



Efeitos da alga *Chlorella* na qualidade de vida de pacientes com intolerância à glicose e diabetes tipo 2

Elizabeth C. F. Amaral*, Fernanda Martins, Tamara C. L. Castro, Joice H. Toledo, Cristiane O. Torello, Mary L. S. Queiroz

Resumo

Diabetes é considerado um problema de saúde pública e o número de doentes e mortes causadas pelas complicações geradas tende a crescer. O tratamento farmacológico é eficaz mas apresenta efeitos colaterais que podem piorar a saúde geral afetando a qualidade de vida (QV). A alga *Chlorella* é uma planta adaptógena rica em nutrientes e capaz de modificar respostas biológicas, tais como prevenir a resistência à insulina, além de melhorar a QV de pacientes com doenças crônicas. Nossos resultados demonstram que o uso da alga melhorou a QV de pacientes com DT2 e IG.

Palavras-chave:

Chlorella, Diabetes tipo 2, Qualidade de vida.

Introdução

Estima-se que uma epidemia de Diabetes esteja em curso, destacando a magnitude do problema¹. O tratamento farmacológico, apesar de eficaz em melhorar alguns parâmetros metabólicos, implica no aparecimento frequente de eventos adversos, podendo agravar as condições de saúde e bem-estar do paciente². Nesse contexto, destaca-se o uso de terapias alternativas e complementares que possam diminuir ou amenizar a ocorrência de efeitos adversos e promover a melhora da saúde do indivíduo, tais como o uso da alga *Chlorella*, uma planta adaptógena rica em nutrientes e capaz de modificar respostas biológicas. Em animais obesos mostrou-se capaz de melhorar a via de sinalização da insulina, prevenindo a resistência à insulina³. Em ensaios clínicos a alga melhorou a saúde geral de pacientes com doenças crônicas como hepatite C e câncer de mama^{4,5}. Nosso objetivo foi avaliar o impacto do uso de *Chlorella* na qualidade de vida de pacientes com DT2 e IG, utilizando dois instrumentos, o *Short Form-36 Health Survey* (SF-36) e o *Problem Areas in Diabetes* (PAID), os quais fornecem informações práticas, do ponto de vista do paciente, sobre sua saúde funcional e seu bem-estar^{6,7}.

Resultados e Discussão

A população do estudo foi composta por 25 indivíduos com DT2, 21 indivíduos com IG e 20 voluntários controle que receberam 1,8 gramas de *Chlorella* durante 6 meses (Tabela 1). Em relação ao SF-36, após 6 meses, a *Chlorella* promoveu melhora nos domínios: "Limitação por Aspecto Físico", "Dor", "Estado Geral da Saúde", "Vitalidade", "Aspectos Sociais" e "Saúde Mental" do grupo DT2; melhora em "Estado geral da saúde" e "Saúde mental" do grupo IG; e melhora em "Vitalidade" e "Saúde mental" do grupo controle (Fig.1). O PAID foi aplicado apenas aos pacientes com DT2, pois se trata de um instrumento específico para diabéticos. Observou-se diminuição em todos os escores no grupo DT2 após 6 meses, porém essa redução não foi estatisticamente significativa (dados não mostrados). A *Chlorella* é uma alga rica em nutrientes, dentre eles ácidos graxos essenciais (ômega-3 e -6) e vitaminas como o ferro, manganês, cobre e zinco³, os quais possuem ação benéfica comprovada no sistema nervoso central⁸ e

justifica a melhora da saúde mental nos indivíduos dos grupos estudados.

Tabela 1. População de estudo

	DT n=25	IG n=21	CT n=20
Homens	4	13	3
Mulheres	21	8	17
Idade (anos)	58±9	53±10	41±12

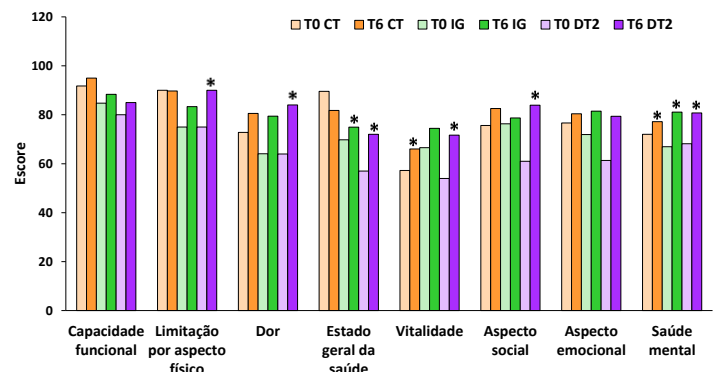


Figura 1. Resultado dos escores do SF-36 dos grupos DT2, IG e controle. t-student; *P<0,05.

Conclusões

A alga promoveu melhora significativa da qualidade de vida de todos os grupos avaliados. Estes resultados são encorajadores, uma vez que a melhora da qualidade de vida reflete em maior encorajamento frente à doença. No caso dos voluntários sadios, reflete em maior disposição para enfrentamento dos problemas diários.

¹ Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2015-2016. SBD, 2016.
² Narayan, K.M.; Gregg, E.W.; Fagot-Campagna, A; et al. *Diabetes Res Clin Pract* **2000**,*50*,S77.
³ Vecina, J.F.; Oliveira, A.G.; Araujo, T.G.; et al. *Life Sci* **2014**,*95*,45.
⁴ Noguchi, N.; Maruyama, I.; Yamada, A. *Evid Based Complement Alternat Med* **2014**, *2014*, 704619.
⁵ Azocar, J.; Diaz, A. *World J Gastroenterol* **2013**,*19*,1085.
⁶ Ware, J.E. Jr.; Sherbourne, C.D. *Med Care* **1992**,*30*,473.
⁷ Cohen, S.; Kamarck, T.; Mermelstein, R. *J Health Soc Behav* **1983**,*24*,385.
⁸ Cortes, M.L.; Castro, M.M.C.; Jesus, R.P.; et al. *Rev Dor* **2013**,*14*,48.