

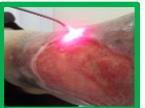
**INTRODUÇÃO**

Úlceras Diabéticas são responsáveis por ~60% das amputações não traumáticas de membros inferiores, resultando em uma **alta morbi-mortalidade, grande impacto socioeconômico e perdas importantes na qualidade de vida** dos pacientes. Tratamentos convencionais são restritos, geralmente **dolorosos e longos**, sendo necessário o **desenvolvimento de protocolos adicionais**. A **Fotobiomodulação (FBM)** apresenta efeitos positivos na redução da dor, favorecendo o reparo tecidual e a cicatrização de feridas.

**OBJETIVOS** Avaliar o efeito da FBM na cicatrização de feridas, rastreo de dor e qualidade de vida de pacientes diabéticos HU-USP.

**METODOLOGIA**

Estudo Transversal e Intervencionista  
 Hospital Universitário  
 CAEA Nº 85121318.20000.5467



| Parâmetros FBM                           |          |
|--|----------|
| Comp. de onda (nm)                       | 660      |
| Densidade de Energia(J/cm <sup>2</sup> ) | 1.4      |
| Potência (mW)                            | 100      |
| Tempo (seg por ponto)                    | 14       |
| Área (cm <sup>2</sup> )                  | 0,35     |
| Frequência                               | Continua |
| 2x semana                                | 14 ap.   |

Estadística:  
 Test-t pareado  
 (média±epm;p<0.05).  
 Calculado pelo software  
 GraphPad Prism V6.00

Questionários TCLE  
 Rastreo de Dor: IBD, DN4 e McGill  
 Qualidade de Vida: EHAD e Catastrofismo  
 20 cm distância da ferida  
 Image J software  
 Fonte: Autor 2018

**RESULTADOS**

**1. Prevalência dos Sintomas**

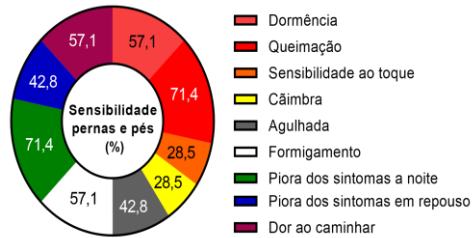


Fig 1. Histórico do membros distais inferiores e classificação dos sintomas pelo McGill score. Os sintomas frequentemente relatados pelos pacientes diabéticos foram formigamento, queimadura, agulhada, alfinetada com piora dos sintomas a noite (n=7).

**3. FBM diminui o impacto da dor e melhora qualidade de vida em pacientes diabéticos**

| Tabela 1               | Pré FBM |       | Pós FBM |       | % *                  |
|------------------------|---------|-------|---------|-------|----------------------|
|                        | Média   | epm   | Média   | epm   |                      |
| Impacto da Dor         | 4.086   | 1.719 | 1.857   | 1.227 | 70%<br>p=0.0453      |
| Humor                  | 4.286   | 2.020 | 3.143   | 1.580 | 26,63 %<br>p= 0.3195 |
| Atividade Motora       | 4.000   | 1.558 | 3.000   | 1.528 | 25 %<br>p=0.2577     |
| Relações Interpessoais | 4.000   | 1.902 | 0.0     | 0.0   | 100%<br>p=0.0401     |

\* Valores expressos em % referente a melhora dos sintomas após FBM de acordo com IBD.

**2. FBM melhora qualidade das feridas diabéticas**

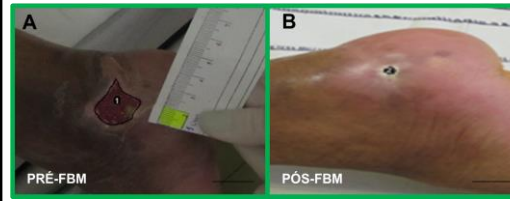


Fig 2. Imagem representativa da ferida pré (A) e pós (B) FBM. Pacientes (n=7) apresentaram aumento da qualidade da ferida com evidente melhora em secreção, odor e epiteliação. No entanto, 14 aplicações não foram suficientes para a total retração da ferida na maioria dos pacientes. Analisado por Image J software.

| Tabela 2      | Pré-FBM |       | Pós-PBM |       | % *                |
|---------------|---------|-------|---------|-------|--------------------|
|               | Média   | epm   | Média   | epm   |                    |
| Ansiedade     | 8,000   | 2.104 | 5.429   | 1.429 | 32,25<br>p= 0.0428 |
| Depressão     | 6.429   | 1.850 | 5.143   | 1.503 | 20<br>p= 0.1111    |
| Catastrofismo | 28.00   | 8.012 | 20.00   | 7.638 | 28,6<br>p= 0.1201  |
| DN4           | 4.714   | 1.322 | 3.286   | 1.040 | 20,4<br>p= 0.0588  |

\*Valores expressos em (%) referente a melhora dos sintomas após FBM.

Fig 3. FBM no Impacto da Dor e qualidade de vida. FBM diminui o impacto da dor na qualidade de vida, com significante melhora nas relações interpessoais dos pacientes de acordo com IBD. (Tabela 1). FBM também promoveu melhora nos sintomas de ansiedade, mas não na Depressão, após análise dos escores pela EHAD. Também, não foi observado diferença após o tratamento quanto aos Escores de Catastrofismo e DN4 (Tabela 2). Dados expressos como média±epm dos escores por grupo. Test-t pareado – unicaudal, n=7.

**AGRADECIMENTOS:**

FAPESP 2018/18483-1

**REFERÊNCIAS**

MINATEL, D.G. (2009); KAJAGAR, B. M. (2012); GIGO-BENATO, D. (2004); CORREA, F. (2007)

**CONCLUSÃO**

A FBM foi capaz de promover melhora na qualidade de vida e na dor dos pacientes diabéticos, mostrando-se uma ferramenta adjuvante no processo de cicatrização.