

ANÁLISE DE CONSUMO DE ÁLCOOL EM PACIENTE PÓS SÍNDROME CORONÁRIA AGUDA

ANALYSIS OF ALCOHOL CONSUMPTION IN A PATIENT AFTER ACUTE CORONARY SYNDROME

LUANA FRANCISCA GONCHOREK DE PAULA¹, DANIELA RODRIGUES NOGUEIRA², CAMILA PERUGINI STADTLOBER³, ALBERTO CÉSAR SCHELL DE MORAES⁴, ROBERTO FREDERICO KOCH⁵, ADÉLIA MARIA DOS SANTOS REBELATO⁶

1. Médica, Residente do Programa de Residência Médica em Cardiologia do HONPAR – Hospital Norte Paranaense; 2. Médica, Residente do Programa de Residência Médica em Cardiologia do HONPAR – Hospital Norte Paranaense; 3. Médica Cardiologista, Mestre em Bioética pela PUCPR- Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Preceptora do Programa de Residência Médica em Cardiologia do HONPAR – Hospital Norte Paranaense; 4. Médico Cardiologista, Coordenador e Preceptor do Programa de Residência Médica em Cardiologia do HONPAR – Hospital Norte Paranaense; 5. Médico Cirurgião, Especialista em Cirurgia Geral e Medicina Intensiva Preceptor do Programa de Residência Médica em Cirurgia Geral do HONPAR – Hospital Norte Paranaense, Mestre em Bioética pela PUCPR- Pontifícia Universidade Católica do Paraná; 6. Mestre em Bioética pela PUCPR- Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Enfermeira, Especialista em Ensino e Pesquisa.

* Avenida Gaturamo, 1600, Jardim Primavera, Araçongas, Paraná, Brasil. CEP: 86702-525. residenciamedica02@honpar.com.br

Recebido em 07/02/2024. Aceito para publicação em 28/02/2024

RESUMO

Introdução: Doença cardíaca isquêmica é o termo associado a um suprimento inadequado de sangue para o miocárdio devido à obstrução das artérias coronárias epicárdicas, geralmente por aterosclerose. Os pacientes podem ter doença crônica (estável) ou aguda (instável). Estudos sugerem que os riscos de um paciente com mais de 40 anos desenvolver doença coronariana é maior entre os homens e as taxas de incidência podem chegar até 30% em ambos os gêneros. Apesar de o tema ser polêmico, existem evidências que associam a quantidade de álcool consumido ao risco de desenvolvimento da doença coronariana. **Objetivos:** Investigar a correlação do consumo de álcool e o risco de desenvolvimento de uma doença coronariana aguda. **Metodologia:** Estudo prospectivo, transversal, analítico, investigativo e integrativo, com abordagem quantitativa, realizado em um hospital de grande porte do Norte do Paraná. Utilizou-se o questionário AUDIT para quantificar o efeito do consumo alcoólico em indivíduos avaliados em ambulatório após 30 dias de terem apresentado um evento coronariano. Os dados foram coletados entre os meses de abril e julho de 2023. **Resultado:** Foram entrevistados 52 pacientes, 15 do sexo feminino e 37 do sexo masculino. Dentre esses, 15 pessoas não faziam uso de bebidas alcoólicas. Dentre os que faziam uso, cerca de 50 % faziam uso nocivo ou de provável dependência do álcool, 30% relataram já terem causado ferimentos ou prejuízos a eles mesmos ou a outra pessoa após ter ingerido álcool. 60% alegaram que alguém ou algum parente, amigo ou médico, já havia se preocupado com o fato de seu consumo alcoólico ou havia sugerido que cessasse o uso, antes do evento coronariano acontecer. **Discussão:** O estudo encontrou resultados de acordo com a literatura científica atual, relacionando o consumo nocivo de álcool com riscos aumentados de desenvolvimento de doença coronariana. Grande parte dos indivíduos parece desconhecer ou ignorar os malefícios do álcool sobre sua saúde, não adotando mudanças ou tentativa de melhora de hábitos de vida, como a cessação do etilismo. **Conclusão:** O estudo sugere que pessoas que consomem

bebidas alcoólicas de maneira nociva apresentam um risco de até 17 vezes maior de desenvolver um evento coronariano agudo em relação àqueles que não consomem a bebida.

PALAVRAS-CHAVE: Consumo de álcool; síndrome coronariana aguda; infarto do miocárdio.

ABSTRACT

Introduction: Ischemic heart disease is the term associated with an inadequate blood supply to the myocardium due to obstruction of the epicardial coronary arteries, usually due to atherosclerosis. Patients may have chronic (stable) or acute (unstable) disease. Studies suggest that the risk of a patient over 40 years of age developing coronary heart disease is higher among men and incidence rates can reach up to 30% in both genders. Although the topic is controversial, there is evidence that associates the amount of alcohol consumed with the risk of developing coronary disease. **Objectives:** To investigate the correlation between alcohol consumption and the risk of developing acute coronary disease. **Methodology:** Prospective, cross-sectional, analytical, investigative and integrative study, with a quantitative approach, carried out in a large hospital in the North of Paraná. The AUDIT questionnaire was used to quantify the effect of alcohol consumption on individuals evaluated in an outpatient clinic 30 days after having a coronary event. Data were collected between the months of April and July 2023. **Result:** 52 patients were interviewed, 15 female and 37 male. Among these, 15 people did not drink alcoholic beverages. Among those who used it, around 50% used it harmfully or were likely dependent on alcohol, 30% reported having already caused injuries or harm to themselves or another person after drinking alcohol. 60% claimed that someone or a relative, friend or doctor, had already been concerned about their alcohol consumption or had suggested that they stop using alcohol, before the coronary event occurred. **Discussion:** The study found results in accordance with current scientific literature, relating harmful alcohol consumption to increased risks of developing coronary disease. Most individuals seem to be unaware of or ignore the harmful effects of alcohol on

their health, not adopting changes or attempts to improve their lifestyle habits, such as ceasing alcohol consumption. Conclusion: The study suggests that people who consume alcoholic beverages in a harmful way have a risk of up to 17 times greater of developing an acute coronary event compared to those who do not consume the drink.

KEYWORDS: Alcohol consumption; acute coronary syndrome; myocardial infarction.

1. INTRODUÇÃO

A doença cardíaca isquêmica, também conhecida como doença coronariana, é o termo associado a um suprimento inadequado de sangue para o miocárdio devido à obstrução das artérias coronárias epicárdicas, geralmente por aterosclerose. Os pacientes podem ter doença crônica (estável) ou aguda (instável).

Dados do Estudo de Framingham (1997) sugerem que, para um adulto de 40 anos de idade, o risco de desenvolver doença arterial coronariana (DAC) crônica durante a vida é de 49% para homens e 32% para mulheres.

De acordo com estimativas da Organização Mundial da Saúde, todos os anos, aproximadamente 6 milhões de pessoas em todo o mundo sofrem um infarto do miocárdio e o resultado letal ocorre em mais de 25% dos casos (Leong DP, 2014).

Embora haja evidências epidemiológicas dos efeitos benéficos do baixo consumo de álcool sobre o IAM, o impacto dos episódios de consumo excessivo de álcool é menos claro (Roerecke M & Rehm J., 2014).

Em 2016, de todas as mortes atribuíveis ao consumo de álcool em todo o mundo, 28,7% foram devido a lesões, 21,3% devido a doenças digestivas, 19% devido a doenças cardiovasculares, 12,9% devido a doenças infecciosas e 12,6% devido a cânceros (World Health Organization; 2018).

A quantidade em que os indivíduos consomem álcool varia muito, assim como o impacto do álcool na saúde e o risco de problemas comportamentais e médicos associados. Aproximadamente 1 em cada 10 mortes entre adultos em idade ativa resulta do consumo excessivo de álcool (OMS, 2020).

Apesar dessa importante relação, o tema “álcool e doença coronariana” parece não ser muito abordado nas consultas médicas de rotina, ou então seja mencionada, porém não de forma adequada, subestimando os efeitos nocivos desse consumo. Este fato pode ser justificado por uma possível falha na relação médico e paciente e, também, pela provável aversão do paciente em falar sobre o assunto.

A DAC é favorecida por uma série de hábitos, comportamentos e estilos de vida inadequados, como, por exemplo, a alimentação desequilibrada, a obesidade (principalmente abdominal), o tabagismo, o sedentarismo e o estresse. Não menos importantes são os fatores de risco para a aterosclerose, tais quais a hipertensão arterial sistêmica (HAS), dislipidemia e diabetes mellitus (DM).

Foi realizado um grande estudo internacional, o

INTERHEART, que avaliou mais de 30.000 indivíduos em 52 países, desenhado para avaliar o impacto de fatores de risco cardiovasculares convencionais e emergentes para infarto do miocárdio (IM) em diversas regiões do mundo. Os fatores que mostraram a ligação mais forte com o desenvolvimento do infarto do miocárdio na África, por exemplo, foram diabetes e hipertensão, na América do Sul foram obesidade e tabagismo, enquanto os fatores de risco mais importantes na Croácia foram o tabagismo atual, a diabetes, uma relação ApoB/ApoA-1 mais elevada, a obesidade e a hipertensão. Já o consumo de álcool foi considerado como com efeito protetor ao desenvolvimento de doença coronariana, porém, quando consumido em doses recomendadas (Leong DP, 2014).

De acordo com o Ministério da Saúde (MS), considera-se um consumo aceitável de bebidas alcoólicas aquele que não se dá de forma diária e não ultrapassa a quantidade de 20 gramas de álcool (1,4 dose) em um único dia para mulheres e pessoas idosas ou 30 gramas de álcool (2,1 doses) por dia para os homens. Considerando que cada dose contém cerca de 14 gramas de etanol, esses valores são equivalentes a 350 ml de cerveja, 150 ml de vinho ou 45 ml de bebidas destiladas (Ministério da Saúde, 2020). Da mesma forma, o Centro de Informação sobre Saúde e Álcool (CISA), considera um consumo moderado de álcool aquele que não ultrapasse 2 doses em um único dia ou 14 doses por semana para os homens e 1 dose em um único dia ou 7 doses por semana para mulheres (CISA, 2023).

Estudos observacionais demonstraram um menor risco de DCV com a ingestão leve a moderada de álcool em comparação com a abstinência ou o consumo pesado. (Kiran J. Biddinger, 2022, pg 3).

Embora haja evidências científicas dos efeitos benéficos do baixo consumo de álcool sobre a doença coronariana, o impacto dos episódios de consumo excessivo de álcool é menos claro.

O estudo “INTERHEART” mostrou que episódios de consumo excessivo de álcool pode levar ao aparecimento de infarto do miocárdio, especialmente em pessoas idosas (Kiran J. Biddinger, 2022).

O abuso no consumo de bebidas alcoólicas causa efeitos patológicos, sobretudo no tecido hematopoiético, pois possui efeito tóxico direto sobre a medula óssea ou indiretamente, acarretando diversas alterações nas células sanguíneas³⁰. O álcool afeta o metabolismo de lipoproteínas em diversas fases. O consumo regular pode estar associado a um aumento de síntese de lipoproteínas diminuição da degradação do HDL-C e maior metabolização hepática de LDL- C, assim tendo mais propensão a ter placa de colesterol nas coronárias (Maio, R, 2000).

Frente a essas evidências, o consumo de álcool deve ser encarado com um grande desafio do sistema de saúde. De fato, a ingestão de álcool vem aumentando entre a população mundial. Estima-se que 43% de indivíduos maiores de 15 anos fazem uso

regular de álcool (*World Health Organization*; 2018).

De acordo com a Vigitel (2021), o padrão de consumo de 18,4% da população brasileira é de bebedor abusivo. Entre os homens, esse percentual é de 25,6%. Entre as mulheres, as taxas de consumidoras abusivas tiveram um aumento de 10,5% em 2010 para 12,7% em 2021. Não bastasse esses elevados índices, 75% dos indivíduos brasileiros que fazem uso da bebida de forma abusiva, desconhecem ou ignoram tal fato e suas consequências (CISA, 2023). Visto a crescente taxa de indivíduos que fazem uso de álcool de forma nociva, associado às fortes evidências da relação entre o alto consumo alcoólico e o desenvolvimento de doenças coronarianas, faz-se necessária uma análise minuciosa do panorama, a fim de proporcionar dados para uma melhor abordagem e intervenção nesses indivíduos.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O objetivo geral do presente estudo foi o avaliar o perfil de consumo de bebida alcoólica dos pacientes atendidos no ambulatório após um evento de síndrome coronariana aguda e relacionar o grau de consumo alcoólico com o risco de desenvolver uma doença coronariana. Os objetivos específicos foram:

- Relacionar os fatores de risco nos pacientes da amostra.
- Analisar se o paciente se caracterizava como consumidor de álcool social ou abusivo.
- Aplicar o instrumento AUDIT para quantificar e classificar o nível de alcoolismo do paciente.
- Analisar a se o nível de consumo alcoólico interfere no risco de ter uma síndrome coronariana aguda.

Metodologia

Foi realizada uma pesquisa do tipo prospectiva, transversal, analítica, investigativa e integrativa, com abordagem quantitativa. A amostra foi selecionada por conveniência. Todos os pacientes foram atendidos em caráter ambulatorial, com idade superior a 18 anos, que aceitaram participar do estudo mediante a assinatura do TCLE, em um hospital do norte paraense de grande portem que apresentaram síndrome coronariana aguda (SCA) há 30 dias.

A coleta de dados foi realizada entre os dias 01 de maio de 2023 até o dia 31 de julho de 2023.

Foi aplicado um questionário AUDIT (*Alcohol Use Disorders Identification Test*) na ocasião do retorno no ambulatório, após 30 dias do episódio de SCA (infarto agudo do miocárdio (IAM)), a fim de avaliar o consumo e quantidade de ingestão de bebidas alcoólicas.

Este instrumento (em anexo), elaborado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) por BABOR et al (1992), compõe-se de 10 questões e tem por objetivo identificar possíveis dependentes de álcool. Foi traduzido e validado no Brasil por LIMA et al. (2001). As questões referem-se aos últimos 12 meses, sendo que as três primeiras medem a quantidade e frequência

do uso regular ou ocasional de álcool, as três questões seguintes investigam sintomas de dependência e as quatro finais são a respeito de problemas recentes na vida relacionados ao consumo do álcool. O escore varia de 0 a 40. O próprio autor principal (BABOR & HIGGLEBIDDLE, 2003) vem propondo quatro níveis de escore para o AUDIT, que sugeririam fazer (ou não) uma intervenção breve, inserida na atenção primária à saúde e dirigida aos profissionais de saúde. O escore, então, seria classificado como descrito abaixo:

Consumo de baixo risco ou abstinência = 0 a 7 pontos

Consumo de risco = 8 a 15 pontos

Uso nocivo ou consumo de alto risco = 16 a 19 pontos

Provável dependência = 20 ou mais pontos (máximo = 40 pontos)

O AUDIT, portanto, serve para o rastreamento dos possíveis casos, sendo um método simples, de baixo custo, que pode ser aplicado a nível ambulatorial e de forma rápida, para identificar pessoas com consumo de risco, uso nocivo ou dependência do álcool.

Os dados foram agrupados em gráficos e tabelas e sua análise foi realizada pelo software de análise estatística *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) que possibilita a análise quantitativa dos dados, bem como o cruzamento de dados para análise de corroboração de informações com possibilidades de identificação do Qui Quadrado, com significância de $p=0,005$, para dados irrefutáveis.

3. RESULTADOS

Foram entrevistados 52 pacientes que voltaram no ambulatório após 30 dias do evento coronariano agudo ter acontecido.

Dos 52 entrevistados 15 (28,8%) eram do sexo feminino e 37 (71,2%) do sexo masculino. Dentre os entrevistados 15 (28,8%) não faziam uso de bebidas alcoólicas (Figura 1).

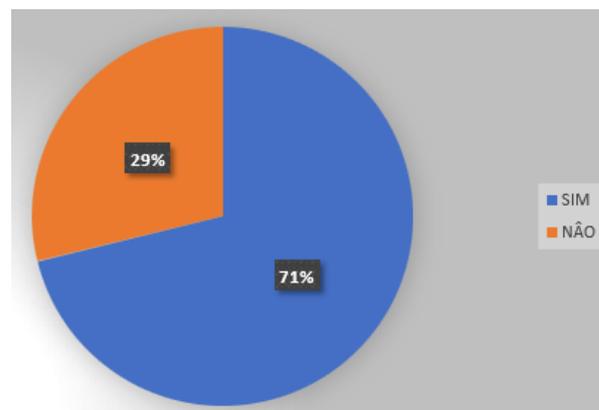


Figura 1. Uso de bebida alcoólica pelos entrevistados. **Fonte:** Dados Internos

A amostra foi composta por pacientes de idade entre 47 e 85 anos. A faixa etária de maior prevalência foi a de 61 a 70 anos, representando 38% dos entrevistados. A média de idade dos participantes encontrada foi de 64 anos.

Foi aplicado o questionário AUDIT e a

representação da classificação dos participantes está representada no gráfico abaixo (Figura 2). 50 % foram classificados como consumo de baixo risco ou abstêmios, 16 % de consumo de risco; 17% como uso nocivo ou consumo de alto risco; e 17 % como provável dependência.

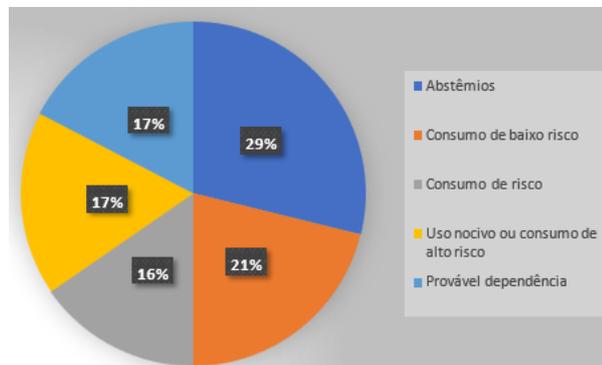


Figura 2. Classificação dos participantes em relação ao consumo de álcool pelo questionário AUDIT. **Fonte:** Dados Internos

Cerca de 65 % faziam uso de bebida alcoólica mais que 2 vezes por semana e aproximadamente 35% faziam uso mais que 4 vezes na semana (Figura 3). Em relação à quantidade de doses em cada ocasião, cerca de 86 % faziam uso de mais que 3 doses. Cerca de 84 % disseram que pelo menos uma vez ao mês faziam uso de mais que 5 doses de álcool em uma mesma ocasião.

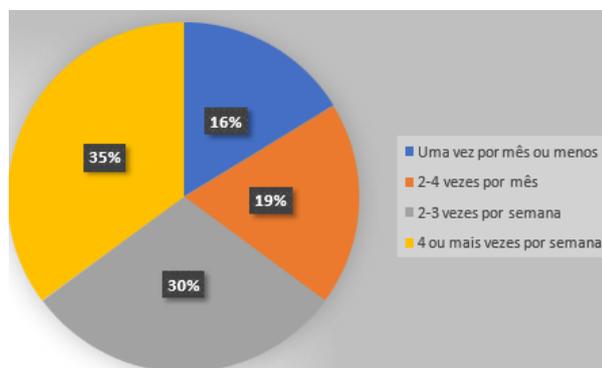


Figura 3. Frequência do consumo de bebida alcoólica durante a semana ou mês. **Fonte:** Dados Internos

Dos entrevistados cerca de 35% relatou que ao longo dos últimos doze meses tentou pelo menos uma vez parar de beber. A mesma quantidade, em torno de 35 %, relataram que algumas vezes não conseguiu fazer algo esperado devido ao uso de bebida alcoólica. Cerca de 27 % precisaram alguma vez, beber pela manhã para poder se sentir bem ao longo do dia, após ter consumido grandes quantidades de álcool no dia anterior. Em torno de 45,9% dos entrevistados já se sentiu culpado ou com remorso pelo menos uma vez no mês, após ter bebido (Figura 4).

Dentre os entrevistados cerca de 37,8% tiveram em algum ou algumas vezes esquecimento de algo que aconteceu devido ao uso da bebida alcoólica. Dentre esses cerca de 28,5% tiveram esquecimento pelo menos uma vez na semana. Um terço dos participantes relataram já terem causado ferimentos ou prejuízos a

eles mesmos ou a outra pessoa após ter bebido.

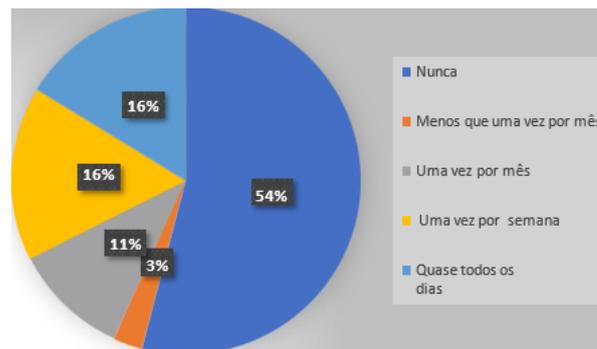


Figura 4. Pergunta do questionário AUDIT: Quantas vezes, ao longo dos últimos doze meses, você se sentiu culpado ou com remorso após ter bebido? **Fonte:** Dados Internos

Cerca de 60% dos entrevistados alegam que alguém ou algum parente, amigo ou médico, já se preocupou com o fato de seu consumo alcoólico ou sugeriram que se parasse, antes do evento coronariano acontecer.

Em relação às doses diárias recomendadas pelo MS, encontramos que 62% dos participantes faziam uso de bebida alcoólica em doses superiores às orientadas (Figura 5).

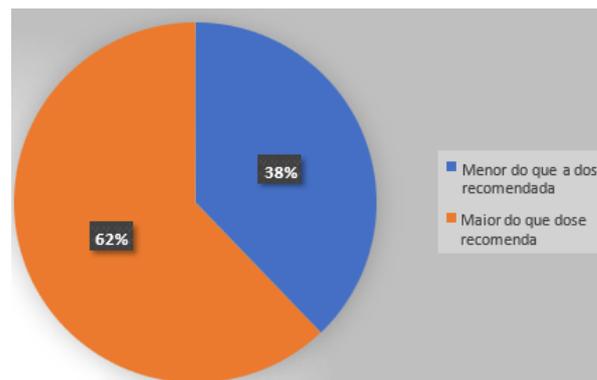


Figura 5. Dose diária de bebida consumida. **Fonte:** Dados Internos

Nosso estudo evidenciou que o número de pessoas que fazem uso de bebida alcoólica é 3 vezes maior no sexo masculino. Em relação à idade, cerca de 90 % são maiores de 50 anos. O estudo nos mostrou que a probabilidade de encontrarmos um paciente que tenha apresentado um infarto e que tenha histórico de consumo de álcool de risco, de risco alto ou provavelmente dependência, é de 17 vezes maior, do que encontrarmos um paciente nesse grupo que tenha baixo consumo ou abstinência.

4. DISCUSSÃO

A amostra estudada foi composta por uma maioria de homens, de idade entre 47 a 85 anos, sendo mais prevalente a idade entre 61 e 70 anos, que apresentaram IAM nos 30 dias anteriores a uma consulta no ambulatório de cardiologia.

Mais da metade dos indivíduos avaliados fazia uso de doses superiores às recomendadas pelo MS de consumo de álcool, o que é associado a um risco aumentado de desenvolvimento de doença coronariana. Encontramos classificações de risco semelhantes ao

utilizarmos o instrumento da pesquisa, o questionário AUDIT, evidenciando 50% dos pacientes com história recente de evento agudo coronariano e que faziam uso nocivo de bebidas alcoólicas, mostrando também uma relação positiva com o maior risco da doença. Interessante que o questionário utilizado não apenas aborda a frequência e quantidade de álcool consumido, mas também o impacto que essa questão traz para sua vida pessoal e relação com a sociedade.

Além da praticidade e baixo custo de seu uso, o questionário traz para a consulta médica uma oportunidade de abordagem de temas como alcoolismo e dependência, de modo a ser um facilitador na comunicação entre médico e paciente. Visto a conhecida dificuldade de o profissional de saúde em abordar temas como drogadição ou alcoolismo, esta seria uma opção rápida para melhor entendimento e orientação ao paciente.

Esse tipo de dificuldade foi relatado em um estudo de 2015, sobre o alcoolismo, suas causas e tratamento nas representações sociais de profissionais de Saúde da Família. Houve numerosas menções ao “despreparo” de profissionais para lidar com o alcoolismo, como na fala de um participante: “A gente tem uma dificuldade de formação mesmo [...] pra lidar com um usuário [...] que tem problema de drogadição [...] E a gente é muito mais preparado pra lidar com doença orgânica” (Souza, L., 2015 pág. 1348).

Em relação ao impacto que o álcool traz para o indivíduo, quase a metade já se sentiu culpada após a ingestão de bebida alcoólica e 30% reconhecem terem causado ferimento ou prejuízos a si ou a terceiros por causa da bebida. Apesar de 60% dos participantes já terem sido alertados por familiares ou profissionais da saúde que deveriam cessar o uso do álcool, apenas 35% de fato relatou já terem tentado permanecer abstermidos. Ou seja, 25% dos participantes provavelmente não reconhecem ou ignoram os malefícios orgânicos, psicológicos ou sociais que o abuso do álcool vem causando em sua vida pessoal. Vê-se muita relutância por parte dos consumidores do álcool em conversar sobre o assunto e decidir por mudança de hábitos. Faz-se necessário elaboração de melhores estratégias para se alcançar os objetivos nessa população.

Outro achado relevante do estudo foi a forte associação entre consumo de risco do álcool e maior risco de desenvolvimento de doenças coronarianas. Na população estudada, pode-se inferir um risco de até 17 vezes maior em apresentar uma SCA, naqueles pacientes agrupados entre consumidores de risco, alto risco ou de dependência, em relação às pessoas que se declararam abstermidos ou foram classificadas em consumidoras de baixo risco. Realmente, a relação entre consumo de álcool e DCV aparece em termos gerais bifásica, sendo protetora em quantidades baixas e moderadas e prejudicial em ingestões elevadas, mesmo quando consumidas ocasionalmente.

Apesar dos efeitos cardioprotetores derivados do consumo baixo/moderado de álcool, esses benefícios podem ser ponderados em relação aos danos potenciais

numa perspectiva individual e abordando questões graves como a propensão à dependência do álcool. Por outro lado, o consumo excessivo de álcool deve ser categoricamente desencorajado, sem qualquer exceção ou pretexto.

Um estudo feito na Servia, analisou o consumo de álcool em pacientes com IAM e seus controles não diferiu significativamente: a porcentagem daqueles que consumiam álcool foi ligeiramente maior nos casos (54,5%) do que nos controles (50,3%). A análise do consumo excessivo de álcool por idade, sexo e local de residência revelou que o aumento do risco de infarto agudo do miocárdio estava associado à idade avançada. Os resultados sugerem que o consumo excessivo de álcool está associado ao dobro do risco de infarto do miocárdio em comparação com não beber. Dado que o consumo de álcool é muito comum na população sérvia, o efeito do consumo excessivo de álcool no IAM deve ser considerado um importante problema de saúde pública (Ilic, M., 2018)

Outro estudo publicano JAMA Networks Open, analisou o risco de doenças cardiovasculares associadas a diferentes quantidades de consumo de álcool. Nesse estudo levou-se em conta o estilo de vida e evidência genética. As análises genéticas sugerem associações causais entre a ingestão de álcool e doenças cardiovasculares, mas com aumentos desiguais e exponenciais do risco em níveis mais elevados de ingestão, o que deve ser contabilizado nas recomendações de saúde em torno do consumo habitual de álcool (Biddinger, K. J., 2022).

Portanto, em consonância com a literatura científica atual, nosso estudo encontrou que o consumo excessivo de álcool aumenta significativamente o risco cardiovascular.

5. CONCLUSÃO

Nesse estudo foi possível observar um panorama do perfil dos pacientes com que tiveram quadro de infarto do miocárdico quando retornaram no ambulatório do Hospital do Norte do Paraná, após 30 dias do evento ocorrido.

O estudo pôde evidenciar a forte relação entre consumo elevado de bebidas alcólicas e o risco de desenvolvimento de SCA. Isso ressalta a importância de abordagem adequada do paciente a respeito de seu consumo alcoólico, assim como providenciar orientações e encorajamento de redução de consumo de doses nocivas.

Contudo, faz-se necessário melhores políticas públicas, melhores campanhas para conscientização do risco que o etilismo representa, pois muitos desconhecem os seus efeitos prejudiciais na saúde cardiovascular, assim como disponibilizar rede de apoio e tratamento para aqueles que desejam cessar o uso nocivo do álcool.

Entretanto, tivemos algumas limitações, como não saber quais comorbidades estão associadas a cada paciente, sendo necessárias pesquisas prospectivas para se comprovar tal achado do estudo e afirmar provável

relação de causa (consumo elevado de álcool) e efeito (IAM), como fator isolado, ou devido a associação com as comorbidades pré-existentes.

6. REFERÊNCIAS

- [1] Alberto, MA; Hahn, EJ; Himmelfarb, CD; Khera, A.; Lloyd-Jones, D.; McEvoy, JW; Michos, ED; Miedema, MD; Muñoz, D.; Smith, SC; e outros. Diretriz ACC/AHA de 2019 sobre a prevenção primária de doenças cardiovasculares: um relatório da força-tarefa do Colégio Americano de Cardiologia/Associação Americana do Coração sobre diretrizes de prática clínica. *Circulação* 2019, 140, e596–e646
- [2] Álcool e Sistema hepático, Centro de informação sobre saúde e álcool, 30 junho de 2004, Disponível em: <<https://cisa.org.br/pesquisa/artigos-cientificos/artigo/item/62-alcool-e-sistema-hepatico>> Acessado em 06 novembro 2022
- [3] Biddinger, K. J., Emdin, C. A., Haas, M. E., Wang, M., Hindy, G., Ellinor, P. T., Kathiresan, S., Khera, A. v., & Aragam, K. G. Association of Habitual Alcohol Intake with Risk of Cardiovascular Disease. *JAMA NetworkOpen*. 5(3), E223849. 2022. Disponível em <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.3849>
- [4] Brasil. Ministério da Saúde. Hipertensão arterial sistêmica diabetes mellitus: protocolo. Brasil. Ministério da Saúde. 2001.
- [5] Brasil. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº466, de 12 de dezembro de 2012. Trata de pesquisas e testes em seres humanos e atualiza a resolução nº 196. Diário Oficial da União Brasília, 2012.
- [6] Chiva-blanch, G., & Badimon, L. (2020). Benefits and risks of moderate alcohol consumption on cardiovascular disease: Current findings and controversies. In *Nutrients* (Vol. 12, Issue 1). MDPI AG. <https://doi.org/10.3390/nu12010108>
- [7] Como o álcool interfere na saúde do seu coração?, Centro de informação sobre saúde e álcool, 01 de julho 2021, Disponível em: <<https://cisa.org.br/sua-saude/entrevistas/artigo/item/305-como-o-alcool-interfere-na-saude-do-seu-coracao>> Acessado em 10 de outubro 2023.
- [8] Consumo de Alcool: Definições e números no Brasil, Centro de informação sobre saúde e álcool, 02 de fevereiro 2023, Disponível em: <<https://ocid.es.gov.br/consumo-alcool-definicoes-numeros-Brasil-2022#:~:text=De%20acordo%20com%20a%20Vigitel,no%20entanto%2C%20aumentou%20nesse%20per%20C3%ADodo.>>. Acessado em 10 de outubro 2023.
- [9] Cristina, M., Lima, P., Kerr-Côrrea, F., Jurgen, I., & Li, R. (2013). Consumo de álcool e risco para doença coronariana na região metropolitana de São Paulo: uma análise do Projeto GENACIS Alcohol consumption pattern and Coronary Heart Disease risk in Metropolitan São Paulo: analyses of GENACIS Project. In *Rev Bras Epidemiol* (Vol. 16, Issue 1). www.viverbem.
- [10] de Moraes, H. da S. C., Flores, P. V. P., Cavalcanti, A. C. D., Figueiredo, L. da S., & Tinoco, J. de M. V. P. (2021). Risk factors for coronary artery disease in nursing students. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 74(1). <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0824>
- [11] Foppa, M., Fuchs, D., Duncan, B. B., & Alegria, P. (2001). Álcool e Doença Aterosclerótica Atualização. In *Arq Bras Cardiol* (Vol. 76).
- [12] Global status report on alcohol and health 2018. Geneva: World Health Organization; 2018. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO, Capítulo 3
- [13] Global status report on alcohol and health 2018. Geneva: World Health Organization; 2018. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO, Capítulo 4
- [14] Guerra, Arthur. Álcool e a saúde dos Brasileiros: Panorama 2023. Centro de informação sobre saúde e álcool. Edição 1, 2023.
- [15] Gus, I., Ribeiro, R. A., Kato, S., Bastos, J., Medina, C., Zazlavsky, C., Portal, V. L., Timmers, R., Markoski, M. M., & Gottschall, C. A. M. (2015).
- [16] Heckmann, W., & Silveira, C., Dependência do álcool: aspectos clínicos e diagnósticos, Portal da Saúde Direta, Álcool e suas consequências, Capítulo 3, Disponível em <<https://www.saudedireta.com.br/docsupload/1333061511alcoolesuasconsequencias-pt-cap3.pdf>> Acessado em 10 outubro 2023.
- [17] Ilic, M., Sipetic, S. G., Ristic, B., & Ilic, I. (2018). Myocardial infarction and alcohol consumption: A case-control study. *PLoS ONE*, 13(6). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0198129>
- [18] Kenechukwu Mezue, Osborne MT, SHady Abohashem, Hadil Zureigat, Charbel Gharios, Grewal SS, et al. Reduced Stress- Related Neural Network Activity Mediates the Effect of Alcohol on Cardiovascular Risk 2023 Jun 1;81(24):2315-25
- [19] Lanas F, Avezum A, Le, Diaz, B., Luna M, Islam S, & Yusuf S. (2007). Risk factors for acute myocardial infarction in Latin America: the INTERHEART Latin American Study LEITURA RECOMENDADA. In *Rev Bras Hipertens* (Vol. 14, Issue 4).
- [20] Leong DP, Smyth A, Teo KK, McKee M, Rangarajan S, Pais P et al; Investigadores da INTERHEART. Padrões de consumo de álcool e risco de infarto do miocárdio: observações de 52 países no estudo caso-controle INTERHEART. *Circulação*. 2014; 130:390–8. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.113.007627> PMID: 24928682
- [21] Maio, R., Dichi, J. B., & Carlos Burini, R. (2000). IMPLICAÇÕES DO ALCOOLISMO E DA DOENÇA HEPÁTICA CRÔNICA SOBRE O METABOLISMO DE MICRONUTRIENTES +. In *Arq Gastroenterol V* (Vol. 37, Issue 2).
- [22] Mukamal KJ, Jensen MK, Grønbaek M, Stampfer MJ, Manson JE, Pischon T et al. Frequência de consumo, biomarcadores mediadores e risco de infarto do miocárdio em mulheres e homens. *Circulação*. 2005; 112:1406–13. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.105.537704> PMID: 16129796
- [23] Organização Mundial da Saúde. Banco de dados de mortalidade da OMS. Genebra: OMS, 2015.
- [24] O que é consumo moderado?, Centro de informação sobre saúde e álcool, 21 agosto de 2020, Disponível em: <<https://cisa.org.br/sua-saude/informativos/artigo/item/146-o-que-e-consumo-moderado>>, Acessado em 10 de outubro de 2023.
- [25] Piepoli, MF; Abreu, A.; Alvo, C.; Ambrosetti, M.; Brotons, C.; Catapano, AL; Corra, U.; Cosyns, B.; Deaton, C.; Graham, I.; e outros. Atualização sobre prevenção cardiovascular na prática clínica: Um documento de posição da Associação Europeia de Cardiologia Preventiva da Sociedade Europeia de

- Cardiologia. EUR. J. Anterior Cardiol. 2019, no prelo. [RefCruz] [Pub Med]
- [26] Resolução Nº 466, de doze de dezembro 2012, Ministério da Saude, Conselho Nacional de saude, 12 de dezembro de 2012, Disponível: <https://bvsmis.saude.gov.br/bvsmis/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.htm > Acessado em 06 de novembro de 2022.
- [27] Roerecke M & Rehm J. Consumo de álcool, padrões de consumo e doença cardíaca isquêmica: uma revisão narrativa de meta-análises e uma revisão sistemática e meta-análise do impacto de ocasiões de consumo excessivo de álcool no risco para bebedores moderados. BMC Med. 2014; 12:182. <https://doi.org/10.1186/s12916-014-0182-6> _ PMID: 25567363
- [28] Souza, L. G. S., Menandro, M. C. S., & Menandro, P. R. M. (2015). O alcoolismo, suas causas e tratamento nas representações sociais de profissionais de Saúde da Família. Physis, 25(4), 1335–1360. <https://doi.org/10.1590/S0103-73312015000400015>
- [29] Tavani A, Bertuzzi M, Negri E, Sorbara L, La Vecchia C. Álcool, tabagismo, café e risco de infarto agudo do miocárdio não fatal na Itália. Eur JEpidemiol. 2001; 17:1131–7. PMID: 12530773.
- [30] Temas de Saude 2016, Prevalência das principais alterações hematológicas induzidas pelo uso crônico do álcool Volume 16, Número 3ISSN 2447-2131 João Pessoa.
- [31] U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services. Dietary Guidelines for Americans, 2020-2025. 9th Edition. December 2020. Disponível em: DietaryGuidelines.gov. Acessado em: 12 de outubro de 2023.
- [32] Variations in the prevalence of risk factors for coronary artery disease in Rio Grande do Sul-Brazil: A comparative analysis between 2002 and 2014 Arquivos Brasileiros de Cardiologia, 105(6), 573–579. <https://doi.org/10.5935/abc.20150127>
- [33] Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, Dans T, Avezum A, Lanas F et al; Investigadores do estudo INTERHEAR Efeito de fatores de risco potencialmente modificáveis associados ao infarto do miocárdio em 52 países (estudo INTERHEART): estudo caso-controle. Lanceta. 2004; 364:937–52. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(04\)17018-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(04)17018-9) PMID: 15364185
- [34] Mukamal KJ, Jensen MK, Grønbaek M, Stampfer MJ, Manson JE, Pischon T et al. Frequência de consumo, biomarcadores mediadores e risco de infarto do miocárdio em mulheres e homens. Circulação. 2005; 112:1406–13. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.105.537704> PMID: 16129796.