







Perfil epidemiológico dos pacientes que desenvolveram Síndrome Coronariana Aguda Antes dos 55 anos em um hospital de referência, ambulatório e clínica particular de Cardiologia em uma cidade de meio porte em Minas Gerais

Epidemiological profile of patients who developed Acute Coronary Syndrome under 55 years of age in a reference hospital, ambulatory and private cardiology clinic in a medium-sized city in Minas Gerais

Lara Carolina de Castro Oliveira¹ , Maira Pamplona de Faria¹ , Maria Luiza de Castro Coelho¹ , Mariana Augusta Vieira e Souza¹ , Rafaela Silveira Tafuri Mota¹ , Tania Maria Gonçalves Quintão Santana^{1*} .

¹ Fundação José Bonifácio Lafayette de Andrada- FAME

* Autor correspondente: Tânia Maria Gonçalves Quintão Santana
E-mail: tmquintao@yahoo.com.br

Instituições de realização do trabalho: Hospital Ibiapaba CEBAMS e Centro Ambulatorial Dr. Agostinho Paolucci (Hospital Escola).

Resumo

Introdução. Síndrome Coronariana Aguda (SCA) é definida por um evento em que há a complicação de placa aterosclerótica com consequente isquemia do músculo cardíaco. O perfil epidemiológico dos pacientes com SCA tem apresentado uma tendência a atingir pessoas cada vez mais jovens. Os principais fatores de risco que levam ao desenvolvimento de SCA são tais como a Hipertensão arterial sistêmica, o diabetes mellitus, alcoolismo, tabagismo, dislipidemia, histórico familiar, uso de drogas ilícitas, sedentarismo e obesidade. **Objetivo.** Avaliar o perfil epidemiológico através da análise dos fatores de risco para a síndrome coronariana aguda em pacientes com idade abaixo de 55 anos de idade. **Materiais e métodos.** Estudo observacional transversal, com 107 pacientes com idade até 55 anos portadores de Síndrome Coronariana Aguda, no período de novembro de 2020 a março de 2021. Os dados foram obtidos através de aplicação de questionários no leito e nas consultas rotineiras de cada paciente. **Resultados.** A maioria dos pacientes possuíam idade entre 46 e 55 anos (71%), com predomínio de pacientes do sexo masculino (70%) e também predomínio da cor branca (51,4%). Os fatores de risco mais prevalentes nos pacientes do estudo foram hipertensão (70%), sedentarismo (71%), sobrepeso (40,7%), obesidade (19,4 %) e história familiar (68%). **Conclusão.** O perfil epidemiológico da população que adquire a doença mais precocemente, pode se distanciar do que é esperado quando se trata das características que são necessárias, na maioria dos casos, para o desenvolvimento da patologia em pacientes com a idade mais avançada.

Palavras-chave: Síndrome Coronariana Aguda. Pacientes. Adultos. Fatores de risco.

Abstract

Introduction. Acute coronary syndrome (ACS) is defined by an event in which there is a complication of atherosclerotic plaque with consequent ischemia of the cardiac muscle. The epidemiological profile of patients with ACS has shown a tendency to reach increasingly younger people. The main risk factors that lead to the development of ACS are such as systemic arterial hypertension, diabetes mellitus, alcoholism, smoking, dyslipidemia, family history, use of illicit drugs, sedentary lifestyle and obesity. **Objective.** To evaluate the epidemiological profile analysis of the risk factors to Acute coronary syndrome in patients under fifty five years of age. **Materials and methods.** Cross-sectional observational study with 107 patients aged up to 55 years with ACS from November 2020 to March 2021. The data were obtained through the application of questionnaires in the point of care and in the routine consultations of each patient. **Results.** Most patients were aged between 46 and 55 years (71%), with a predominance of male patients (70%) and also a predominance of the White color (51,4%). The most prevalent risk factors in the study were hypertension (70%), physical inactivity (71%), overweight (40,7%), obesity (19,4%) and family history (68%). **Conclusion.** The epidemiological profile of the population that acquires the disease earlier, may differ from what is expected when it comes to the characteristics that are necessary in most cases, for the development of the pathology in patients with more advanced age.

Keywords: Acute Coronary Syndrome. Patients. Adults. Risk factors.

1. INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares representam importante problema de saúde pública no Brasil, sendo consideradas as principais causas de mortalidade no país e sendo responsáveis por cerca de 32% das mortes. Todavia, não apenas os pacientes idosos sofrem dessa doença.^{1,2} Dentre tais comorbidades, ressalta-se a Síndrome Coronariana Aguda (SCA), que é definida por um evento em que há a complicação de placa aterosclerótica, envolvendo diversos mecanismos de ativação plaquetária e de células inflamatórias, ruptura do endotélio vascular, formação de trombos e vasoespasmos, levando a redução do fluxo sanguíneo, desequilíbrio entre oferta e demanda ao miocárdio e consequente isquemia do músculo cardíaco.

A SCA se apresenta em três formas clínicas distintas, dentre elas, o Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) sem supradesnivelamento do segmento ST, IAM com supradesnivelamento do segmento ST e a angina instável, contudo, todas dividem, na maioria dos casos, o mesmo substrato fisiopatológico, que é a ruptura da placa aterosclerótica e consequente trombose superposta, produzindo isquemia miocárdica aguda. A SCA é uma manifestação comum a um grupo de doenças.^{3,4}

O perfil epidemiológico dos pacientes que dão entrada nos hospitais com SCA tem apresentado uma tendência a atingir pessoas cada vez mais jovens, em idade considerada produtiva no meio social, consequência de um estilo de vida moderno que dispensa cada vez mais cuidados aos hábitos saudáveis, como boa alimentação e prática regular de atividade física, além de fatores relacionados a herança genética, e por se tratar de comorbidades com alta taxa de mortalidade, é necessário entender e estudar os diversos fatores de risco que podem levar a predisposição a uma SCA nessa população, e desdobrar a mudança na epidemiologia, que atinge um número crescente de pacientes mais jovens.⁵ O presente estudo visa entender e desdobrar o perfil epidemiológico de pacientes de idade inferior a 55 anos, internados em um hospital de referência, com síndrome coronariana aguda, além disso, visa identificar a existência da prevalência de algum fator de risco quando comparado ao perfil dos pacientes com o mesmo diagnóstico e com idade superior a 55 anos.

Os principais fatores de risco que levam ao desenvolvimento de SCA são tais como a Hipertensão

arterial sistêmica, o diabetes mellitus, alcoolismo, tabagismo, que duplica o risco na doença arterial coronariana, sendo um fator comumente associado à carga tabágica desses pacientes, além de manter uma relação de proporção com o dano vascular, dislipidemia, envolvendo o estado do perfil lipídico do paciente, como LDL-c, HDL-c, Triglicérides e Colesterol total, sendo relacionada muitas vezes ao estilo de vida do paciente, idade e sexo. Chama-se uma atenção maior, aos pacientes que desenvolveram a doença cardiovascular em idade mais precoce, para o componente genético e histórico familiar, que apresenta um grande peso no perfil epidemiológico desses indivíduos, muitos estudos indicam que pacientes com parentes de primeiro grau com histórico de doença arterial coronariana têm risco muito aumentado de reproduzir a mesma doença quando comparados aos pacientes que não apresentam familiares com histórico de SCA, também é importante se atentar ao uso de drogas ilícitas, sendo uma causa comum em pacientes mais jovens e que explica o aparecimento da SCA nessa faixa etária, sedentarismo e obesidade, sendo que esses dois últimos potencializam os demais fatores de risco.⁶⁻⁸

Além disso, é conhecido que o uso da cocaína como droga ilícita, pode gerar vasoespasmos por meio de simulação adrenérgica nas artérias coronárias. Cocaína também pode estar relacionada a promoção de trombose nas coronárias, propulsão por alterações nos constituintes do plasma, agregantes plaquetários, e podendo levar a consequente IAM.⁹

Portanto, com a alta incidência e altos índices de mortalidade, devem ser avaliados todos os fatores de risco. Alguns fatores de risco são conhecidos e comprovados, como citados acima, sendo comuns nos quadros da Doença Arterial Coronariana (DAC) em todas as idades. Cabe agora, a relação entre os fatores de risco mais comuns, e os fatores de risco que constituem maior incidência em pessoas com idade inferior a 55 anos, e pensar em constituições de prevenção para esses pacientes. E assim, buscar formas cada vez mais eficazes de verificar e relacionar a prevalência e epidemiologia dos fatores de risco para SCA nos pacientes com idade inferior a 55 anos.¹⁰

Pesquisas prévias mostram que o perfil epidemiológico da SCA tem se alterado, acometendo cada vez mais pacientes em idade produtiva. Avaliar os fatores de risco que levam ao desencadeamento dessa comorbidade pode servir como base para conscientização e prevenção na atenção básica primária, sendo mais um

passo para diminuir os números de tal ocorrência.

O presente estudo teve como objetivo avaliar o perfil epidemiológico através da análise dos fatores de risco para a SCA em pacientes com idade abaixo de 55 anos de idade em um hospital privado, um Hospital escola e um consultório particular de cardiologia na cidade de Barbacena – MG, no período de cinco meses.

2. MÉTODOS

2.1. Amostra/População

Trata-se de um estudo observacional transversal, que para definição da amostra contou como critérios de inclusão os pacientes que estiveram hospitalizados ou em consulta, portadores de Síndrome Coronariana Aguda – SCA (um conjunto de sinais e sintomas que aparecem em pacientes com o diagnóstico de infarto agudo do miocárdio com supra de ST, infarto agudo do miocárdio sem supra de ST e angina instável), de ambos os sexos, adultos, com aparecimento da Síndrome numa faixa etária de até 55 anos, no período de novembro de 2020 a março de 2021, totalizando 107 casos. Foram excluídos aqueles pacientes que não concordaram em participar do estudo e aqueles que não possuíam capacidade de se comunicar verbalmente.

O presente estudo foi realizado no Hospital Ibiapaba CEBAMS que é referência nos serviços de alta complexidade em Cardiologia e Oncologia na Região Ampliada de Saúde Centro-Sul de Minas Gerais, que atende uma população de cerca de 800 mil pessoas, moradores de 51 municípios da Macrorregião. Participaram também desta pesquisa pacientes acompanhados no Centro Ambulatorial Dr. Agostinho Paolucci (Hospital Escola) e em um consultório particular, ambos na especialidade de cardiologia.

2.2. Protocolo experimental e Avaliações

Os dados foram obtidos através de aplicação de questionários no leito e nas consultas rotineiras de cada paciente que preencheram os critérios de inclusão da pesquisa. Essa aplicação aconteceu no período de 5 meses, com praticamente diárias ao hospital, ambulatório e consultório, sendo essas feitas com devido revezamento e intervalo entre uma visita e outra ao mesmo local, respeitando a ida duas vezes na semana ao hospital, duas vezes na semana ao ambulatório e uma vez na semana ao consultório. Quanto ao questionário elaborado para ser utilizado durante a pesquisa, ele foi dividido em duas partes: dados de identificação (sexo,

idade e cor) e os dados sobre os fatores de risco, baseados na literatura recente, com ênfase aos mais prevalentes nos pacientes com SCA tais como hipertensão arterial sistêmica (em tratamento ou não), Diabetes Mellitus, tabagismo (carga tabágica), uso de drogas ilícitas (principalmente cocaína), história familiar de doença coronariana (parentes de primeiro grau), idade, sexo, obesidade (de acordo com o IMC), peso, altura, sedentarismo (a ser considerado como uma prática de atividade física inferior a 150 minutos por semana), alcoolismo, medicamentos de uso contínuo, motivo da internação e dislipidemia avaliada com base no uso de medicamentos da classe das Estatinas, conforme apêndice I. Além disso, para todos os pacientes que participaram da pesquisa foi fornecido o termo de consentimento livre e esclarecido, somente após leitura e assinatura do documento a entrevista foi iniciada, disponível em apêndice II.

Existe, no hospital em questão, uma frequência de aproximadamente 300 pacientes por ano com o perfil de interesse, e esses apresentam uma média de permanência de internação superior a 6 dias, segundo dados do site Portal da Vigilância em saúde.

Uma amostra de 100 pacientes permite um intervalo de confiança de 95% de mais ou menos 5,9 por cento quando a prevalência for 90% de mais ou menos 9,0 quando a prevalência for 70% e mais ou menos 9,8 quando a prevalência for 50%.

2.3. Análise estatística

Quanto ao processamento dos dados dos questionários, eles foram transcritos para planilha eletrônica e processados em software estatístico STATA versão 9.2, em seguida foram produzidas tabelas de frequência absoluta e de frequência relativa do tipo linhas por colunas, e por fim foram calculados os intervalos de confiança de 95% para as frequências relativas observadas.

A existência de relação entre as variáveis de estudo foi medida pelos testes de qui-quadrado, sendo consideradas estatisticamente significativas as diferenças observadas com valor de $p \leq 0,05$.

3. RESULTADOS

No presente estudo a maioria dos pacientes tinha idade entre 46 e 55 anos (71%), com predomínio de pacientes do sexo masculino (70%) e também predomínio da cor branca (51,4%). Considerando o

motivo da internação, em 79 pacientes (73,8%) foi por IAM. Os fatores de risco mais prevalentes foram hipertensão (70%), sedentarismo (71%), sobrepeso e obesidade (60,1%) e história familiar com parentes de primeiro grau portadores da SCA (68%). O valor de IMC médio desses pacientes foi de 26,8 (desvio padrão de 5), já a carga tabágica média foi 1,97 (desvio padrão de 1,5) entre os pacientes tabagistas.

Todos os dados coletados estão apresentados na tabela 1, com as frequências absoluta, relativa e Intervalo de Confiança respectivos em cada item.

Tabela 1. Características Clínicas dos pacientes que desenvolveram síndrome coronariana aguda antes dos 55 anos.

Características		Frequência absoluta	Porcentagem (%)	IC 95%
Sexo	Feminino	32	29,9	21,2 – 38,6
	Masculino	75	70,1	61,4 – 78,8
Cor	Branca	55	51,4	41,9 – 60,9
	Parda	32	29,9	21,2 – 38,6
	Negra	20	18,7	11,3 – 26,1
Idade	20-35 anos	07	6,5	1,8 – 11,2
	36-45 anos	24	22,4	14,5 – 30,3
	46-55 anos	76	71,0	62,4 – 79,6
Motivo internação	Angina instável	28	26,2	17,9 – 34,5
	Infarto A. Miocárdio	79	73,8	65,5 – 82,1
	Abaixo de 18,5	03	2,9	0 – 6,1
IMC	18,5 – 24,9	38	36,9	27,8 – 46,0
	25 – 29,9	42	40,8	31,5 – 50,1
	Maior que 30	20	19,4	11,9 – 26,9
Tabagismo	Sim	49	45,8	36,4 – 55,2
Etilismo	Sim	39	36,4	27,3 – 45,5
Sedentarismo	Sim	76	71	62,4 – 79,6
Hipertensão Arterial	Sim	75	70,1	61,4 – 78,8
Tratamento da Hipertensão Arterial	Sim	68	36,4	27,3 – 45,5
Diabetes Mellitus II	Sim	29	27,1	18,7 – 35,5
História Familiar de SCA	Sim	73	68,2	59,4 – 77,0
Dislipidemia	Sim	43	40,2	30,9 – 49,5
Uso de Drogas ilícitas	Sim	03	2,8	0 – 5,9

IMC= Índice de Massa Corporal

SCA= Síndrome Coronariana Aguda

Foi possível relacionar com significância estatística o uso de medicamento anti-hipertensivo com o fato de o paciente ser etilista, dislipidêmico e diabético, ou seja, as condições que levam a necessidade de tratamento hipertensivo estão relacionadas ao tratamento com estatinas, pacientes em uso de álcool e a grande maioria dos pacientes diabéticos. Conforme pode ser visto na tabela 2.

Tabela 2: Relação entre uso de medicação anti-hipertensiva com fatores de risco de pacientes que desenvolveram síndrome coronariana aguda antes dos 55 anos

	<i>Pacientes em tratamento de HAS (%)</i>	<i>Pacientes que não tratam HAS (%)</i>	<i>Total (%)</i>	<i>Valor de p</i>
Pacientes em uso de estatina (%)	34 (79,1)	09 (20,9)	43 (100)	0,006
Pacientes etilistas (%)	20 (51,3)	19(48,7)	39 (100)	0,046
Pacientes diabéticos (%)	25 (86,2)	04 (13,8)	29 (100)	0,003
Pacientes obesos (%)	14 (70)	06 (30)	20 (100)	0,516
Pacientes tabagistas (%)	29 (59,1)	20 (40,9)	49 (100)	0,603
Pacientes sedentários (%)	36 (66,7)	18 (33,3)	54 (100)	0,499
Pacientes com história familiar (%)	47 (64,4)	26 (35,6)	73 (100)	0,793

HAS: Hipertensão Arterial Sistêmica.

4. DISCUSSÃO

O presente estudo, com foco nos principais fatores de risco que levam pacientes a desenvolverem a SCA mais precocemente, mostrou que o Sedentarismo está presente na grande maioria dos pacientes entrevistados, assim como Hipertensão Arterial Sistêmica, história familiar e sobrepeso. Sabe-se que a hipertensão arterial é referida como um fator preditor independente de Doença Arterial Coronariana em jovens, e sua ocorrência é maior em pacientes com SCA, além disso o índice de massa corporal é maior em pacientes com doenças vasculares.¹¹ O aumento do tempo gasto em atividades sedentárias está correlacionado com o aumento dos fatores de risco cardiovascular e metabólico, isso porque os hábitos de vida enfrentados pela população adulta estão cada vez mais dispensando cuidados em relação à prática de atividade física e boa alimentação, no lugar desses cuidados entra o consumo aumentado de fast foods e menos tempo gasto com a realização de exercícios físicos, que poderiam estar melhorando as condições cardiovasculares desses indivíduos. O efeito do estilo de vida sedentário sobre esses marcadores foi independente de fatores sociodemográficos, dieta e IMC.¹² A história familiar positiva para SCA nessa população, já era esperada como prevalente, sendo um relevante fator de risco para esses pacientes, por ser não modificável, sua ocorrência deve promover um rastreio importante mesmo em pacientes saudáveis antes que desenvolvam a doença.^{13,14}

Quando avaliamos o sexo dos pacientes, verificamos um predomínio absoluto do sexo masculino na literatura. Esse número pode variar de 80 a 100% quando nas faixas etárias de 35 a 45 anos.^{7,15} Apesar da população do nosso estudo também ser formada principalmente por homens, no nosso levantamento esse número se limitou a 70% da população. Com o aumento da idade, existe a tendência de que a incidência de SCA se iguale em ambos os sexos.²

Nessa população de pacientes mais jovens alguns fatores de risco, que são importantes e estão presentes na maioria dos eventos da SCA em pessoas com idade mais avançada, não mostraram sua frequência tão elevada, como pôde-se observar no tabagismo, onde menos da metade dos entrevistados eram fumantes, dentre os fatores de risco analisados na amostra coletada foi observada uma baixa relação entre os pacientes jovens que desenvolveram SCA e

o tabagismo, o que destoa da literatura relacionada aos fatores de risco gerais e o presente estudo, onde menos da metade dos entrevistados eram fumantes (45,7 %).¹⁶ Assim como apenas 36,4% dos pacientes eram etilistas, 27,1% eram diabéticos e 40, 1% dislipidêmicos em uso de algum medicamento da classe das estatinas. A incidência de diabetes mellitus não foi muito elevada na população jovem. Os trabalhos que compararam SCA em pacientes com menos que 40 àqueles acima de 40 anos demonstram a incidência de diabetes maior nos pacientes mais idosos.¹⁷ Isso pode ser explicado pela fisiopatologia da hiperglicemia no processo de aterosclerose. Esse processo é tempo dependente, de tal forma que os pacientes com diabetes mellitus podem demorar várias décadas para manifestar a doença coronariana.

Em relação a fisiopatologia, ela pode se diferenciar em pacientes jovens, o processo de ruptura da placa de aterosclerose com ativação da cascata de coagulação e obstrução do vaso era considerada rara nas primeiras décadas de vida há até pouco tempo. Por outro lado, o tabagismo, o vasoespasmó e o uso de cocaína parecem estar mais relacionados nessa fase da vida.¹⁷ Apesar dessas descrições, somente encontramos na população estudada um caso de SCA associadas ao uso de cocaína e menos da metade de pacientes tabagistas.

Não foi detectada relação significativa entre uso de medicamentos anti- hipertensivos e fatores de risco como idade, sexo, sobrepeso, obesidade, tabagismo, sedentarismo e história familiar de doença coronariana.

Foi possível na pesquisa relacionar o uso de medicamento anti-hipertensivo com o fato de o paciente ser dislipidêmico e diabético, ou seja, as condições que levam a necessidade de tratamento anti-hipertensivo estão relacionadas ao tratamento com estatinas e a grande maioria dos pacientes diabéticos. A associação desses fatores é comum, assim como um pode potencializar o outro e por isso pôde ser observado em um estudo diabetes e dislipidemia como mais prevalentes na população que desenvolveu SCA.¹⁸

Observamos também, relação do uso de anti-hipertensivos em pacientes etilistas, mostrando que esses pacientes tendem a usar mais essa classe de medicamento. De acordo com a literatura, uma das causas de HAS é o consumo de bebidas etílicas em quantidades elevadas (acima de 30g), porém, o limiar de consumo traduzido em risco para a saúde não está estabelecido. Algumas pesquisas analisaram o papel do álcool como influenciador dos níveis pressóricos,

principalmente da pressão sistólica arterial, outros enfocaram os benefícios do consumo moderado de álcool.¹⁹

O estudo apresenta limitações, tais como número da amostra reduzido para representar uma população com ampla distribuição, o que pode ter influenciado também na captação de pacientes usuários de drogas, sendo que esse fato pode também ser atribuído a baixa veracidade a respeito dessas informações passadas pelo paciente ao ser questionado. É necessário destacar como limitações também, o fato de ser um estudo transversal que trabalha com casos prevalentes do desfecho e a coleta de dados sobre exposição e desfecho em um único momento no tempo.

Extremamente importante estar atento à prevenção primária, ou seja, detecção precoce dos fatores de risco que levam o paciente a desenvolver a doença subclínica, ou a manifestação da doença cardiovascular propriamente dita. É importante ressaltar que muitos fatores são modificáveis e que é importante intensificarmos as medidas profiláticas e a terapêutica adequada. A intervenção mais eficiente para redução do impacto das doenças cardiovasculares, em especial a SCA, é baseada no desenvolvimento de ações preventivas, estratificação de risco e tratamento dos fatores de riscos modificáveis, ou seja, aqueles sobre os quais os indivíduos podem exercer controle, tais como hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes mellitus (DM), dislipidemia, sedentarismo e tabagismo, e os não modificáveis, como idade, sexo e histórico familiar.²⁰

Dessa maneira, identificar o perfil epidemiológico e a evolução desses pacientes pode prever o desenvolvimento de tais estratégias preventivas e até mesmo ações de prevenção.

5. CONCLUSÃO

Em pacientes mais jovens, a Síndrome Coronariana Aguda (SCA) se mostrou mais prevalentemente naqueles que são portadores de Hipertensão Arterial Sistêmica, estão em sobrepeso ou obesidade, sedentários e que possuem história familiar positiva para SCA. Em contrapartida, o estudo mostrou que fatores de risco cientificamente comprovados, como tabagismo, diabetes mellitus e dislipidemia não estavam presentes na maioria dos entrevistados, mostrando como o perfil dessa população, que adquire a doença mais precocemente, pode se distanciar do que é esperado quando se trata das características que são necessárias, na

maioria dos casos, para o desenvolvimento da patologia em pacientes com a idade mais avançada. Explicando como a longa exposição a esses fatores de risco só aumenta as chances de complicações e mortalidade por doenças coronarianas e como a implementação do diagnóstico precoce e prevenção dos fatores de risco podem alterar a fisiopatologia e evolução dessa enfermidade.

6. AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente à Dra. Tânia Maria Gonçalves Quintão Santana, pela orientação e empenho na pesquisa, aos professores Dra. Leda Marília Fonseca Lucinda e MSc. Márcio Heitor Stelmo da Silva, pelo acompanhamento, ajuda e tempo disponibilizado, aos pacientes que aceitaram participar das entrevistas e a todos os funcionários das instituições que nos deram suporte na realização da aplicação dos questionários.

7. REFERÊNCIAS

- 1- Santos AAA, Braz DDS, Cavalcante AB, Trindade LS, Barros AMMS, Souza DS. Identificação precoce da síndrome coronariana aguda: uma revisão bibliográfica. *Ciêñ Biol Saúde Unit*. 2017;4(2):219-236.
- 2- Soeiro AM, Fernandes FL, Soeiro MC, Serrano Junior CV, Oliveira Junior MT. Clinical characteristics and long-term progression of young patients with acute coronary syndrome in Brazil. *Einstein (Sao Paulo)*. 2015 Jul-Sep;13(3):370-5.
- 3- Lemos KF, Davis R, Moraes MA, Azzolin K. Prevalência de fatores de risco para síndrome coronariana aguda em pacientes atendidos em uma emergência. *Rev Gaucha Enferm*. 2010 Mar;31(1):129-3.
- 4- Magee RF, Lacerda ECT, Borges GFB, Daher GAG, Macedo RG, Nogueira ACC, *et al*. Síndrome Coronariana Aguda: uma revisão. *Rev Med Saude Brasília*. 2012; 1(3):174-89.
- 5- Bajaj S, Shamoo F, Guptan N, Parikh R, Parikh N, Debarih VA, *et al*. Acute ST- segment elevation myocardial infarction in young adults: who is at risk?. *Coron Artery Dis*. 2011 Jun;22(4):238-44.
- 6- Gus I, Fischman A, Medina C. Prevalência dos Fatores de Risco da Doença Arterial Coronariana no Estado do Rio Grande do Sul. *Arq Bras Cardiol*. 2002;78(5):478-83.
- 7- Colkesen AY, Acil T, Demircan S, Sezgin AT, Muderrisoglu H. Coronary lesion type, location, and characteristics of acute ST elevation myocardial infarction in young adults under 35 years of age. *Coron Artery Dis*. 2008 Aug;19(5):345-7.
- 8- Shiraishi J, Kohno Y, Yamaguchi S, Arihara M, Hadase M, Hyogo M, *et al*. Acute myocardial infarction in young Japanese adults. *Circ J*. 2005;69(12):1454-8.
- 9- Talarico GP, Crosta ML, Giannico MB, Summaria F, Calò L, Patrizi R. Cocaine and coronary artery diseases: a systematic review of the literature. *J Cardiovasc Med (Hagerstown)*. 2017 May;18(5):291-294.
- 10- Nogueira JS, Melo LPL, Souza SMA, Dias RS, Silva LDS. Fatores de risco cardiovascular e doença coronariana: uma análise em pacientes revascularizados. *Rev Pesq Saúde*. 2016;17(1):37-41.
- 11- Ge J, Li J, Yu H, Hou B. Hypertension Is an Independent Predictor of Multivessel Coronary Artery Disease in Young Adults with Acute Coronary Syndrome. *Int J Hypertens*. 2018 Nov 13;2018:7623639.
- 12- Leiva AM, Martínez MA, Cristi MS, Salas C, Ramírez CR, Díaz MX *et al*. Sedentary lifestyle is associated with metabolic and cardiovascular risk factors independent of physical activity. *Rev Med Chil*. 2017 Apr;145(4):458467.
- 13- Cheema FM, Cheema HM, Akram Z. Identification of risk factors of acute coronary syndrome in young patients between 18-40 years of age at a teaching hospital. *Pak J Med Sci*. 2020 May-Jun;36(4):821-824.
- 14- Wahrenberg A, Magnusson PK, Discacciati A, Ljung L, Jernberg T, Frick M, *et al*. Family history of coronary artery disease is associated with acute coronary syndrome in 28,188 chest pain patients. *Eur Heart J Acute Cardiovasc Care*. 2020 Oct;9(7):741-747.
- 15- Chen YL, Bhasin A, Youssef AA, Wu CJ, Yang CH, Hsieh YK, *et al*. Prognostic factors and outcomes in young chinese patients with acute myocardial infarction undergoing primary coronary angioplasty. *Int Heart J*. 2009;50(1):1-11
- 16- Recco JC, Félix VHC, Dantas LRCF, Ribeiro LMA, Burgos UMMC. Prevalência de fatores de risco na síndrome coronariana aguda em hospital

- privado de Sergipe. Semana de Pesquisa da Universidade Tiradentes-SEMPESq. 2017;(19):1-2.
- 17- Hong MK, Cho SY, Hong BK, Chang KJ, Mo-Chung I, Hyoung-Lee M, *et al.* Acute myocardial infarction in the young adults. *Yonsei Med J.* 1994;35(2): 184-9.
- 18- Brunori EH, Lopes CT, Cavalcante AM, Santos VB, Lopes Jde L, de Barros AL. Association of cardiovascular risk factors with the different presentations of acute coronary syndrome. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2014 Jul-Aug;22(4):538-46.
- 19- Almeida TSO, Fook SML, Mariz SR. Associação entre etilismo e subsequente hipertensão arterial sistêmica: uma revisão sistematizada. *Rev Saúde Ciên.* 2016;5(1):76 -90.
- 20 - Silva LN, Karino ME, Martins JT, Galdino MJQ, Scholze AR, Ribas JJ. Perfil epidemiológico e clínico de pacientes com síndrome coronariana aguda. *Rev Enferm UFPE.* 2018;12(2):379-85.

8. DECLARAÇÃO CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram que não existem conflitos de interesse.