

ANÁLISE DA TERAPIA ILIB EM PACIENTES PORTADORES DE DIABETES MELLITUS TIPO 2

Gonzaga FMG, Fagundes AA, Ferreira-Strixino J.

Universidade do Vale do Paraíba, Laboratório de Fotobiologia Aplicada à Saúde (PhotoBios),
Avenida: Shishima Hifumi, 2911, Urbanova - 12244-000 - São José dos Campos-SP, Brasil,
gonzaga@univap.br; alefa@univap.br; juferreira@univap.br

Resumo

Introdução. A irradiação sanguínea com laser intravenoso (ILBI) é amplamente aplicada no tratamento de diversas patologias, incluindo Diabetes *Mellitus* tipo II (DM2). Como o ILBI influencia todo o organismo, pode ser uma modalidade terapêutica adequada em doenças complexas como o Diabetes *Mellitus* tipo 2. O diabetes é um estado patológico e metabólico causado pelo transporte inadequado e degradação da glicose. Demonstra uma baixa proporção sérica de insulina para glucagon e altos níveis de ácidos graxos. Compreender esta complexa via molecular e o efeito do ILBI sobre ela pode ser auxiliado pelo recente advento de tecnologias para análise metabólica abrangente denominada metabolômica que estuda as mudanças metabólicas globais em sistemas biológicos. Esta técnica usa métodos analíticos abrangentes para estudar metabólitos, metabolismo e outras pequenas moléculas em células e tecidos ao mesmo tempo, como por exemplo a hemoglobina glicada. **Objetivos.** O objetivo deste estudo será avaliar os efeitos do ILBI sobre os metabólitos do sangue em pacientes com DM2. **Metodologia.** No presente estudo serão avaliados 30 pacientes divididos em três grupos, ILIB Infravermelho; ILIB vermelho e ILIB infravermelho/vermelho, os quais serão submetidos à 10 sessões de aplicação da terapia com laser intravenoso na artéria radial direita, sendo uma sessão por dia, totalizando duas semanas de tratamento. Será realizada a análise da Hemoglobina Glicada no início do tratamento, no dia sucessivo ao término do ciclo de tratamento e 30 dias após. **Resultados.** Espera-se que os níveis séricos de glicemia mensurados no sangue diminuam de maneira efetiva sendo mais uma alternativa de tratamento de Diabetes *Mellitus* Tipo 2.

Palavras-chave: Irradiação de sangue intravascular com laser. Laserterapia intravascular.
Diabetes *Mellitus* Tipo 2

Áreas de Concentração: Biofotônica