

A AÇÃO DE ANTIOXIDANTES NA DOENÇA DE PARKINSON¹

Maria de Fátima Silva do Nascimento¹, Lídia Maria de Oliveira Cláudio², Ieda Maria de Araújo Calife³

¹Simbios Care – fatimanutri2015@gmail.com

²Simbios Care - lidiadeoliveiranutri@gmail.com.

³Simbios Care - ieda1maria1@gmail.com

INTRODUÇÃO:

O Brasil observa o aumento significativo da população idosa, em consequência da queda da fecundidade, da mortalidade e melhoria e evolução de numerosas doenças¹, entre elas, a Doença de Parkinson (DP) que é classificada como uma doença neurodegenerativa, crônica e progressiva, com consequente demência, que atinge a mobilidade do indivíduo. A DP é caracterizada por rigidez, tremor de repouso, bradicinesia e alterações posturais que à medida que evolui afeta a ingestão alimentar, acarretando perda de peso, e em específico a má nutrição, prejudicando assim, o estado geral do portador.^{1,2} Devido aos vários sintomas da doença, na maioria dos casos, aliada a associação de comorbidades o portador torna-se dependente.³ A dietoterapia no tratamento da doença de Parkinson tem por função auxiliar em uma nutrição adequada, melhorando a qualidade de vida, podendo minimizar a morbidade e mortalidade da doença.^{2, 4, 5, 6} A redução do olfato e paladar, o aumento da necessidade protéica, a redução da biodisponibilidade de vitamina D, diminuição da tolerância á glicose, deficiência na absorção da vitamina B₆ e dificuldade na ingestão dos alimentos são algumas das alterações fisiológicas que acometem os idosos.⁷ Alimentos funcionais são definidos como alimento ou ingrediente que, além de fornecer nutrientes necessários ao organismo, quando consumidos, como parte da dieta habitual, produzem efeitos benéficos à saúde e alguns nutrientes têm função direta para prevenção e melhora de distúrbios do Sistema Nervoso Central (SNC), como no caso da DP, por fazer parte da estrutura do corpo e ou coadjuvantes enzimas, hormônios, neurotransmissores, condução de impulsos nervosos, armazenamento de informações entre outros.^{8,9} O estresse oxidativo é considerado um fator que contribui para o

desequilíbrio das defesas orgânicas, produzindo radicais livres, progressão do envelhecimento cerebral e várias doenças degenerativas.⁹ Desse modo, os antioxidantes agem através do bloqueio e diminuição das lesões causadas pelos radicais livres nas células.¹⁰

OBJETIVOS:

Trata-se de um estudo de revisão da literatura com objetivo de verificar tipos de alimentos que influenciam os efeitos que aparecem com a progressão da DP.

METODOLOGIA:

O presente estudo consiste da elaboração de uma lista de alimentos antioxidantes realizada a partir de uma revisão narrativa da literatura em bases de dados eletrônicas como Bireme, LILACS, Scielo, PubMed, Google Acadêmico, além de sites de instituições e livros sobre o tema, com a finalidade de colaborar no tratamento dietoterápico da Doença de Parkinson.

RESULTADOS:

Com embasamento no levantamento de dados, o quadro 01, apresenta alimentos que colaboram no tratamento dietoterápico da DP, por apresentarem ação antioxidante e/ou fornecem nutrientes que melhoram a função do SNC.

Quadro 1 – Alimentos funcionais coadjuvantes no tratamento dietoterápico da Doença de Parkinson

ALIMENTOS SELECIONADOS	
FEIJÃO	Rico em ferro, um dos metais com grande concentração na área cerebral, por ser essencial no processo de mielinização das fibras nervosas e na síntese de neurotransmissores.
NOZES	É rica em glutathione e vitamina E que são antioxidantes poderosos e atuam no combate ao excesso de radicais livres responsáveis por uma série de doenças como o câncer; possuem cálcio, zinco e fibras.

CASTANHAS	Contém vitamina E, ácido fólico e selênio. Protegem contra a ação dos radicais livres, por ser antioxidantes e ajudam a diminuir o envelhecimento das células do cérebro. O magnésio ajuda a controlar a pressão arterial.
LEITE	É fonte de triptofano, um aminoácido que melhora o desempenho do cérebro e também promove sono mais tranquilo. Contém vitamina A, C, B ₁ e Cálcio. A deficiência deste mineral pode causar perda progressiva de massa óssea ou osteopenia.
BRÓCOLIS	Ótima fonte de ácido fólico, isocianatos, fibras, Cálcio e vitaminas A e C que ajuda, regulação das concentrações de homocisteína.
KIWI	Rico em vitamina C, e E potentes antioxidantes. Protege o organismo dos danos oxidativos, mutações e degenerações que podem resultar em Doença de Parkinson.
QUINOA	Contém vitaminas do complexo B que são essenciais para o bom funcionamento do sistema nervoso.
SARDINHA	Rica em ômega 3, o uso de ácidos graxos na alimentação pode ajudar a reduzir síndromes de esquizofrenia, depressões leves e moderadas e demência.

Fonte: o autor

DISCUSSÃO:

Cozzolino¹, afirma, que alimentos fonte de ferro são importantes devido necessidade de grande concentração deste nas células cerebrais para síntese de enzimas envolvidas no processo de mielinização das fibras nervosas e na síntese de neurotransmissores e Azziz,⁹ refere que o zinco, colabora para a manutenção e integridade funcional do cérebro, e D'Oliveira¹⁰ relata que a deficiência deste mineral acarreta em perda ou diminuição nas funções sensoriais e Martens, Martens e Cozzolino,¹¹ que selênio e cobre também têm relevância na diminuição do estresse oxidativo, atuando com frequência nas doenças degenerativas, além do cálcio atuar no controle do sistema nervoso central. Em sua pesquisa, Dantas, Frank e Soares⁶ indicam que uma alta ingestão de vitamina E (tocoferol) pode desempenhar proteção celular neural, exercendo efeito antioxidante na doença de Parkinson e que o folato e as vitaminas B6 (piridoxina) e B12 (cobalamina) são

importantes prevenindo e reduzindo a gravidade de alguns sintomas da DP. A deficiência de vitamina A (retinol e carotenoides) no idoso aumenta o risco de quedas, depressão e isolamento social, bem como um aumento no risco de complicações de infecções e mortalidade¹² e Silva e Cozzolino¹³ indicam a ação da vitamina C (ascorbato), faz parte da primeira linha de defesa do organismo. Já a deficiência de vitamina D, segundo Cominete e Cozzolino,¹⁴ pode ser responsável pela menor absorção de Cálcio. Segundo Gottschall¹⁵, a fibra deve fazer parte do cardápio, por seu consumo ser considerado benéfico para a regularização do intestino se somadas ao consumo hídrico adequado.

CONCLUSÃO

A literatura aponta que os alimentos funcionais têm um efeito protetor na doença de Parkinson, ajudando a reduzir os danos neurológicos e o estresse oxidativo. A alimentação adequada contribui na melhoria dos possíveis sintomas e complicações que podem ocorrer. No entanto são necessárias mais pesquisas sobre o tema.

REFERENCIA:

1- COZZOLINO, SF. Biodisponibilidade de nutrientes. 4. ed. Barueri: Manole, 2012. p. 1267-88.

2 - Steidl EMS, Ziegler JR, Ferreira FV. Doença de Parkinson: Revisão bibliográfica. Rev. Disc. Scien. [Internet]. 2007 out [acesso em 10 mar.2014]; 8 (1): 115-129. Disponível em: <http://sites.unifra.br/Portals/36/CSAUDE/2007/parkinson.pdf>

3 – Gonçalves LHT, Alvarez AM, Arruda MC. Pacientes portadores de doença de Parkinson: significado de suas vivências. Acta Paul Enfermagem. [Internet]. 2007 [acesso em 10 mar.2014]; 20(1):62-8. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v20n1/a11v20n1.pdf>

4 - Moraes MB, Fracasso BM, Busnello FM, Mancopes R, Rabito EI. Doença de Parkinson em idosos: ingestão alimentar e estado nutricional. Rev. Bras. de Geriat. e Geront. [Internet]. 2013 jul-set [acesso em 10 mar.2014]; 16 (3): 503-11. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbagg/v16n3/v16n3a09.pdf>

5 - Mahan LK, Escott-Stump S. Krause, alimentos, nutrição e dietoterapia. 12. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010. p. 1094-1101.

- 6 - Dantas AMC, Frank AA, Soares EA. Vitaminas antioxidante na Doença de Parkinson. Rev. Bras. de Geriat. e Geront. [Internet]. 2008 jan-abr [acesso em 20 mai.2014]; 11 (1). Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=Ink&exprSearch=495196&indexSearch=ID>
- 7- Santos ACO, Machado MMO, Leite EM. Envelhecimento e alterações do estado nutricional. Rev. Bras. de Geriat. e Geront. [Internet]. 2010 jul-set [acesso em 12 mar.2014]; 4 (3): 168-175. Disponível em: <http://sbgg.org.br/wp-content/uploads/2014/10/2010-4.pdf#page=52>
- 8 - Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) . [Internet]. 2014 [acesso em 15 out.2014] Disponível em: www.anvisa.gov.br
- 9 - Azziz, YB-H. O papel do cobre, ferro e zinco na doença de Parkinson [dissertação] [Internet]. Porto: Universidade Fernando Pessoa; 2011. [acesso em 30 out. 2014]. Disponível em: http://bdigital.ufp.pt/bitstream/10284/2456/3/TM_17201.pdf
- 10- D'Oliveira FA, Frank AA, Soares EA. A influência dos minerais na doença de Parkinson. Nutr. Rev. Soc. Bras. Alim. Nutri. [Internet].2007 abr. [acesso em 25 out.2014]; 32 (1): 77-88. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=Ink&exprSearch=467468&indexSearch=ID>
- 11 - Martens, IBG, Martens A, Cozzolino SMF. Selênio. In: Cozzolino, SMF. Biodisponibilidade de nutrientes. 4. ed. São Paulo: Manole, 2012. p. 721-765.
- 12 - Filha, AHF. Via oral suplementada: uso de vitaminas e minerais. In: Pivi GA, Schultz RR, Bertolucci PHF. Nutrição em demência. São Paulo: Scio, 2013. p. 182-96.
- 13 – Silva VL, Cozzolino SMF. Vitamina C (ácido ascorbico). In: Cozzolino SMF. Biodisponibilidade de nutrientes. 4. ed. São Paulo: Manole, 2012. p. 409-428.
- 14 – Cominete C, Cozzolino Silvia MF. Vitamina D (calciferol). In: Cozzolino SMF. Biodisponibilidade de nutrientes. 4. ed. Sao Paulo: Manole, 20120. p. 343-364.
- 15 - Gottschall CBA. Doenças gastrointestinal. In: Busnello, FM. Aspectos nutricionais no processo do envelhecimento.1.ed. São Paulo: Atheneu, 2007. p. 125-135.