http://dx.doi.org/10.5335/rbceh.v16i1.9755

5) Produtos de glicação avançada, capacidade funcional e cognitiva em portadores da Doença de Parkinson

Jenifer Kristina A. de Almeida¹; Natalia Mariana Silva Luna²; Rodrigo Tallada Iborra³; Angélica Castilho Alonso³; Adriana Machado-Lima³

Resumo

Pode ocorrer na Doença de Parkinson o aumento da formação de proteínas agregadas pela glicação, o que contribui para o declínio da capacidade funcional e cognitiva dos pacientes.

Palavras-chave: Produtos de glicação avançada, Doença de Parkinson, Envelhecimento, Cognição e Desempenho motor.

Introdução

A glicação parece aumentar a formação de proteínas agregadas durante a Doença de Parkinson (DP), contribuindo para o declínio da capacidade funcional e cognitiva dos pacientes com DP.

Objetivo

Estimar o consumo e a formação dos produtos de glicação avançadas (AGE) em indivíduos portadores de Parkinson e relacionar com sua capacidade funcional e função cognitiva.

¹ Mestre pelo Programa de Pós-graduação Ciências do Envelhecimento da Universidade São Judas Tadeu, SP. Endereço para correspondência: Rua Taquari, 546 – Mooca, São Paulo - SP CEP 03166-000 Tel.: 2799-1944. E-mail: jenifer_kr@hotmail.com

² Professora na Universidade Anhembi Morumbi. E-mail: nmsluna@gmail.com

Professores do Programa de Pós-graduação Ciências do Envelhecimento da Universidade São Judas Tadeu. E-mails (na ordem em que aparecem): rtiborra@yahoo.com.br; angelicacastilho@msn.com; prof.adrianalima@usjt.br

Método

O trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade São Judas Tadeu (CAAE: 79991417.9.0000.0089). Foi realizada uma pesquisa com 20 portadores da DP e 20 indivíduos controles de ambos os sexos com mais de 55 anos. Foi utilizado leitor de autofluorescência para medir o AGE da pele e foi aplicado recordatório alimentar de três dias distintos para estimar o consumo de AGE. O *Montreal Cognitive Assessment* (MoCA) foi aplicado para análise da função cognitiva, além do *Short Physical Performance Battery* (SPPB) e Força de Preensão Manual para avaliação da capacidade funcional. As análises estatísticas foram feitas com auxílio do *Software Graph Pad Prism* 6.0. Foi feito a aplicação do teste de normalidade *Kolmogorov-Smirnov*, e seguiu-se com correlação de *Pearson* (p<0,05).

Resultados

Não houve diferença da capacidade cognitiva entre os grupos. Pacientes com DP apresentam pior capacidade funcional relacionado à força, ao equilíbrio e à marcha, quando comparados aos indivíduos controles. Indíviduos com DP apresentaram uma tendência a consumir menor quantidade de AGE (18311 \pm 6458 kU/d) quando comparado ao grupo controle (24544 \pm 13384 kU/d), p=0,07. Indivíduos com DP que consomem mais AGE apresentaram menor força (p=<0,05; r=-0,26).

Conclusão

A despeito da menor formação e consumo de AGE, indivíduos com DP que ingerem mais AGE apresentaram menor força e consequentemente piora da capacidade funcional, sugerindo então que os efeitos dos AGEs podem ser exacerbados no organismo na vigência de uma doença crônica, como o Parkinson.

Advanced glycation products, functional and cognitive capacity in patients with Parkinson's disease

Abstract

Parkinson's disease may increase the formation of proteins aggregated by glycation, which contributes to the decline of functional and cognitive capacity of patients.

Keywords: Advanced glycation products, Parkinson's disease, Aging, Cognition and Motor performance.