



ABUSO DO ÁLCOOL: EFEITOS NA NEUROPATIA DIABÉTICA

Ana Clara Borsari Serra¹, Dhara Eline Hermann Martins²
Sandra Cristina Catelan-Mainardes³

¹Acadêmica do Curso de Medicina, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. Bolsista PIBIC/ICETI- UniCesumar. anaclaraborsari@gmail.com

²Acadêmica do Curso de Medicina, Campus Maringá-PR, Universidade Cesumar - UNICESUMAR. dharamartins25@gmail.com

³Orientadora, Mestre, Docente no Curso de Medicina, UNICESUMAR. Pesquisadora do Instituto Cesumar de Ciência, Tecnologia e Inovação – ICETI. sandra.mainardes@unicesumar.edu.br

RESUMO

Devido à alta prevalência de diabetes tipo II e do uso abusivo e crônico de álcool no Brasil, sabendo que ambos os fatores se destacam quanto ao desenvolvimento da polineuropatia simétrica distal (PSD), essa pesquisa tem como objetivo realizar uma correlação entre ambas as condições em um mesmo indivíduo e a gravidade que, juntas, podem causar à neuropatia. Assim, através da revisão da literatura serão levantados dados sobre a possível influência do álcool no acometimento das fibras nervosas na diabetes. A metodologia colocada em prática neste projeto trata-se de um estudo analítico, com abordagem quantitativa, objetivando a pesquisa descritiva. Para a coleta de dados o instrumento utilizado será um questionário, que poderá ser respondido tanto através do Google Forms, pelo link enviado por meio das redes sociais, quanto pessoalmente por meio do questionário impresso em folha A4. Para tanto, serão empregadas as escalas Alcohol Use Disorders Identification Screening Instrument (MNSI-Brazil). Posteriormente, as informações obtidas serão transferidas para gráficos e tabelas, para serem comparadas e interpretadas. A análise dos resultados esperados deve evidenciar a influência do álcool na gravidade da neuropatia em diabéticos.

PALAVRAS-CHAVE: Diabetes Mellitus Tipo II; Intoxicação Alcoólica; Neuropatia Alcoólica.

1 INTRODUÇÃO

A diabetes tipo II é uma doença caracterizada por um defeito na secreção ou atuação da insulina, resultando na hiperglicemia e causando distúrbios metabólicos de carboidratos, lipídios e proteínas. Podendo, a longo prazo, comprometer a função vascular e nervosa (PARANÁ, 2018).

Ainda segundo a Secretaria de Estado da Saúde do Paraná (2018), essa comorbidade está em 4º lugar mundial como fator de mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis, somando um total de 1,5 milhões de mortes. Alguns fatores determinantes para esse risco são a ausência de atividade física e de alimentação adequada, o uso de tabaco e o uso nocivo de álcool.

A complicação da diabetes com maior prevalência é a neuropatia. Sendo desenvolvida em aproximadamente 50% dos indivíduos diabéticos ao longo do tempo. É caracterizada mais comumente como polineuropatia simétrica distal, resultando na perda funcional sensorial das extremidades inferiores distais, podendo cursar com dor e morbidade considerável. Além disso, os fatores descritos anteriormente como preditores de morte, também são de risco para a neuropatia. (FELDMAN, 2019).

Sendo um distúrbio do sistema nervoso periférico (SNP) a neuropatia diabética afeta de maneira preferencial os axônios sensoriais, autônomos e, com menos intensidade, os axônios motores. Assim, causando retração e “morte” dos axônios terminais periféricos, com preservação ocasional dos corpos celulares (FELDMAN, 2019).

O álcool etílico é uma droga psicodpressora, sedativa e hipnótica, que segundo Olivatto et al, 2014, é um problema de saúde pública; estima-se uma prevalência de uso de 74.6% da população, com 12.3% dependentes. No que tange às pessoas com diabetes, a



taxa é de 50.8% para uso concomitante de álcool, resultando em alterações metabólicas e baixa adesão ao tratamento.

Além disso, diabéticos que optam por fazer o consumo de bebidas com teor alcoólico, devem se limitar a uma dose para o sexo feminino e duas para o sexo masculino. Ainda, uma dose é definida por 360ml de cerveja, 150 ml de vinho ou 45 ml de bebida destilada, afirma Olivatto et al, 2014.

A neuropatia periférica em consequência do abuso de álcool crônico (fator de risco importante), relatado por Julian et al, 2018, tem início lento e progressivo ao longo de meses a anos, com cerca de 1 a 5 anos para neuropatia e mais de 10 para polineuropatia. Suas características principais são as sensoriais, tais como parestesia, dormência e sensação de vibração prejudicada, e as motoras, aparecendo como fraqueza envolvendo membros superiores e reflexos diminuídos ou ausentes.

Ademais, segundo Julian et al, 2018, a neuropatia quando causada pelo abuso crônico de álcool pode desencadear ataxias cerebelares, confusão, comprometimento cognitivo e neuropatia periférica, e esta, ocorrendo devido envolvimento de fibras grandes e pequenas. Além disso, há paralisia e hipoestesia, tendo maior destaque nos membros inferiores em detrimento dos superiores.

Outrossim, afirma Bell et al, 2021, que indivíduos com diabetes que fazem uso crônico de bebidas alcoólicas tem como fator resultante isolado ou associado ao álcool, na maioria das vezes, a polineuropatia simétrica distal (PSD). Tanto de origem alcoólatra quanto diabética, a sintomatologia dos pacientes se apresentam com dormência, formigamento, dor e envolvimento motor precoce dos dedos dos pés.

É visto que o uso de medicamentos para melhorar sintomas da PSD, como tricíclicos, antiepilépticos, serotonina, analgésicos e inibidores da recaptação de norepinefrina, em combinação com álcool, podem resultar em supressão em excesso a respiração e a função cognitiva do indivíduo, afirma Bell et al, 2021.

Dito isso, observa-se que o abuso de álcool é tanto um fator preditor de mortalidade na diabetes, como um predisponente para a neuropatia diabética e até mesmo para neuropatia alcoólica. Devido a isso, é objetivo desta pesquisa buscar entender e analisar quais são os efeitos neuropáticos dessa substância no paciente diabético etilista.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

DELINEAMENTO DA PESQUISA

A pesquisa tem caráter descritivo, com abordagem quantitativa quanto ao abuso de álcool em diabéticos tipo II e o desenvolvimento da neuropatia. Serão coletados dados do município de Maringá e região, no norte do Paraná – Brasil.

PARTICIPANTES

Participarão do estudo homens e mulheres acima de 50 anos, acometidos pela diabetes mellitus tipo II e dependentes crônicos do álcool. E, como critério de exclusão, os formulários que não estiverem inteiramente preenchidos ou que não derem o aceite online no Termo de Consentimento Livre e esclarecido (TCLE).

INSTRUMENTOS

O instrumento para coleta de dados será por meio da plataforma Google Forms e, também, por meio de papel A4 impresso e distribuído pessoalmente. Será aplicado um questionário, com base no Alcohol Disorders Identification Test (AUDIT) e o Escore Total de Neuropatia e Michigan Neuropathy Screening Instrument (MNSI-Brazil), com roteiro



semiestruturado, relacionando o desenvolvimento da neuropatia diabética concomitantemente ao consumo abusivo de álcool.

Por fim, o manejo e interpretação dos resultados serão baseados nas respostas do questionário e colocados no software Microsoft Excel, por meio de planilhas que possibilitem a organização dos dados e a integralidade das informações obtidas. A análise dos resultados será feita construindo quadros, gráficos e tabelas, adicionando inferências específicas do tema com base na literatura pertinente e atual sobre o assunto.

ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa será enviada para aprovação pelo Comitê Permanente em Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Centro de Ensino Superior de Maringá (Unicesumar). Os participantes, antes da coleta de dados, serão elucidados quanto ao objetivo do projeto e a seus direitos, conforme a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e suas complementares, e neste momento assinarão o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) de maneira online ou presencialmente.

3 RESULTADOS ESPERADOS

Com base nos resultados deste estudo, é esperado melhor entendimento acerca da relação entre o desenvolvimento da polineuropatia diabética e o uso crônico e abusivo de álcool. Dessa forma, buscando obter maior base de informações para a comunidade científica para que sejam realizadas novas abordagens destinadas a esse grupo da população.

REFERÊNCIAS

- BELL, David S. H.; GOLCALVES, Edison. **Alcohol Consumption as a Causator and/or an Accelerator of Neuropathy in People With Diabetes Is Regularly Overlooked**. *Diabetes Ther*, 2021. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/354009003_Alcohol_Consumption_as_a_Causator_and_or_an_Accelerator_of_Neuropathy_in_People_With_Diabetes_Is_Regularly_Overlooked. Acesso em: 07 de abr. de 2023.
- JULIAN, Thomas; GLASCOW, Nicholas; SYEED, Rubiya; ZIS, Panagiotis. **Alcohol-related peripheral neuropathy: a systematic review and meta-analysis**. *Journal of Neurology*, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30467601/>. Acesso em: 07 de abr. de 2023.
- OLIVATTO, Gabriela M. et. al. **Consumo de álcool e os resultados no controle metabólico em indivíduos com diabetes, antes e após a participação em um processo educativo**. *SMAD, Rev. Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog.*, 2014. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/smad/article/view/86757/156110>. Acesso em: 07 de abr. de 2023.
- PARANÁ. Secretaria de Estado da Saúde. Superintendência De Atenção à Saúde. **Linha guia de diabetes mellitus**, Curitiba: SESA/PR., 2018. Disponível em: <http://www.maringa.pr.gov.br/sistema/arquivos/a0893e874d6b.pdf>. Acesso em: 08 de abr. de 2023.



FELDMAN, Eva L. et al. **Diabetic neuropathy**. Nature Reviews Disease Primers, 2019. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41572-019-0092-1#citeas>. Acesso em: 08 de abr. de 2023.

HOSPITAL ALEMÃO OSWALDO CRUZ. **Diabetes tipo 2 cresce a cada ano no Brasil**. São Paulo, 2020. Disponível em: [https://www.hospitaloswaldocruz.org.br/imprensa/releases/diabetes-tipo-2-cresce-a-cada-ano-no-brasil/#:~:text=O%20Brasil%20tem%20cerca%20de,International%20Diabetes%20Federation%20\(2019\)](https://www.hospitaloswaldocruz.org.br/imprensa/releases/diabetes-tipo-2-cresce-a-cada-ano-no-brasil/#:~:text=O%20Brasil%20tem%20cerca%20de,International%20Diabetes%20Federation%20(2019)) Acesso em: 11 de abr. de 2023.

ESPÍRITO SANTO. Secretaria de Estado do Governo - Subsecretaria de Estado de Políticas sobre Drogas. **Consumo de álcool: definições e números do Brasil**. Espírito Santo, 2021. Disponível em: <https://ocid.es.gov.br/Not%C3%ADcia/consumo-de-alcool-definicoes-e-numeros-do-brasil>. Acesso em: 11 de abr. de 2023.