

IV SEMANA DO CONHECIMENTO

COMPARTILHANDO E FORTALECENDO REDES DE SABERES

6 A 10 DE NOVEMBRO DE 2017



Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

Resumo

Relato de Caso

RADICAIS LIVRES COMO POTENCIAIS FATORES NO DESENVOLVIMENTO DA DOENÇA DE PARKINSON: UMA BREVE REVISÃO

AUTOR PRINCIPAL: Elis Arlana Kroessin

CO-AUTORES: Rafaela Bianchetti Galvan

ORIENTADOR: Dra. Yara Patrícia da Silva

UNIVERSIDADE: Universidade de Passo Fundo (UPF)

INTRODUÇÃO:

A Doença de Parkinson é uma doença neurodegenerativa responsável pela diminuição de funções cognitivas e motoras. Devido as causas desta doença não serem totalmente conhecidas, as patologias são intensamente discutidas e pesquisadas em busca da prevenção e cura para as mesmas.

Entre os principais mecanismos fisiopatológicos do mal de Parkinson, encontra-se o estresse oxidativo, que ocorre de um desequilíbrio entre substâncias oxidantes e antioxidantes, favorecendo a geração dos radicais livres ou remoção deles.

Nessa perspectiva, a pesquisa realiza um levantamento bibliográfico sobre plantas medicinais com atividades antioxidantes, analisando sua atividade e seus princípios ativos, relacionando com a química. Muitas destas plantas são utilizadas de maneira simples no dia a dia, como temperos em comidas, frutas e bebidas.

DESENVOLVIMENTO:

A pesquisa foi desenvolvida de forma bibliográfica na Universidade de Passo Fundo (UPF), com dados obtidos através de artigos, dissertações, livros e trabalhos em banco de dados virtuais.

Os radicais livres são produzidos naturalmente no nosso organismo, ou por alguma disfunção biológica. Estes radicais possuem um elétron desemparelhado nos átomos de oxigênio ou nitrogênio, denominando assim os radicais livres, de espécies reativas de oxigênio e nitrogênio. Participam das etapas de produção de energia, regulação do crescimento celular, fagocitose, sinalização intercelular e síntese de substâncias biológicas, porém seu excesso pode apresentar efeitos prejudiciais, (BARREIROS et al., 2006).

Há um potencial desequilíbrio entre as espécies reativas de oxigênio e a atividade antioxidante no organismo, em que as principais causas do estresse oxidativo estão

IV SEMANA DO CONHECIMENTO

COMPARTILHANDO E FORTALECENDO REDES DE SABERES

6 A 10 DE NOVEMBRO DE 2017



relacionadas à deficiência de neurônios dopaminérgicos na substância negra, oriundo da disfunção mitocondrial, neuroinflamação e o metabolismo da dopamina. A síntese da dopamina pode gerar radicais livres, podendo ter efeito preventivo e/ou curativo na doença de Parkinson, (SARRAFCHI et al., 2016).

Os antioxidantes são um conjunto de substâncias encontradas no reino vegetal, que bloqueiam o efeito causado pelos radicais livres, que pode ser atribuído aos grupos fenólicos presentes em suas moléculas, (ANGELO; JORGE, 2007).

Em pesquisas farmacológicas de plantas medicinais antiparkinsonianas, a maioria dos estudos demonstra que amoreira, erva mate, sálvia, uva (utilização no vinho tinto) e cevada (utilização na cerveja), proporcionam neuroproteção e neutralizam as patogêneses da doença, (Adaptado de: RÍOS et al., 2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Esta revisão bibliográfica constatou que a combinação de estudos químicos e bioquímicos, permitem uma melhor compreensão dos mecanismos subjacentes, formulação e princípios químicos para um tratamento mais eficaz contra essa doença neurodegenerativa. Por outro lado, a literatura reporta a atuação benéfica dos antioxidantes extraídos de plantas medicinais no tratamento da doença de Parkinson.

REFERÊNCIAS:

- ANGELO, Priscila M.; JORGE, Neuza. Compostos fenólicos em alimentos – Uma breve revisão. Revista do Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, v. 66, n. 1, p.1-9, jul. 2007.
- BARREIROS, André L. B. S.; DAVID, Jorge M.; DAVID, Juceni P.. Estresse Oxidativo: relação entre geração de espécies reativas e defesa do organismo. Química Nova, Salvador, v. 29, n. 1, p.113-123, nov. 2006.
- RÍOS, José L. et al. Medicinal Plants and Natural Products as Potential Sources for Antiparkinson Drugs. Planta Medicinalis, v. 82, n. 11/12, p.942-951, maio 2016.
- SARRAFCHI, Amir et al. Oxidative stress and Parkinson disease: New hopes in treatment with herbal antioxidants. Current Pharmaceutical Design, Shahrekord, v. 22, n. 00, p.1-9, nov. 2016.

NÚMERO DA APROVAÇÃO CEP OU CEUA (para trabalhos de pesquisa):

ANEXOS:

IV SEMANA DO CONHECIMENTO

COMPARTILHANDO E FORTALECENDO
REDES DE SABERES

6 A 10 DE NOVEMBRO DE 2017



Poderá ser apresentada somente uma página com anexos (figuras e/ou tabelas), se necessário.