



## DIABETES MELLITUS TIPO 2 NO DESENCADEAMENTO DA DOENÇA DE ALZHEIMER: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Ana Letícia Sobrinho Malheiro<sup>1</sup>  
Flávio Takemi Kataoka<sup>2</sup>  
Vítor Guimarães Lage<sup>3</sup>  
Deyliane Aparecida de Almeida Pereira<sup>4</sup>  
[deyliane.univertix@gmail.com](mailto:deyliane.univertix@gmail.com)

Área de conhecimento: (4) Ciências da Saúde.

**PALAVRAS-CHAVE:** Complicações do Diabetes; Doença de Alzheimer; Resistência à insulina; Tratamento.

### INTRODUÇÃO

O DM Tipo 2, o mais comum, surge quando o organismo não consegue usar de maneira adequada a insulina suficiente para se ter o controle da taxa de glicose, situação essa chamada resistência à insulina, trazendo assim altos níveis de glicose no sangue (PINTO *et al.*, 2021). A priori, vale ressaltar uma das complicações metabólicas aguda do DM, caracterizada por hiperglicemia, cetose e acidose, na qual o não reconhecimento desta condição pode causar uma progressiva deterioração metabólica, podendo assim originar sequelas (FERREIRA *et al.*, 2011). A doença de Alzheimer (DA) é uma demência neurodegenerativa caracterizada pela disposição de peptídeos beta amiloides no cérebro, levando assim a morte neuronal e perda sináptica, essa patologia tem como característica atingir indivíduos, na sua maioria, em idade já avançada. O DM quanto a DA são doenças crônicas na qual o acometimento do diabetes mellitus tipo 2 pode auxiliar no desencadeamento da doença de Alzheimer, haja vista que, a hiperglicemia crônica pode gerar um aumento reativo de oxigênio (EROS) levando assim uma desregulação neurovascular, sendo meramente associada a neurodegeneração (MENEZES *et al.*, 2020). Portanto, o objetivo desse estudo é apresentar os possíveis tratamentos referentes as complicações do diabetes mellitus tipo 2 em relação ao desencadeamento da doença de Alzheimer, além disso evidenciar a importância desse conteúdo para um maior auxílio nos diagnósticos relacionados a essas patologias.

### METODOLOGIA

Trata-se de um estudo bibliográfico de natureza básica, apresentando uma abordagem qualitativa, uma vez que, teve-se uma predominância da discussão teórica das informações e não numérica. Ademais, se caracteriza por ser uma revisão de literatura, onde foram utilizados artigos pesquisados nas plataformas

<sup>1</sup> Acadêmica do Curso de Medicina, da Faculdade Vértice-Univértix, Matipó-MG.

<sup>2</sup> Coordenador e professor do Curso de Medicina da Faculdade Vértice – UNIVÉRTIX – Matipó.

<sup>3</sup> Médico de Família e Comunidade - UFJF/GV. Professor da Faculdade Vértice – UNIVÉRTIX – Matipó.

<sup>4</sup> Professora da Faculdade Vértice-Univértix, Matipó-MG.

Scientific Electronic Library Online (SciElo), Google Acadêmico e Biblioteca Virtual em Saúde. utilizou-se como descritores “Complicações do Diabetes”, “Doença de Alzheimer”, “Resistência à insulina” e “Tratamento”, combinadas pelo operador booleano “and”. Em suma, as informações coletadas tiveram como principal finalidade relatar a importância do assunto estudado, quanto a relevância que ele possui nas avaliações clínicas e laboratoriais referenciadas ao conteúdo sobre o diabetes mellitus tipo 2 no desencadeamento da doença de Alzheimer. Para a análise de dados, utilizou-se a análise temática, que permite o agrupamento e identificação de semelhanças e divergência entre as produções científica (SOUZA, 2019).

### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A princípio, vale mencionar que dentre as principais doenças crônicas que acometem os idosos, destaca-se a Diabetes Mellitus tipo 2, uma vez que, mais da metade dos casos de DM2 poderiam ser evitados com o controle da perda de peso, diminuição do sedentarismo e alimentação adequada. Nesse contexto, a DM2 caracteriza-se pelo alto desequilíbrio metabólico que conseqüentemente pode levar ao aumento da atividade do sistema imunológico e posteriormente gerar uma elevação nos níveis de secreção de citocinas pró-inflamatórias, provocando assim uma neuroinflamação cerebral, sendo também uma característica fisiopatológica da Doença de Alzheimer (DA). Desse modo, algumas pesquisas comprovam que além da inflamação, pode causar outros agravos como a resistência à insulina e a redução do volume do hipocampo (OLIVEIRA, 2020). Nesse viés, é importante relatar que o indivíduo no qual apresenta a diabetes mellitus tipo 2 também pode estar propenso a ter outras patologias tais delas como a hiperglicemia crônica, dislipidemia, hipertensão arterial, disfunção endotelial, e as doenças cardiovasculares. Dessa maneira, é importante ressaltar a adoção de um estilo de vida adequado no qual possa ajudar na prevenção primária do Diabetes Mellitus tipo 2, uma vez que, essas mudanças devem ter uma prática maior quando relacionadas ao aspecto nutricional e a atividade física (MCLELLAN *et al.*, 2007). Ademais, consoante Gomes *et al.* (2021) as atuais diretrizes terapêuticas recomendam intervenções para adoção de hábitos de vida saudáveis no qual pode estar associado ou não ao tratamento farmacológico. Nesse viés, a escolha da farmacoterapia para o DM2 visa o controle glicêmico, metabólico e a redução de possíveis riscos micro e macrovasculares, sendo assim a metformina um dos fármacos mais recomendados para o início do tratamento. No entanto, não se pode esquecer de buscar sempre uma melhor qualidade de vida. Assim, as avaliações clínicas podem ter um desfecho favorável, como também pode ocorrer um declínio na morbimortalidade em relação a Diabetes Mellitus tipo 2 quanto outras enfermidades (GOMES *et al.*, 2021).

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Infere-se, portanto, a importância de se discutir sobre o diabetes mellitus tipo 2 no desencadeamento da doença de Alzheimer, uma vez que, pode-se constatar por meio de estudos realizados em artigos científicos a notória relação entre ambos os

assuntos. Ademais, vale mencionar que a prática da atividade física incluindo mudanças na alimentação é um dos fatores relevantes para a prevenção do DM2 e um dos tratamentos mais indicados nas avaliações clínicas. Sugere-se que estudos futuros investiguem estas associações, com pacientes diabéticos e proponham planos terapêuticos que contribuam para manutenção da saúde e prevenção de agravos.

## REFERÊNCIAS

FERREIRA, Leandro Tadeu *et al.* Diabetes melito: hiperglicemia crônica e suas complicações. **Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde**, v. 36, n. 3, 2011.

GOMES, Gabriel Jeronimo *et al.* Tratamento e controle do Diabetes Mellitus tipo 2 em Unidades de Saúde da Família de um município paulista. **Saúde em Redes**, v. 7, n. 1, 2021.

MCLELLAN, Kátia Cristina Portero *et al.* Diabetes mellitus do tipo 2, síndrome metabólica e modificação no estilo de vida. **Revista de Nutrição**, v. 20, p. 515-524, 2007.

MENEZES, Lis Mariana da Silva *et al.* Relação entre doença de alzheimer e diabetes mellitus tipo 2. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 6, p. 16326-16334, 2020.

OLIVEIRA, Kênnia Stephanie Morais. **Avaliação do risco da doença de Alzheimer nos idosos com diabetes mellitus**. Orientador: Francisca Patrícia Barreto de Carvalho, 2020. 82 f. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Saúde e Sociedade) - Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, MOSSORÓ-RN, 2020 .

PINTO, Emanuele Cardoso *et al.* Assistência do profissional enfermeiro ao paciente amputado por complicações do Diabetes Mellitus. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 3, p. 10977-10995, 2021.

SOUZA, Luciana Karine. Pesquisa com análise qualitativa de dados: conhecendo a Análise Temática. **Arq. bras. psicol.**, Rio de Janeiro, v. 71, n. 2, p. 51-67, 2019 .