Asaad N, Singh R, Hersi A, Falaeh H Al, et al. Marital status and outcome of patients presenting with acute coronary syndrome: An observational report. *Clin Cardiol*. 2012;35(12):741–8.
  15. Nielsen FE, Mard S. Single-living is associated with increased risk of long-term mortality among employed patients with acute myocardial infarction. *Clinical Epidemiology*. 2010;2:91-8.
  16. Passos VMA, Assis TD, Barreto SM. Hipertensão arterial no Brasil: estimativa de prevalência a partir de estudos de base populacional. *Epidemiol Serv Saúde*. 2006;15(1):35-45.
  17. Flor LS, Campos MR. Prevalência de diabetes mellitus e fatores associados na população adulta brasileira: evidências de um inquérito de base populacional. *Rev Bras Epidemiol*. 2017;20(1):16-29.
  18. Kersh AME, Reda AA, Hadad MGE, El-Sharnouby KH. Correlation between SYNTAX Score and Pattern of Risk Factors in Patients Referred for Coronary Angiography in Cardiology Department, Menoufia University. *World Journal of Cardiovascular Diseases*. 2018;8(8):431-9.
  19. Bhattacharyya PJ, Vijapur S, Bhattacharyya AK. A Study of cardiovascular risk factors correlation with the angiographic severity of coronary artery disease using Syntax score. *IOSR Journal of Dental and Medical Sciences*. 2016;15(1):21-8.
  20. Chandra V, Szklo M, Goldberg R, Tonascia J. The impact of marital status on survival after an acute myocardial infarction: a population-based study. *Am J Epidemiol*. 1983;117(3):320-5.
  21. Delewi R, Zijlstra F, Piek JJ. Left ventricular thrombus formation after acute myocardial infarction. *Heart*. 2012;98(23):1743-9.
  22. Tyczyński P, Karcz MA, Kalińczuk L, Fronczak A, Witkowski A. Early Stent Thrombosis. Aetiology, treatment, and prognosis. *Postepy Kardiol Interwencyjnej*. 2014;10(4):221-5.
  23. Ghosh-Swaby OR, Tan M, Bagai A, Yan AT, Goodman SG, Mehta SR, et al. Marital status and outcomes after myocardial infarction: Observations from the Canadian Observational Antiplatelet Study (COAPT). *Clin Cardiol*. 2018;41(3):285-92.
  24. Gaalema DE, Elliott RJ, Morford ZH, Higgins ST, Ades PA. Change Risk Behaviors Following Myocardial Infarction: Implications for Healthy Lifestyle Medicine. *Prog Cardiovasc Dis*. 2017;60(1):159-68.

25. Quinones PA, Kirchberger I, Heier M, Kuch B, Trentinaglia I, Mielck A, et al. Marital status shows a strong protective effect on long-term mortality among first acute myocardial infarction-survivors with diagnosed hyperlipidemia – findings from de MONICA/KORA myocardial infarction registry. *BMC Public Health*. 2014;14:98.

**Tabela 1:** Distribuição de estado civil e fatores de risco na população estudada.

Variável	n	%
<b>Estado Civil</b>		
Solteiro	38	7,8
Casado	329	67,3
Separado	71	14,5
Viúvo	51	10,4
<b>Hipertensão arterial</b>	285	58,4
<b>Diabetes Mellitus</b>	121	24,8
<b>Dislipidemia</b>	168	34,5
<b>História familiar</b>	205	42,0
<b>Tabagismo</b>	174	35,9

Fonte: Elaboração do autor, 2019.

**Tabela 2:** Associação do estado civil e fatores de risco dos pacientes.

Variáveis	Estado Civil				p
	Solteiros	Casados	Separados	Viúvos	
Hipertensão arterial	14 (36,8%)	186 (57,1%)	41 (57,7%)	42 (82,4%)	<0,001
Diabetes Mellitus	5 (13,2%)	81 (24,8%)	14 (19,7%)	20 (39,2%)	0,024
Dislipidemia	16 (42,1%)	105 (32,3%)	26 (36,6%)	19 (37,3%)	0,579
História Familiar	7 (18,4%)	145 (44,5%)	31 (43,7%)	21 (41,2%)	0,022
Tabagismo	17 (45,9%)	114 (35,0%)	34 (48,6%)	9 (18,0%)	0,004
Obesidade	8 (21,6%)	84 (25,9%)	18 (26,5%)	12 (25,0%)	0,948

Fonte: Elaboração do autor, 2019.

**Tabela 3:** Associação do estado civil com a complexidade das lesões coronarianas e com a função ventricular.

Variáveis	Estado Civil				p
	Solteiros	Casados	Separados	Viúvos	
<b>Syntax</b>	14,00 (8,5 - 21,5)	15,00 (9 - 21)	11,00 (7,75 - 18,87)	14,75 (10 - 24,5)	0,631
<b>FEVE</b>	45,89 ± 10,36	51,04 ± 13,21	51,62 ± 12,99	49,14 ± 12,73	0,2

Syntax expresso em mediana e amplitude interquartil; FEVE em média e desvio padrão.

Fonte: Elaboração do autor, 2019.

**Tabela 4:** Chance de evento adverso em 30 dias por estado civil comparados com os demais.

Variáveis	Estado Civil							
	Solteiros	p	Casados	p	Separados	p	Viúvos	p
<b>Trombose intrastent</b>	12,68 (1,92 - 83,53)	0,008	0,48 (0,09 - 2,71)	0,408	-	-	-	-
<b>Reinfarto</b>	4,41 (0,72 - 27,04)	0,109	0,59 (0,15 - 2,34)	0,453	-	-	4,05 (0,65 - 25,36)	0,135
<b>Angina instável</b>	1,46 (0,17 - 12,96)	0,734	0,52 (0,15 - 1,76)	0,294	1,16 (0,24 - 5,75)	0,852	3,14 (0,53 - 18,62)	0,209
<b>Reinternação</b>	2,73 (0,81 - 9,21)	0,107	0,44 (0,21 - 0,94)	0,034	1,36 (0,52 - 3,58)	0,530	2,07 (0,72 - 5,99)	0,177
<b>Evento combinado</b>	2,20 (0,74 - 6,54)	0,155	0,91 (0,48 - 1,73)	0,781	0,85 (0,36 - 2,04)	0,722	0,92 (0,34 - 2,50)	0,875

Expresso em odds ratio (intervalo de confiança 95%); modelo de regressão logística incluindo as variáveis: hipertensão arterial, diabetes mellitus, dislipidemia, história familiar, tabagismo, idade, IMC.

**Fonte:** Elaboração do autor, 2019.