

2022, ▪ Anais do Congresso "Avanços em Neurocirurgia" ▪ e-ISSN: 2674-7103

Jornal Memorial *da* Medicina

▪ DOI: 10.37085/jmm.2022.ac.an10

Irisina como alternativa no combate ao Alzheimer: uma revisão de escopo

André Lopes Lacerda Sales, Augusto Pessoli Frizzo, Bruna Eduarda Lima da Fonseca, Letícia Cabral Ventura, Caio Vinicius Ferreira da Silva Andrade, Thaís Luiza Oliveira de Holanda, Romero Brandão

Faculdade de Ciências Médicas da Universidade de Pernambuco, Recife, Pernambuco, Brasil.

Introdução

A doença de Alzheimer (DA) é um distúrbio neurodegenerativo irreversível que afeta áreas ligadas à cognição no cérebro. Ao procurar alternativas para a atenuação dos sintomas da doença, estudos recentes com a proteína Irisina, produzida em exercícios de resistência, evidenciaram o caráter neuroprotetor do peptídeo, vinculando-o à expressão de fatores neurotróficos como o BDNF. Tal hormônio ainda possui propriedades protetivas ao hipocampo, região do cérebro envolvida com a memória. Considerando os múltiplos fatores da DA, esta revisão levou em consideração os possíveis benefícios da estimulação à produção de Irisina na diminuição de sintomas vinculados à memória na DA.

Objetivos

Evidenciar as funções neuroprotetivas da Irisina para a memória na DA.

Metodologia

Utilizou-se artigos das bases de dados Pubmed, LILACS e Google Acadêmico. Desses, foram selecionados 2 grupos de artigos. O primeiro grupo, voltado para caracterização e resolução dos problemas propostos pelo tema, utilizou as palavras-chave "Irisina" e "Alzheimer" como restritores. Já o segundo grupo, foi voltado para definição de conceitos gerais. Assim, foram utilizados artigos do Google Acadêmico/Scielo Brasil e LILACS, os quais foram filtrados em português, com alta relevância e com total adequação à definição proposta.

Resultados

Segundo pesquisas realizadas em 2018, a Irisina age como protetor hipocampal ao realizar a estimulação de fatores neurotróficos, como o BDNF, além de contribuir para a formação de redes neurais. Outro estudo ainda associou a Irisina com inibição de mediadores pró-inflamatórios, provando, por meio de um ensaio clínico, que os níveis de Irisina plasmática de um modelo de camundongo estavam negativamente relacionados com os níveis plasmáticos do fator de necrose tumoral alfa (TNF-a) e interleucina-6. Outro fator relevante encontrado é a relação de interação entre o FNDC5 e a proteína precursora amilóide, que pode reduzir a formação de β-amilóides.

Conclusão

A Irisina é um hormônio secretado durante exercícios de resistência e possui variadas propriedades neuroprotetivas, principalmente associadas ao hipocampo. Assim, a Irisina pode influenciar positivamente em neurodegenerações, como na DA. Todavia, embora inovadora, ainda é necessário a realização de mais estudos para determinar todos os efeitos desse hormônio.

Palavras-chave: Irisina, Doença de Alzheimer, Memória.

© Copyright 2022