

CATEGORIA DO TRABALHO: Clínica Médica

A CORRELAÇÃO ENTRE A DOENÇA DE ALZHEIMER E A MICROBIOTA

Letícia de Souza Galvão¹; Raphael Helvécio Carvalho de Oliveira Diniz¹; Radmila Ferreira Monteiro¹, Vitória Maritzzi Costa Mendonça¹; Isabelle Helena Lobão Bentes Souza¹; Rodrigo Scaliante de Moura².

1. Discente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA

2. Docente do Curso de Medicina do Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA

INTRODUÇÃO: Cérebro e intestino se comunicam de forma dinâmica e complexa através de um eixo bidirecional, cujo equilíbrio depende da composição da comunidade microbiana que habita o intestino de forma simbiótica. Esse eixo modula tanto funções do trato gastrointestinal, como do sistema nervoso central (SNC) e do sistema imunológico. Diferentes estudos nesse campo revelam que, uma vez que a microbiota intestinal influencia vários aspectos da fisiologia do hospedeiro, disfunções em sua composição ou quantidade podem provocar doenças neurodegenerativas. Este trabalho tem como objetivo demonstrar as formas como distúrbios no eixo microbiota-intestino-cérebro podem acarretar a doença de Alzheimer. **MÉTODO:** Revisão integrativa de literatura, a partir das bases de dados PubMed, ScienceDirect, Redalyc, Elsevier, Ovid e Cochrane. Os descritores Ciências da Saúde (DeCS) foram: “microbiota gastrointestinal”, via neurais, doença de Alzheimer. Foram excluídos trabalhos anteriores a 2016 e inferiores ao fator de impacto três e/ou qualis Capes inferiores a B2. Após, adotou-se como critério de inclusão a relevância temática. Esta revisão é composta por 20 artigos. **DESENVOLVIMENTO:** Alterações na microbiota intestinal podem levar ao aumento da permeabilidade intestinal e da barreira hematoencefálica, podendo gerar problemas neurológicos. Distúrbios como a doença de Alzheimer podem, portanto, começar por desequilíbrio da microbiota intestinal. Em contraposição, uma microbiota intestinal saudável pode exercer papel na proteção do cérebro, reduzindo o risco de Alzheimer. Principalmente nas últimas décadas, fatores ambientais induzem distúrbios da microbiota intestinal, além de influenciar nos genes do hospedeiro. Ainda, produtos neuroquímicos do hospedeiro relativos a infecções por microrganismos patogênicos podem aumentar ou diminuir o risco de Alzheimer. Restrição calórica pode melhorar déficits cognitivos associados ao envelhecimento, impedindo o acúmulo de beta-amiloide e retardando o progresso da doença. Metabólitos da microbiota intestinal podem aumentar ou diminuir o risco da doença de acordo com alterações bioquímicas nos níveis de diversos neurotransmissores, por exemplo, a serotonina. **CONCLUSÃO:** Apesar de pouco explorada, é evidente a interação bidirecional entre o microbioma intestinal e o SNC. Sabe-se que o eixo microbiota-intestino-cérebro — além das funções intestinais básicas — influencia pontos importantes como a função

cerebral e o comportamento do hospedeiro, além da cognição, desencadeando doenças como a de Alzheimer.

Palavras Chaves: Microbiota Gastrointestinal, Eixo Microbiota-Intestino-Cérebro, Sistema Nervoso Central, Alzheimer.