



## INFLUÊNCIA DO DIABETES MELLITUS TIPO 2 NA DOENÇA DE ALZHEIMER: REVISÃO SISTEMÁTICA

FRANCINE RAQUEL SILVA QUEIROZ; JOSIANE ARAÚJO DA SILVA; JAINE LARISSA  
MARQUES DA SILVA; RAFAELLA DA SILVA BARBOSA; KAIKE FERREIRA DO  
NASCIMENTO

**Introdução:** a doença de Alzheimer (DA) apresenta um caráter neurodegenerativo e se dá pelo acúmulo da proteína beta-amilóide, principalmente no hipocampo e neocórtex, de modo a levar ao declínio cognitivo. Já o Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) pode ser descrita por uma resistência à ação da insulina cujo qual pode gerar uma falta relativa desse hormônio. Sabe-se que a DM2 tem papel importante na demência vascular, mas sua relação ainda não está totalmente estabelecida na DA. Por compartilharem alguns aspectos fisiopatológicos, a investigação desta relação torna-se de grande importância. **Objetivos:** analisar a influência do DM2 na DA. **Metodologia:** trata-se de uma revisão sistemática realizada nas seguintes bases de dados online: SCIELO e PUBMED. Foi encontrada uma amostragem com 86 artigos cuja amostra foi composta por seis destes artigos científicos após a aplicação dos critérios de elegibilidade e publicados durante o período de 2013 e 2023. A coleta de dados apresentou o seguinte algoritmo de busca: (doença de Alzheimer AND diabetes mellitus AND resistência à insulina). **Resultados:** na DM2, obesidade e na dieta hiperlipídica há alterações metabólicas que levam à neuroinflamação cerebral e perda de memória similar à DA. Isso se dá pela atuação do sistema imune, em resposta à glicose e lipídios sanguíneos o qual aumentam o recrutamento de citocinas pró-inflamatórias por meio dos macrófagos. As citocinas tendem a estimular vias amilóides, resultando em maior formação da proteína beta-amilóide que, além do papel-chave na DA, também bloqueia a absorção de colina e leva à degeneração de neurônios colinérgicos. Em consonância a isso, foi observado no cérebro de pessoas com DA uma reduzida capacidade de resposta à insulina. No entanto, faltam estudos que comprovem aumento da DA em pacientes diabéticos. **Conclusão:** Há uma relação indireta entre a DM2 e a DA, posto que ambas são afetadas pela resistência à insulina e confluem para ativação de mediadores inflamatórios, degeneração e morte neuronal. Pode-se atribuir à DM2 um risco aumentado para DA, contudo não há estudos que demonstrem aumento da prevalência desta doença em pacientes diabéticos.

**Palavras-chave:** Neurodegeneração, Resistência à insulina, Patologia crônica.