

## Tratamento do Herpes Labial pela Terapia Fotodinâmica

Marotti, J.<sup>1</sup>; Aranha, A.C.C.<sup>2</sup>; Eduardo, C.P.<sup>2</sup>; Ribeiro, M. S.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Prótese, FOUSP/SP; <sup>2</sup> Departamento de Dentística, FOUSP/USP, <sup>3</sup> Centro de Lasers e Aplicações, IPEN-CNEN/SP

### Introdução

O Herpes é uma doença infecto-contagiosa comum, causada pelo herpes vírus humano. Os sintomas apresentados em geral são: prurido, ardência ou dor no local no qual aparecem as múltiplas vesículas. Muitos tratamentos têm sido propostos, porém nenhum deles conseguiu evitar o reaparecimento do vírus<sup>1,2</sup>. Sabe-se da literatura que a terapia utilizando o laser de baixa potência pode ser um coadjuvante no tratamento de herpes labial, com a vantagem de diminuir o tempo de latência e a frequência do vírus. O tratamento pode ser considerado como simples, rápido e indolor, proporcionando grande satisfação e conforto aos pacientes<sup>3</sup>.

A terapia fotodinâmica por sua vez consiste na aplicação de um corante específico e irradiação com o laser em baixa intensidade de comprimento de onda ressonante com a banda de absorção do fotossensibilizador, podendo também ser um coadjuvante no tratamento do herpes labial. Trabalhos na literatura relatam o potencial da PDT em inativação viral<sup>4,5</sup>. Neste trabalho, são mostrados dois casos clínicos que foi utilizada a terapia fotodinâmica para o tratamento do herpes labial associada à terapia com laser de baixa potência para cicatrização da lesão.

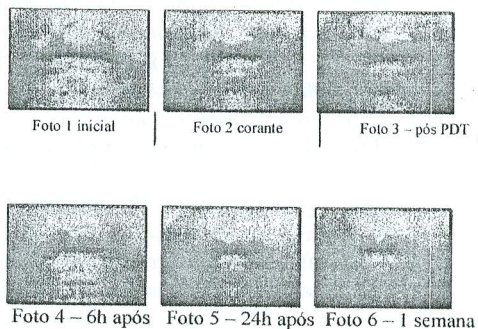
### Materiais e Métodos

Dois casos clínicos são apresentados de pacientes que se apresentaram no LELO – FOUSP (Laboratório Especial de Laser em Odontologia da Faculdade de Odontologia da USP) com queixa de herpes labial, estando a lesão na fase de vesícula. Após minuciosa anamnese e exame clínico, foi proposto o tratamento do herpes labial através da terapia fotodinâmica. As vesículas foram cuidadosamente estouradas com agulha odontológica estéril, as lesões drenadas com gaze através de movimentos suaves e intermitentes de compressão no local e então aplicado o corante azul de metileno embebido em bolinha de algodão e colocado sobre a lesão. Após 1 minuto em contato com o corante, o excesso foi retirado com gaze e a lesão foi irradiada com o laser (Photon Lase III – DMC) de AsGaAl,  $\lambda = 685\text{nm}$ ,  $P = 35\text{ mW}$ , por aproximadamente 1 min. por ponto (área de 0,03

$\text{cm}^2$ ), no modo contínuo. O número de pontos aplicado e quantidade total de energia depositada no tecido, bem como posteriores irradiações com o laser, variaram de acordo com o caso clínico e tamanho da lesão, conforme se descreve a seguir.

### Resultados e Discussão

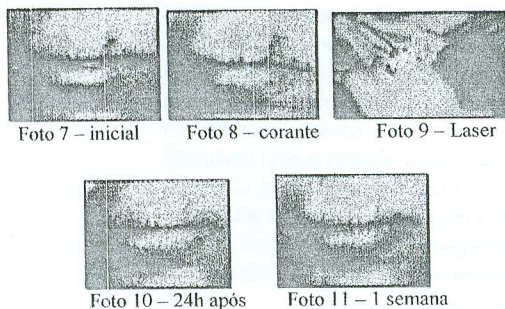
**Caso Clínico 1** – paciente C.S.T, sexo feminino, 52 anos, leucoderma, herpes labial na região do lábio superior esquerdo na fase de vesícula, apresentando ligeira crosta devido ao uso da pomada tópica aciclovir. Na Foto 1 observa-se o aspecto da lesão inicial, quando a paciente chegou. Na Foto 2 observam-se as vesículas já estouradas e aplicação do corante. Para a PDT foram irradiados 4 pontos na lesão, totalizando 9,3 J de energia distribuída ao tecido. A Foto 3 mostra o aspecto da lesão logo após a irradiação. A Foto 4 foi tirada 6 h após a primeira irradiação, onde observa-se a crosta já formada. Foi então aplicado o laser em baixa intensidade 685nm, 35mW, 33 s por ponto, modo contínuo, 4 pontos, sendo a energia total distribuída ao tecido de 4,6J. O mesmo protocolo para a fase de crosta foi aplicado 24h (Foto 5) e 7 dias após (Foto 6). Houve completa cicatrização da lesão uma semana após a primeira irradiação. A paciente não relatou dor nem desconforto durante o tratamento.



**Caso Clínico 2** – A paciente C.V.M., sexo feminino, 22 anos, leucoderma, herpes labial na região do lábio superior esquerdo na fase de vesícula. A Foto 7 mostra a lesão antes da PDT. Após aplicação do corante (Foto 8), foi feita a irradiação com o laser (Foto 9) em 4 pontos,

11 843

totalizando 9,3J de energia distribuída ao tecido. Apenas 24 h após (Foto 10), observa-se a lesão praticamente cicatrizada. Foi então aplicado o laser em baixa intensidade, cujo protocolo de irradiação foi idêntico ao Caso Clínico 1, porém, em 3 pontos, com energia total distribuída ao tecido de 3,4J. Após 1 semana (Foto 11), foi feita mais uma irradiação, porém a lesão já estava completamente cicatrizada. Não houve dor nem desconforto relatado pela paciente durante o tratamento.



Em ambos os casos foi observada uma rápida cicatrização da ferida, sendo indolor, rápido e muito bem aceito pelas pacientes, que ficaram muito satisfeitas com os resultados alcançados. Uma das opções para o tratamento do herpes labial na fase de vesícula é a utilização do laser em alta intensidade, porém a dor relatada pelos pacientes é muito grande, sendo geralmente descrita como uma sensação de agulhadas ou queimadura, provocado pelo aumento de temperatura do laser. Outra opção seria os tratamentos convencionais tópicos ou via sistêmica, porém não surtem efeito em todos os casos, geram resistência e são relativamente caros.

A terapia fotodinâmica surge como uma opção barata de tratamento, rápida, a literatura não relata efeitos sistêmicos ou efeitos colaterais, pode diminuir o tempo de cicatrização e a frequência de aparecimento das lesões e, o mais importante, é totalmente indolor e muito bem aceita pelo paciente, cujos resultados são possíveis de serem observados poucas horas após a primeira irradiação com o laser.

Na fase de crosta foi utilizada a terapia laser em baixa intensidade com comprimento de onda na região do vermelho, objetivando a cicatrização. Porém, a literatura mostra que o laser em baixa intensidade pode ser utilizado também na região do infravermelho, sem nenhum prejuízo para o tecido, visto que estes comprimentos de onda penetram no tecido já que a absorção pela água e sangue é pequena.

É importante salientar que o protocolo deve ser ajustado de acordo com o paciente, cor de pele e tamanho da lesão.

Já estão estabelecidos na literatura os benefícios que os lasers, tanto de baixa como o de alta intensidade, trazem para o tratamento do herpes labial. Porém, ainda não há um consenso entre os autores em relação ao protocolo ideal a ser utilizado. Sugerimos para um próximo estudo comparações entre os diversos protocolos propostos levando em consideração os diferentes tipos de lesões e variáveis apresentadas pelos pacientes, a fim de se obter uma metodologia ideal de trabalho. Deve-se lembrar também da importância de uma boa anamnese e exame clínico detalhado.

### Conclusões

A terapia fotodinâmica mostrou ser uma alternativa eficaz para o tratamento do herpes labial, de acordo com os protocolos utilizados. O tratamento foi muito bem aceito pelos pacientes, não havendo qualquer tipo de dor ou desconforto. Os resultados foram satisfatórios, acelerando o processo de cicatrização da lesão, cuja resolução dos casos aconteceu em apenas uma semana.

### Agradecimentos

Os autores agradecem à FAPESP pelo auxílio à pesquisa e reparo de equipamentos ao Laboratório Especial de Laser em Odontologia do Departamento de Dentística da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo (LELO-FOUSP) e à empresa de laser DMC pelo apoio.

### Referências

- Birek C, Ficarra G. The diagnosis and management of oral herpes simplex infection. *Curr Infect Dis Rep.* 2006 May; 8(3): 181-8.
- Fonseca B, et al. Clínica e tratamento das infecções pelos vírus herpes simplex tipo 1 e 2. *Medicina, Ribeirão Preto*, abr/jun 1999; 32: 147-153.
- Schindl A, Neumann R. Low-intensity laser therapy is an effective treatment for recurrent herpes simplex infection. Results from a randomized double-blind placebo controlled study. *J Invest Dermatol* 1999 aug; 113(2):221-3.
- Wainwright M. Local treatment of viral disease using photodynamic therapy. *Int J Antimicrob Agents.* 2003 Jun;21(6):510-20.
- Muller-Breitkreutz K, Mohr H. Infection cycle of herpes viruses after photodynamic treatment with methylene blue and light. *Beitr Infusionsmed. Transfusionsmed.* 1997;34:37-42.