



Amanda Karine da Silva Tranquilino
Nathália Silva de Jesus

**PREVALÊNCIA DOS FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS
CEREBROCARDIOVASCULARES EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS**

São Paulo

2021



Amanda Karine da Silva Tranquilino
Nathália Silva de Jesus

PREVALÊNCIA DOS FATORES DE RISCO PARA DOENÇAS
CEREBROCARDIOVASCULARES EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

Trabalho de Conclusão de Curso para obtenção do
título de graduação em Enfermagem apresentado à
Universidade São Judas Tadeu.

Orientadora: Prof^a. Ms. Carolina Nóvoa Fernandes

São Paulo

2021

AGRADECIMENTOS

Primeiramente gostaria de agradecer a Deus por ter me guiado em todos os momentos. Agradeço a minha orientadora, Carolina, por aceitar conduzir o trabalho de pesquisa e pelo incentivo e dedicação prestados. A todos os meus professores do curso de Enfermagem da Universidade São Judas Tadeu pela excelência da qualidade técnica de cada um. A minha mãe que sempre esteve ao meu lado me apoiando ao longo de toda a minha trajetória. Ao meu namorado, pela compreensão, paciência e apoio demonstrado durante todo o período de pesquisa.

- Amanda

Agradeço primeiramente a Deus, pela oportunidade, por toda calma, força e coragem que me concedeu. Aos meus pais, pela compreensão, incentivo e ajuda em todos os momentos. A minha irmã que esteve ao meu lado me dando seu apoio em todas as circunstâncias. A minha professora orientadora, que durante esses meses nos acompanhou, oferecendo todo o suporte e auxílio para a construção desse projeto. Aos professores do curso de Enfermagem, que por meio de seus ensinamentos através desses anos, permitiram que eu pudesse estar concluindo este trabalho. A todos que colaboraram de alguma forma e participaram das pesquisas, contribuindo para a obtenção dos dados.

- Nathália

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	7
MÉTODO	8
Desenho, local do estudo e período	8
Participantes	8
Protocolo do estudo	9
Aspectos Éticos	9
Análise dos dados	9
RESULTADOS	9
DISCUSSÃO	14
CONCLUSÃO	18
REFERÊNCIAS	19

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

IAM - Infarto Agudo do Miocárdio

AVE - Acidente Vascular Encefálico

DATASUS - Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde

SUS - Sistema Único de Saúde

HAS - Hipertensão Arterial Sistêmica

DM - Diabetes Mellitus

COVID-19 - Corona Virus Disease: Doença do Coronavírus de 2019

IMC - Índice de Massa Corporal

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Caracterização da população de estudo, conforme idade, sexo, ocupação e cor de pele. São Paulo - 2021.

Tabela 2 - Caracterização da população de estudo, conforme IMC (Índice de Massa Corporal) e tempo de atividade física. São Paulo - 2021.

Tabela 3 - Caracterização da população de estudo, conforme estresse, alimentação, tabagismo e etilismo. São Paulo - 2021.

Tabela 4 - Distribuição da população do estudo, conforme fatores de risco pessoais e familiares. São Paulo - 2021.

Tabela 5 - Distribuição da população do estudo, conforme sexo, fatores de risco pessoais e familiares. São Paulo - 2021.

RESUMO

Objetivo: Traçar o perfil de estudantes universitários para as doenças cerebrocardiovasculares e identificar a prevalência dos fatores de risco para infarto do miocárdio e acidente vascular cerebral nesta população. **Método:** Trata-se de uma pesquisa de campo quantitativa, transversal, desenvolvida com estudantes de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 18 anos e matriculados na instituição de ensino superior Universidade São Judas Tadeu campus Mooca. A amostra foi constituída por 81 estudantes e foram utilizados questionários sobre dados sociodemográficos e fatores de risco para avaliar a prevalência destes fatores de risco. **Resultados:** Na amostra estudada houve predominância do sexo feminino (88,9%), curso de enfermagem (44,4%), idades entre 18 a 23 anos (77,8%), estado civil solteiro (90,1%) e a maioria não possui filhos (96,3%). Em relação à ocupação, mais da metade apenas estudam (51,85%) e a maioria são brancos (75,3%). Em análise, 79% não possuem fator de risco pessoal e 25,9% apresentam dois fatores de risco familiares associados. Dentre os que apresentam fatores de risco, identificamos 32,1% com IMC acima do esperado, 38,3% não realizam atividade física, 75,3% consideram-se estressados, 95,1% referem ingerir alimentos, como, frutas e verduras, 88,9% referem ingerir alimentos gordurosos, 96,3% não fumam e 53,1% relatam consumo de álcool. O fator de risco pessoal mais prevalente é a hipercolesterolemia (12,3%) e o familiar é a HAS (79%). **Discussão:** Mesmo a maioria dos participantes do estudo não apresentarem fatores de risco para as doenças cerebrocardiovasculares, o fato de 21% apresentarem é algo preocupante, principalmente se considerarmos que 77,8% estão entre os 18 e 23 anos de idade. Outro dado que chama a atenção é que 93,8 % dos estudantes referem possuir antecedentes familiares para essas doenças. **Conclusão:** É necessário o acompanhamento frequente destes riscos nessa população composta por adultos jovens, agindo de modo preventivo e promovendo hábitos saudáveis, desta forma, minimizando o risco de desenvolver o infarto agudo do miocárdio e o acidente vascular cerebral.

Palavras-chave: Infarto; acidente vascular cerebral; fatores de risco; estudantes universitários.

ABSTRACT

Objective: To outline the profile of university students for cerebrovascular diseases and identify the prevalence of risk factors for myocardial infarction and stroke in this population. **Method:** This is a quantitative, cross-sectional field research, developed with students of both sexes, aged 18 years or over and enrolled at the higher education institution Universidade São Judas Tadeu campus Mooca. The sample consisted of 81 students and questionnaires on sociodemographic data and risk factors were used to assess the prevalence of these risk factors. **Results:** In the studied sample there was a predominance of females (88.9%), nursing course (44.4%), ages between 18 and 23 years (77.8%), single marital status (90.1%) and most do not have children (96.3%). Regarding occupation, more than half only study (51.85%) and most are white (75.3%). In analysis, 79% do not have a personal risk factor and 25.9% have two associated family risk factors. Among those with risk factors, we identified 32.1% with a BMI higher than expected, 38.3% do not perform physical activity, 75.3% consider themselves stressed, 95.1% report eating foods such as fruits and vegetables, 88.9% reported eating fatty foods, 96.3% did not smoke and 53.1% reported alcohol consumption. The most prevalent personal risk factor is

hypercholesterolemia (12.3%) and the family risk factor is HAS (79%). **Discussion:** Even though most study participants do not have risk factors for cerebrovascular diseases, the fact that 21% do is something of concern, especially considering that 77.8% are between 18 and 23 years of age. Another fact that stands out is that 93.8% of students report having a family history of these diseases. **Conclusion:** It is necessary to monitor these risks frequently in this population of young adults, acting preventively and promoting healthy habits, thus minimizing the risk of developing acute myocardial infarction and stroke.

Keywords: Infarction; stroke; risk factors; University students.

INTRODUÇÃO

Uma das principais causas da morbimortalidade na população são as doenças cerebrocardiovasculares. Dentre essas doenças, o Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) e o Acidente Vascular Encefálico (AVE) revelam-se importantes, por figurarem entre as principais causas de morte em países desenvolvidos e em desenvolvimento (RIBEIRO et al. 2020).

A definição de infarto agudo do miocárdio significa a morte de cardiomiócitos causada por uma isquemia prolongada. Essa isquemia, em geral, ocorre por trombose e/ou vasoespasmos sobre uma placa aterosclerótica. Esse processo desloca-se do subendocárdio para o subepicárdio. Na maioria dos casos é causada pelo rompimento súbito e formação de trombo sobre placas frágeis, inflamadas, ricas em lipídios e com capa fibrosa delgada. Neste processo ocorrem distúrbios eletrolíticos que levam a progressiva agressão do miocárdio nas áreas isquêmicas, ocorrendo lesões representadas por alterações morfológicas reversíveis e por fim, a necrose que leva ao dano definitivo (PESARO, JR e NICOLAU, et al. 2004).

No Brasil, esta patologia é responsável por 30% das mortes, portanto, caracteriza uma doença de grande impacto (RIBEIRO, et al. 2020). Segundo o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, em 2019 foram registrados 131.199 internações e 95.557 óbitos por IAM no Brasil (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019). Nos Estados Unidos da América, a cada ano, em média 1,5 milhão de pacientes sofrem um infarto agudo do miocárdio. Dentre os casos não-fatais, 25% a 30% não são percebidos pelos infartados e somente são diagnosticados quando realizados exames de rotina ou pós morte, através da eletrocardiografia. Metade dos óbitos ocorrem antes de chegar ao serviço de saúde ou receber atendimento médico pré-hospitalar, sendo que a taxa de mortalidade global fica entre 5 a 30%. Entre aqueles que conseguem chegar ao serviço de saúde, em média 25% dos óbitos acontecem nas primeiras 48 horas. (SOARES, et al. 2009)

Já o AVE, mais conhecido como "derrame cerebral", é uma síndrome neurológica que acomete as artérias que irrigam o cérebro e acabam por danificar a área vascularizada e, se não for tratada corretamente, pode resultar em sequelas irreversíveis. O AVE isquêmico acontece quando as artérias no interior do cérebro sofrem obstrução, levando a redução do oxigênio e do fluxo sanguíneo, resultando na morte das células e neurônios. No AVE hemorrágico, uma artéria acaba por se romper e o sangue que escapa, provoca um hematoma, que causa sofrimento no tecido cerebral. (BALDIN, et al. 2009)

O AVE é uma doença prevalente, sendo a segunda causa de mortalidade no Brasil. O Brasil está entre os dez primeiros países com maiores índices de mortalidade, no ano de 2000, o número de óbitos foi de 84.713, em 2008 foram registradas aproximadamente 200 mil internações, dos quais 33 mil acabaram evoluindo para óbito, em 2010 o número chegou a 99.726; e no ano de 2011, 179.175 pessoas foram internadas pelo Sistema Único de Saúde (SUS) decorrente da doença. Anualmente 100 mil pessoas morrem por consequência desta enfermidade, e constatou-se que 25% dos afetados pelo AVE faleceram no primeiro ano e os outros 25% encontram-se com déficits permanentes (cognitivos e/ou motores). (NUNES, FONTES e LIMA, 2017)

Por se tratar de duas doenças altamente prevalentes e incapacitantes ao indivíduo que as desenvolvem, conhecer e manipular seus fatores de risco com o intuito de diminuir sua ocorrência se faz necessário. Sabe-se que hoje, muitos fatores de risco são comuns a essas doenças. Neste contexto, classificamos os fatores de risco em modificáveis e não modificáveis. Dentre os fatores não modificáveis para essas doenças podemos citar: sexo, idade, cor de pele e genética.

Já em relação aos fatores modificáveis, temos: hábitos sedentários, estresse, má alimentação, tabagismo, uso de bebidas alcoólicas, alterações da pressão sanguínea, como a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), excesso de gordura corporal (obesidade), colesterol alto (hipercolesterolemia) e Diabetes Mellitus (DM).

Nesse contexto, este estudo foi realizado com o objetivo de determinar a prevalência dos fatores de risco para doenças cerebrovasculares em estudantes universitários e desta maneira, propor ações educativas que visem a conscientização em controlar esses fatores de risco.

MÉTODOS

Desenho, local do estudo e período

Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo, observacional transversal e prospectivo, realizado no período de 1 de fevereiro a 6 de abril de 2021, via Google Formulários direcionado aos estudantes matriculados na instituição de ensino Universidade São Judas Tadeu por meio de um questionário online acerca de dados sociodemográficos e de fatores de risco.

Participantes

A população do estudo foi composta por estudantes acima de 18 anos e matriculados na instituição de ensino superior Universidade São Judas Tadeu. Foram analisados participantes na faixa etária de 18 a 52 anos, de ambos os sexos, que responderam ao questionário acerca de dados sociodemográficos e fatores de risco cerebrocardiovasculares. Das 100 respostas obtidas, 19 foram desconsideradas por duplicidade, erro de preenchimento, preenchimento incompleto e não aceitação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Protocolo do estudo

As informações sociodemográficas foram coletadas por meio de um questionário desenvolvido e organizado com questões sobre curso, sexo, estado civil, idade, número de filhos, ocupação, peso e altura, cor de pele e naturalidade. Em relação às informações sobre os fatores de risco específicos das doenças cerebrocardiovasculares, esses dados foram obtidos por meio de questões pessoais e familiares sobre estresse, prática de atividade física, alimentação, tabagismo, etilismo, HAS, DM, hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia, hipertireoidismo, hipotireoidismo, problemas renais e cardíacos.

Aspectos Éticos

A pesquisa foi sustentada pela Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) número 466/12. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade São Judas Tadeu, sob o parecer número 4.469.374, CAAE: 39885420.1.0000.0089, em 16 de dezembro de 2020.

A coleta dos dados ocorreu de forma online, sendo o questionário disponibilizado via Google Formulários após aceitação do TCLE disponível para download em link no formulário.

Análise dos dados

Os dados coletados foram organizados e analisados em planilha Microsoft Excel serão apresentados por meio de tabelas. Todas as variáveis foram analisadas descritivamente. Para as variáveis quantitativas esta análise foi feita através da observação dos valores mínimos e máximos, e do cálculo de médias. Para as variáveis qualitativas foram calculadas as frequências.

RESULTADOS

O questionário foi disponibilizado de forma online, via Google Formulários e divulgado para as turmas via mídias sociais no período de 01/02/2021 à 06/04/2021. A coleta dos dados

foi comprometida devido à pandemia de COVID-19 que dificultou a divulgação do estudo de forma presencial. Foram coletadas 100 respostas e desconsideradas 19 devido à duplicidade, erro no preenchimento, preenchimento incompleto ou não aceitação do TCLE.

Ao final obtivemos 81 participantes com idade entre 18 e 52 anos, de ambos os sexos, sendo 73 solteiros (as) (90,1%), 7 casados(as) (8,6%) e 1 divorciada (1,2%). Em relação aos filhos, 78 (96,3%) não possuem filhos e 3 (3,7%) possuem filhos. Entre os participantes, estão inclusos os estudantes de Ciências Biológicas (7,4%), Ciências Contábeis (8,6%), Contabilidade (2,5%), Direito (1,2%), Enfermagem (44,4%), Farmácia (3,7%), Nutrição (2,5%), Odontologia (16%) e Psicologia (8,6%).

TABELA 1 – Caracterização da população de estudo, conforme idade, sexo, ocupação e cor de pele. São Paulo - 2021.

Sexo Idade	M Quantidade	F Quantidade	Quantidade (%)
18 – 23	7	56	63 (77,8)
24 – 28	2	12	14 (17,3)
29 – 33	0	3	3 (3,7)
34 – 38	0	0	0 (0)
39 – 43	0	0	0 (0)
44 – 48	0	0	0 (0)
49 - 52	0	1	1 (1,2)
Sexo	Quantidade		%
Feminino	72		88,9 %
Masculino	9		11,1 %
Ocupação	Quantidade		%
Trabalha	39		48,15%
Não Trabalha/Apenas estuda	42		51,85%
Cor de pele	Quantidade		%

Preto(a)	3	3,7 %
Pardo(a)	17	21,0 %
Branco(a)	61	75,3 %
Total	81	100 %

De acordo com a tabela 1, podemos identificar que a média de idade dos participantes é de 21,9 anos, com predomínio das idades de 18 a 23 anos (77,8%). Quanto ao sexo, quase a totalidade é do sexo feminino (88,9%). No que se refere à ocupação, constata-se que a maior parte dos estudantes não trabalham ou apenas estudam (51,85%). Em relação à cor de pele, aproximadamente a maioria constituem-se de brancos (as) (75,3%).

TABELA 2 – Caracterização da população de estudo, conforme IMC (Índice de Massa Corporal) e tempo de atividade física. São Paulo - 2021.

IMC: Classificação	Quantidade	%
Abaixo do Peso	10	12,3 %
Peso Normal	45	55,6 %
Sobrepeso	16	19,8 %
Obesidade Grau I	7	8,6 %
Obesidade Grau II	3	3,7 %
Tempo de Atividade Física Semanal	Quantidade	%
Não se aplica	31	38,3 %
15 minutos	6	7,4 %
30 minutos	13	16,0 %
75 minutos	5	6,2 %
150 minutos	26	32,1 %
Total	81	100 %

Os dados da Tabela 2 demonstram que a classificação do IMC mais prevalente nos estudantes é o de peso normal (55,6%), ou seja, um IMC entre 18,5 e 24,9. Entretanto, uma quantidade considerável de participantes estão sobrepeso ou com algum grau de obesidade. Quanto à atividade física, 31 estudantes são sedentários (38,3%) e apenas 32,1% praticam pelo menos 150 minutos de atividade física por semana.

TABELA 3 – Caracterização da população de estudo, conforme estresse, alimentação, tabagismo e etilismo. São Paulo - 2021.

Estresse	Quantidade	%	
Sim	61	75,3%	
Não	20	24,7%	
Alimentação rica em frutas, verduras, legumes, cereais e leite	Quantidade	%	
Sim	77	95,1%	
Não	4	4,9%	
Alimentação rica em sal, açúcares e gorduras	Quantidade	%	
Sim	72	88,9%	
Não	9	11,1%	
Tabagismo	Quantidade	%	Média de Cigarros
Sim	3	3,7%	3 por dia
Não	78	96,3%	
Etilismo	Quantidade	%	
Sim	43	53,1%	
Não	38	46,9%	
Total	81	100%	

Os dados da Tabela 3 revelam que a maioria dos estudantes se consideram estressados (75,3%). No que se refere a alimentação rica em frutas, verduras, legumes, cereais e leite, quase a totalidade dos estudantes (95,1%), relatam que possuem. Em relação à alimentação rica em sal, açúcares e gorduras, uma grande quantidade (88,9%), também declaram que possuem. Sobre o tabagismo, apenas uma minoria, 3,7% fazem uso desta substância, com uma média de consumo diário de 3 cigarros. Quanto ao etilismo, a predominância das respostas revela o uso do álcool com frequência (53,1%).

TABELA 4 – Distribuição da população do estudo, conforme doenças pré-existentes e antecedentes familiares. São Paulo - 2021.

Antecedentes pessoais	Quantidade	%
Se aplica	17	21,0 %
Não se aplica	64	79,0 %
Total	81	100%
Hipertensão Arterial Sistêmica	4	4,9 %
Diabetes Mellitus	3	3,7 %
Hipercolesterolemia	10	12,3 %
Hipertrigliceridemia	7	8,6 %
Hipertireoidismo	2	2,5 %
Hipotireoidismo	5	6,2 %
Problemas Renais	2	2,5 %
Problemas Cardíacos	3	3,7 %
Antecedentes Familiares	Quantidade	%
Se aplica	76	93,8 %
Não se aplica	5	6,2 %
Total	81	100%
Hipertensão Arterial Sistêmica	64	79,0 %
Diabetes Mellitus	57	70,4 %
Hipercolesterolemia	45	55,6 %
Hipertrigliceridemia	26	32,1 %
Hipertireoidismo	14	17,3 %
Hipotireoidismo	14	17,3 %
Problemas Renais	15	18,5 %
Problemas Cardíacos	25	30,9 %

Os dados da Tabela 4, demonstram que 79% desconhecem possuírem alguma doença pré-existente. Dos que possuem algum antecedente pessoal, o mais prevalente nos estudantes foi hipercolesterolemia (12,3%), seguida da hipertrigliceridemia (8,6%), do hipotireoidismo (6,2%) e da hipertensão arterial sistêmica (4,9%). E o fator de risco familiar mais prevalente foi a hipertensão arterial sistêmica (79,0%), seguida de diabetes mellitus (70,4%), hipercolesterolemia (55,6%) e hipertrigliceridemia (32,1%).

Tabela 5 – Distribuição da população do estudo, conforme sexo, antecedentes pessoais e familiares. São Paulo - 2021.

Antecedentes Pessoais	Sexo Masculino		Sexo Feminino		Total	
	N	%	N	%	N	%
Sem fator de risco	8	9,9	56	69,1	64	79,0
1 fator de risco	0	0,0	6	7,4	6	7,4
2 fatores de risco	1	1,2	5	6,2	6	7,4
3 fatores de risco	0	0,0	3	3,7	3	3,7
4 fatores de risco	0	0,0	1	1,2	1	1,2
5 fatores de risco	0	0,0	1	1,2	1	1,2
≥ 6 fatores de risco	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Antecedentes Familiares	Sexo Masculino		Sexo Feminino		Total	
	N	%	N	%	N	%
Sem fator de risco	2	2,5	3	3,7	5	6,2
1 fator de risco	2	2,5	2	2,5	4	4,9
2 fatores de risco	1	1,2	20	24,7	21	25,9
3 fatores de risco	2	2,5	17	21,0	19	23,5
4 fatores de risco	2	2,5	16	19,8	18	22,2
5 fatores de risco	0	0,0	5	6,2	5	6,2
≥ 6 fatores de risco	0	0,0	9	11,1	9	11,1

Os dados da Tabela 5 revelam que 79% dos estudantes não apresentam nenhum fator de risco pessoal, sendo 69,1% do sexo feminino e 9,9% do sexo masculino. Em relação aos fatores de risco familiares houve predominância de 2 fatores de risco associados, sendo 24,7% do sexo feminino e 1,2% do sexo masculino.

DISCUSSÃO

No presente estudo, a faixa etária predominante foi de 18 a 23 anos (77,8%), sendo a média de idade calculada em 21,9 anos, dado este esperado já que o questionário foi aplicado em estudantes universitários. Em relação ao sexo, foi nítida a expressividade do sexo feminino, o que pode ser justificado pelo fato de que a maioria dos participantes pertenciam a cursos onde a predominância do sexo feminino já existe.

Em relação à ocupação, foi identificado que 48,15% dos estudantes possuem alguma ocupação ou trabalham e 51,85% apenas estudam. No que se refere a cor de pele, 75,3% são brancos(as), 21% são pardos(as) e 3,7% são pretos(as). De acordo com Lotufo e Bensenor (2013), um dos principais fatores de risco para doenças cerebrocardiovasculares é a cor de pele negra, devido à alta incidência dessas doenças nessa população, justificadas pela ocorrência de hipertensão e variações socioeconômicas. No entanto, de acordo com os dados coletados para este estudo, essa variável apresenta-se em minoria e apenas 1 participante de cor de pele negra,

de um total de 3, possui apenas histórico familiar de hipertensão, revelando baixa prevalência deste fator de risco.

De acordo com a amostra coletada sobre peso e altura, foi possível identificar que 55,6% dos participantes apresentam o IMC nos limites de normalidade e 32,1% apresentavam IMC elevado. A média total do IMC foi de 24,2%. No estudo de Oliveira et al. (2017) a média do IMC foi de 25,4%, corroborando com a média analisada. No mesmo estudo, foi verificado que 42,5% dos estudantes apresentam sobrepeso e 8,8% apresentam Obesidade Grau I, sendo assim, em conformidade parcial com o presente estudo.

A prevalência de excesso de peso, 32,1% em relação à população total, gera grandes preocupações por tratar-se de uma amostra majoritariamente jovem, o que evidencia hábitos de saúde inadequados. A obesidade é um dos grandes fatores de risco para doenças cerebrocardiovasculares, destacando o alto risco de desenvolver HAS, dislipidemia e DM (LOPES, 2007).

Segundo os dados reunidos no questionário, 61,7% dos estudantes relataram praticar entre 15 a 150 minutos de atividade física semanal e 38,3% não realizam nenhum tipo de atividade física. No estudo, apenas 32,1% praticam atividade física na quantidade de horas mínimas (150 minutos de atividade física moderada à intensa por semana) preconizadas pela Sociedade Brasileira de Cardiologia para prevenção de HAS, infarto agudo do miocárdio e acidente vascular encefálico (PRÉCOMA et al, 2019). De acordo com o estudo de Olbrich et al. (2009) sobre a prevalência de sedentarismo e sua associação com outros fatores de risco cardiovasculares, realizado com alunos, funcionários e docentes de uma universidade do estado de São Paulo, foi apontado que 59,9% da amostra apresentaram inatividade física, contudo, representando uma porcentagem maior que a do presente estudo.

Ainda de acordo com Olbrich et al. (2009), o sedentarismo pode causar a obesidade, representando um importante fator de risco para o desenvolvimento de doenças cerebrocardiovasculares, assim como o agravamento dessas doenças, impactando diretamente na qualidade de vida da população. Em nosso estudo, dos 31 estudantes que não praticam atividade física (38,3%), 11 estão com sobrepeso, obesidade grau I ou grau II. Estes dados demonstram que avaliando essa população, em específico, os estudantes que estão acima do peso e não realizam atividades físicas possuem maior risco para desenvolver outros fatores de risco que colaborem com o surgimento de AVE e IAM.

Quanto à caracterização da população de estudo, a predominância das respostas de estresse nos estudantes foi de 61 (75,3%), enquanto apenas 20 referiram não se considerar

estressados (24,7%). Esses dados correspondem ao estudo de Lucinda et al. (2015), no qual foi encontrado em 72,1% da população estudada, o fator estresse. Há quem acredita, que esse é um dos grandes males do século XXI, já que por possuir uma alta incidência na população, oferece um risco elevado para doenças cerebrovasculares.

Em relação à alimentação, foi constatado que 95,1% dos estudantes possuem uma alimentação rica em frutas, verduras, legumes, cereais e leite, entretanto 88,9% também incluem em sua alimentação alimentos ricos em sal, açúcares e gorduras. O estudo de Oliveira et al. (2020), corrobora com a questão da má alimentação do nosso estudo, pois a amostra revelou que a grande maioria dos participantes (75%) do seu estudo se alimentam predominantemente de maneira inadequada com alimentos não saudáveis.

No que tange ao tabagismo 78 estudantes referem não fumar (96,3%) e 3 relatam fumar em média 3 cigarros por dia (3,7%). De acordo com Pinheiro et al. (2017), 24,6 % do total de estudantes já experimentaram alguma substância derivada do tabaco, esses dados coincidem com os do nosso estudo, visto que esse elemento se mantém em minoria. Já em relação ao etilismo, a maior parte dos estudantes (53,1%) revelam o uso rotineiro do álcool. Retomando ao estudo de Pinheiro et al. (2017), o grande consumo de bebidas alcoólicas ainda está presente em 80% dos seus alunos; esses dados coincidem com nosso estudo, uma vez que a maioria dos estudantes são etilistas.

No presente estudo, do total de estudantes (81), 79% não apresentam nenhum antecedente pessoal relevante para o aparecimento de doenças cerebrovasculares, e de acordo com a Tabela 4, 12,3% apresentam hipercolesterolemia e 8,6% hipertrigliceridemia associados, respectivamente, a prevalência de fatores de risco pessoais foi de 21%. Outros fatores de risco também podem reforçar o surgimento do IAM e AVE, como a hipertensão arterial sistêmica, Diabetes Mellitus, hipertireoidismo, problemas renais e problemas cardíacos. Neste estudo, após a hipertrigliceridemia, o hipotireoidismo (6,2%) seguido da hipertensão arterial (4,9%) e diabetes (3,7%), foram as comorbidades com maiores taxas de prevalência nestes estudantes.

Diversos fatores apontam que a hipercolesterolemia pode ter início durante a infância, e ao decorrer da vida pode ser estimulada por alguns fatores como obesidade, sedentarismo, tabagismo, hipertensão arterial e má alimentação. Esses dados correspondem ao estudo de Leite, et al. (2015), visto que a amostra revela que 49% dos participantes da pesquisa possuíam algum tipo de alteração lipídica, dentre essas alterações, 32% apresentaram dislipidemia.

Na tabela de antecedentes familiares, 93,8% dos estudantes relataram que seus familiares possuíam um ou mais fatores de risco, sendo o maior deles a hipertensão arterial (79,0%) seguido da Diabetes Mellitus (70,4%) e hipercolesterolemia (55,6%). Cerca de 30% da população mundial sofre pela hipertensão arterial, que se destaca, dentre as outras, como a comorbidade mais comum. Em geral, quanto mais elevada for a pressão arterial, mesmo que em pessoas não hipertensas, maior o risco de apresentar doenças cerebrovasculares. Em relação a diabetes, o risco de morte de acordo com a idade é maior do que numa população em geral, e se relacionada a outras comorbidades, aumentando o risco cardiovascular. (SIQUEIRA, ALMEIDA-PITITTO, FERREIRA, 2007). Esses dados correspondem aos resultados do estudo de Ribeiro et al. (2020), onde as maiores incidências de fatores de risco entre os participantes foram de hipertensão e Diabetes e constatou-se que foi comum a apresentação de dois ou mais fatores de risco juntos, a Tabela 5 do presente estudo condiz, visto que a prevalência de fatores de risco familiares foi de 93,8% e 25,9% dos participantes apresentam 2 fatores de risco e 23,5% apresentam 3 fatores de risco, respectivamente.

No presente estudo, a HAS revelou-se como um fator de risco de prevalência considerável nos estudantes e familiares, e em ambas as tabelas o sexo feminino encontra-se em predominância. Este dado está parcialmente convergente com as VII Diretrizes Brasileiras de Hipertensão, uma vez que foram realizados 40 estudos transversais e de coorte inseridos que revelaram uma predisposição à diminuição da prevalência de HAS nas últimas três décadas, e notou-se o predomínio em 35,8% das pessoas, predominando este número entre os homens (40,1%), sendo mais comum até os 45 anos e posteriormente se tornando mais frequente em mulheres. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016). Apesar de ser mais comum em homens até determinada idade, no presente estudo, os quatro estudantes que referem possuir esse fator de risco, são do sexo feminino e possuem entre 21 e 22 anos. Esse dado pode ser justificado pela predominância do sexo feminino (88,9%) nesse estudo. Nesta situação, é necessário que os profissionais de saúde tenham atenção a esses fatores e como objetivo possam controlar as comorbidades da população e investir em procedimentos que possam reduzir novos casos.

As doenças cerebrovasculares são as principais causas de morte na população, apesar de atingir com maior frequência pessoas acima dos 60 anos, os jovens também são afetados, visto que essa ocorrência se torna mais crescente. (GODOY et al, 2007). Nos achados desta pesquisa, os fatores de risco com maior percentual para estudantes e familiares foram a hipertensão arterial, diabetes, hipercolesterolemia e hipertrigliceridemia, apresentando uma

maior porcentagem nos familiares. Por tanto, o conhecimento desses jovens em relação a essas comorbidades, é de suma importância para a prevenção dos fatores de risco.

CONCLUSÃO

No que se refere ao objetivo deste estudo, é fundamental realizar uma busca detalhada acerca do perfil dos estudantes, pois, desta forma, é possível que se faça presente o interesse em propor estratégias para a prevenção de doenças e promoção da saúde.

Traçado o perfil dos estudantes universitários quanto aos fatores de risco para AVE e IAM foi possível identificar que a prevalência desses fatores nesta população é consideravelmente alta, constatando que um grande número de estudantes estão acima do limite de normalidade de peso, observando também que há uma baixa adesão à prática de atividades físicas, o alto consumo de alimentos gordurosos, ricos em sal e açúcares e, maior parte dos universitários consideram-se estressados, evidenciando riscos para a saúde. Constatou-se também que há um baixo índice de fumantes, porém, foi evidenciado que há um alto percentual de universitários que fazem o uso de álcool, mesmo que apenas socialmente. Estes dados confirmam a necessidade de práticas educativas em saúde, a fim de modificar e/ou diminuir tais hábitos.

Dentre os fatores de risco pessoais, a hipercolesterolemia foi a doença que mais esteve presente, já entre os fatores de risco familiares, foi a hipertensão arterial sistêmica. Conclui-se que mesmo que estes fatores sejam mais frequentes em pessoas com idade avançada, a prevalência de fatores de risco pessoais foi de 21%, enquanto a de fatores de risco familiares apresentou grande importância, 93,8%. É necessário o acompanhamento frequente destes riscos nessa população composta por adultos jovens, agindo de modo preventivo através de programas da faculdade que incentivem a saúde e promovam hábitos saudáveis, desta forma, minimizando o risco de desenvolver o infarto agudo do miocárdio e o acidente vascular encefálico.

REFERÊNCIAS

- BALDIN, Alexandre Duarte. **Atividade física e acidente vascular cerebral**. ComCiência, Campinas, n. 109, 2009. Disponível em: < http://comciencia.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-76542009000500019&lng=pt&nrm=iso >. Acesso em: 07 de setembro de 2020.
- GODOY, Moacir Fernandes de et al. **Mortalidade por doenças cardiovasculares e níveis socioeconômicos na população de São José do Rio Preto, estado de São Paulo, Brasil**. Arq. Bras. Cardiol., [S.l.], v. 88, n. 2, p. 200-206, 2007. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/abc/a/mxWYRTsR9kpcjDmRhGmHMKK/?lang=pt> >. Acesso em: 29 de junho de 2021.
- LEITE, Arthur Hipolito Pereira, et al. **Perfil lipídico em adultos jovens e fatores de risco associados a doenças cardiovasculares**. Rev. Bras. Educ. Saúde, Pombal, v. 5, n. 2, p. 15-20, set. 2015. Disponível em: < <https://www.gvaa.com.br/revista/index.php/REBES/article/view/3646/3285> >. Acesso em: 28 de maio de 2021.
- LOPES, Heno Ferreira. **Hipertensão e inflamação: papel da obesidade**. Rev. Bras. Hipertens., [S.l.], v. 14, n. 4, p. 239-244, 2007. Disponível em: < <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-482162?lang=fr> >. Acesso em: 23 de maio de 2021.
- LOTUFO, Paulo Andrade; BENSENOR, Isabela Judith Martins. **Raça e mortalidade cerebrovascular no Brasil**. Rev. Saúde Públ., São Paulo, v. 47, n. 6, p. 1201-1204, dez. 2013. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102013000601201&lng=en&nrm=iso >. Acesso em: 18 de maio de 2021.
- LUCINDA, Luciane Boreki et al. **Avaliação da prevalência do estresse e suas fases no infarto agudo do miocárdio em pacientes atuantes no mercado de trabalho**. Rev. Bras. Cir. Cardiovasc., [S.l.], v. 30, n. 1, p. 16-23, 2015. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/rbccv/a/Xrr6fp986KVSsdpzbnF84XJ/abstract/?lang=pt> >. Acesso em: 23 de maio de 2021.
- MALACHIAS, Marcus Vinícius Bolívar et al. **7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial**. Arq. Bras. Cardiol., v. 107, n. 3, supl. 3, p. 1-83, 2016. Disponível em: < http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05_HIPERTENSAO_ARTERIAL.pdf >. Acesso em: 01 de junho de 2021.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)**. Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde. Disponível em: < <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/niuf.def> >. Acesso em: 29 de junho de 2021.
- NUNES, Denyse Lemos de Sousa; FONTES, Wermenson dos Santos; LIMA, Maria Alzete de. **Cuidado de Enfermagem ao Paciente Vítima de Acidente Vascular Encefálico**. Rev. Bras. Ciênc. Saúde, Recife, v. 21, n. 1, p. 87-96, jan. 2017. Disponível em: < <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/04/883066/cuidado-de-enfermagem.pdf> >. Acesso em: 06 de setembro de 2020.

OLBRICH, Sandra Regina Leite Rosa, et al. **Sedentarismo: prevalência e associação de fatores de risco cardiovascular**. Rev. Ciênc. Ext., São Paulo, v. 5, n. 2, p. 30-41, 2009. Disponível em: < <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/143150> >. Acesso em: 18 de maio de 2021.

OLIVEIRA, Marilene da Cruz Oliveira da Cruz, et al. **Fatores de Risco Cardiovascular em Universitários**. Rev. Bras. Obes., Nutr. Emagrec., São Paulo, v. 11, n. 63, p. 179-186, Mai/Jun. 2017. Disponível em: < <http://www.rbone.com.br/index.php/rbone/article/view/515/430> >. Acesso em: 18 de maio de 2021.

OLIVEIRA, Paloma Rodrigues de, et al. **Análise da prevalência dos fatores de risco cardiovasculares em universitários**. Rev. Psicol. Saúde e Debate, [S. l.], v. 6, n. 1, p. 1-5, jul. 2020. Disponível em: < <http://psicodebate.dpgpsifpm.com.br/index.php/periodico/article/view/V6N1A1/409> >. Acesso em: 23 de maio de 2021.

PESARO, Antonio Eduardo Pereira, JR, Carlos Vicente Serrano, NICOLAU, José Carlos. **Infarto agudo do miocárdio: síndrome coronariana aguda com supradesnível do segmento ST**. Rev. Assoc. Med. Bras, São Paulo, v. 50, n. 2, p. 214-220, Abr. 2004. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/ramb/a/kKY84ZFgn3Jjx8Dv9dMsh8p/?lang=pt> >. Acesso em: 15 de outubro de 2020.

PINHEIRO, Marcelo de Almeida et al. **Prevalência e Fatores Associados ao Consumo de Álcool e Tabaco entre Estudantes de Medicina no Nordeste do Brasil**. Rev. Bras. Educ. Med., [S.l.], v. 41, n. 2, p. 231-250, jun. 2017. Disponível em < http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022017000200231&lng=pt&nrm=iso >. Acesso em: 23 de maio de 2021.

PRÉCOMA, Dalton Bertolim, et al. **Atualização da Diretriz de Prevenção Cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia**. Arq. Bras. Cardiol., v. 113, n. 4, p.787-891, 2019. Disponível em: < <http://publicacoes.cardiol.br/portal/abc/portugues/aop/2019/aop-diretriz-prevencao-cardiovascular-portugues.pdf> >. Acesso em: 31 de maio de 2021.

RIBEIRO, Kaiomax Renato Assunção, et al. **Fatores associados à síndrome coronariana aguda e sua prevalência entre os gêneros: revisão integrativa**. Rev. Enferm. Atenção à Saúde, [S.l.], v. 9, n. 1, p. 160-172, Jan/Jul. 2020. Disponível em: < <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/08/1118086/fatores-associados-a-sindrome-coronariana-aguda.pdf> >. Acesso em: 05 de setembro de 2020.

SIQUEIRA, Antonela F.A., ALMEIDA-PITITTO, Bianca de, FERREIRA, Sandra R.G. **Doença cardiovascular no diabetes mellitus: análise dos fatores de risco clássicos e não-clássicos**. Arq. Bras. Endocrinol. Metab., [S.l.], v. 51, n. 2, p. 257-267, 2007. Disponível em: < <https://www.scielo.br/j/abem/a/Cj3SVKSMMBqhQNYzmhnmNrx/?lang=pt> >. Acesso em: 29 de junho de 2021.

SOARES, Tatiana, et al. **Tempo porta-eletrocardiograma (ECG): um indicador de eficácia no tratamento do infarto agudo do miocárdio**. Rev. Gaúcha Enferm., Porto Alegre, v. 30, n. 1, p. 120-126, mar. 2009. Disponível em: < <https://seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/6280/6569> >. Acesso em: 05 de setembro de 2020.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **VII Diretrizes brasileiras de hipertensão**. Arq Bras Cardiol. v. 107, n. 3, supl. 3, p. 1-103, 2016. Disponível em: < http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05_HIPERTENSAO_ARTERIAL.pdf >. Acesso em: 29 de junho de 2021.