**Sistema glinfático: relação com distúrbios do sono e condições neurológicas - revisão narrativa**

**Introdução -** A eliminação de metabólitos no cérebro é feita pelo recém-descoberto sistema glinfático, composto por espaços perivasculares e células gliais. Estudos apontam que seu pico de funcionamento se dá durante o sono, o que levanta a hipótese de que disfunções neste sistema relacionam-se à etiologia de distúrbios do sono.

**Objetivo -** Buscar os mais recentes achados sobre o papel do sistema glinfático na etiologia de distúrbios do sono em diversas condições neurológicas.

**Metodologia -** Foi realizada revisão narrativa de literatura por meio da busca de artigos na base de dados PUBMED com o uso dos descritores (“glymphatic system”)AND(“sleep disorders”) com filtros para artigos em inglês publicados entre 2018 e 2023.

**Resultados -** Foram encontrados 17 artigos, dos quais quatro foram excluídos por não abordarem o tema em questão. Os 13 artigos selecionados incluem revisões, coortes prospectivas, estudos retrospectivos e estudos intervencionais experimentais. Dois artigos (16%) abordam distúrbios do sono em pacientes com traumatismo craniano. Um deles aponta que a presença de alargamento dos espaços perivasculares na ressonância magnética, achado associado a disfunção do sistema glinfático, relaciona-se com menor tempo total e eficiência do sono, avaliado por polissonografia com média de 60%. Outro artigo descreve correlação entre o alargamento dos espaços perivasculares e menor qualidade do sono, avaliada pelo questionário Pittsburgh Sleep Quality Inventory. Dez artigos (76%) abordam distúrbios do sono em doenças neurodegenerativas. Um estudo encontrou correlação entre menor drenagem glinfática, analisada por imagem de tensor de difusão ao longo de espaços perivasculares, e menor qualidade do sono, avaliada pelo escore Parkinson's Disease Sleep Scale 2. Outro estudo aponta que a fragmentação do tempo de sono em ratos com Alzheimer gerou expressão anormal de proteínas responsáveis pelo fluxo de líquor no sistema glinfático. Um estudo (8%) indica que a diminuição da função glinfática seria etiologia comum de patologias como migrânea, cefaléia tensional e cefaléia pós-traumática e de distúrbios do sono presentes em tais quadros, como insônia, apnéia obstrutiva e parassonias.

**Conclusão -** A descoberta do sistema glinfático permitiu análise mais detalhada de etiologias de vários distúrbios do sono em diversos quadros neurológicos. No entanto, mais estudos são necessários para elucidar o funcionamento desse sistema e estabelecer possíveis alvos terapêuticos.