



INFLUÊNCIA DO SONO NO DESENVOLVIMENTO DAS DOENÇAS NEURODEGENERATIVAS

Giovana Resende Rocha ¹

Isabella Nepomuceno¹

Tamara Larissa Romero da Silva¹

Gabriel Rocha Santos Knorst ²

O sono é um processo fisiológico que pode ser definido por uma alternância cíclica de duas fases: etapa de movimentos não rápido dos olhos (NREM) e etapa de movimento rápidos dos olhos (REM). A sociedade contemporânea preza por alta produtividade às custas de privação do sono, elemento essencial para a sobrevivência do ser humano. Sabe-se que a privação do sono é considerada um fator de risco para o desenvolvimento de comorbidades como obesidade, doenças cardiovasculares, hipertensão arterial, diabetes mellitus tipo 2 e distúrbios respiratórios. Além disso, doenças como Alzheimer e Parkinson, demonstraram uma relação bidirecional em relação aos distúrbios do sono. O objetivo deste trabalho é analisar as possíveis relações entre a privação do sono e o risco de desenvolvimento de doenças neurodegenerativas como a Doença Alzheimer. Esta revisão de literatura foi realizada por meio de pesquisas nas bases de dados do Google Acadêmico e PubMed, de artigos científicos publicados no período entre 2017 a 2022, com as seguintes palavras chaves: “distúrbios do sono”, “fatores de risco”, “doença de Alzheimer”, “sono”, “doenças neurodegenerativas”. A Doença de Alzheimer (DA) é a doença neurodegenerativa mais comum associada ao envelhecimento, constituindo aproximadamente 80% dos casos. Possui como características a perda de memória progressiva, que geralmente vem acompanhada de declínio cognitivo e consequentemente o declínio funcional e óbito. Cerca de dois terços dos pacientes com DA possuem algum distúrbio do sono, como por exemplo, a insônia e os cochilos diurnos frequentes. Em contrapartida, alguns estudos recentes mostraram uma relação entre a privação de sono e o aumento da agregação de beta-amiloide (A β) no cérebro de pacientes com Alzheimer, ou seja, um sono perturbado pode se apresentar como gatilho para o

¹Acadêmico do curso de medicina do Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES) – Trindade/GO.
(resenderocha.giovana@gmail.com)

²Docente do curso de medicina do Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES) – Trindade/GO.
(gabrielknorst@unifimes.edu.br)



desenvolvimento da Doença de Alzheimer. Estudos sugerem que os distúrbios do sono podem inibir a depuração de $A\beta$, apontando que quanto maior a privação de sono, ou tempo de vigília, maior o acúmulo de $A\beta$. Outros estudos evidenciam que alterações no sono podem aumentar a atividade sináptica e gerar maior acúmulo de $A\beta$ no cérebro. Além disso, um terceiro mecanismo propõe que os distúrbios do sono podem afetar a resposta do retículo endoplasmático frente ao estresse celular, levando a um dobramento e ao acúmulo incorreto de $A\beta$. A privação crônica de sono também está associada a um aumento da inflamação e do estresse oxidativo, que podem desempenhar um papel importante na progressão das doenças neurodegenerativas. É possível observar que distúrbio do sono e Doença de Alzheimer estão integrados em uma espécie de “ciclo vicioso”, onde temos que a má qualidade do sono pode precipitar o início da DA, enquanto a própria atrofia cerebral e alteração colinérgica presentes na DA podem alterar o ciclo sono-vigília. Portanto, os distúrbios do sono podem causar efeitos deletérios no cérebro e influenciar no curso de doenças neurodegenerativas, agravando sintomas, possibilitando processos patológicos e prejudicando a saúde cognitiva. Isto posto, faz-se necessário a identificação precoce e o tratamento adequado dos distúrbios do sono no intuito de melhorar o bem-estar e a qualidade de vida dos pacientes.

Palavras-chave: Doença de Alzheimer. Doenças Neurodegenerativas. Distúrbios do sono.