

LASERTERAPIA DE BAIXA POTÊNCIA COMO TRATAMENTO COADJUVANTE NA CICATRIZAÇÃO DE LESÃO CIRÚRGICA NA ODONTOPEDIATRIA: RELATO DE CASO

GIOVANNA OLIVEIRA DE MATTOS LEON¹; LAURA DOS SANTOS
HARTLEBEN²; GIOVANNA SACCO ZUTTON³; EDUARDA TREPTOW
GOUVÊA⁴; MARCOS ANTONIO TORRIANI⁵;

LISANDREA ROCHA SCHARDOSIM⁶:

¹Universidade Federal de Pelotas – giovanna_leon4@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – laurahartleben@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – gi.zutton@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – gouveateduarda@gmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas – marcostorriani@gmail.com

⁶Universidade Federal de Pelotas – lisandreaks@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

O avanço das tecnologias aplicadas à saúde tem proporcionado melhorias significativas nos procedimentos terapêuticos, por meio de recursos cada vez mais eficazes e menos invasivos. Um desses recursos é o LASER, sigla para “*Amplificação da Luz por Emissão Estimulada de Radiação*” em português, cuja aplicação vem se expandindo em diferentes especialidades da área da saúde. Sua versatilidade e precisão o tornam uma ferramenta valiosa em múltiplos contextos clínicos, proporcionando tratamentos mais seguros e confortáveis (SHINTOME et al., 2007).

Na Odontologia moderna, a laserterapia tem ganhado destaque por suas múltiplas aplicações clínicas e efeitos benéficos nos tecidos moles e duros, contribuindo para a qualidade de vida dos pacientes. Sua utilização, no entanto, requer conhecimento técnico, já que os resultados dependem da correta interação do laser com o tecido-alvo e do uso da menor dose eficaz de energia (SANTOS; SANTOS; GUEDES, 2021).

Os lasers podem ser classificados de acordo com sua potência e finalidade: os de alta intensidade, utilizados em procedimentos cirúrgicos e de corte em tecidos duros e moles; e os de baixa intensidade, empregados principalmente por seus efeitos biomodulatórios (GARCEZ, 2020). De forma específica, a terapia com laser de baixa potência (TLBP), também denominada fotobiomodulação, mostra-se uma ferramenta relevante no atendimento odontológico, auxiliando no manejo da dor, nos processos inflamatórios e infecciosos, além de desempenhar papel fundamental na reparação tecidual em diferentes tipos de lesões (SANTOS; SANTOS; GUEDES, 2021).

Na Odontopediatria, as vantagens da TLBP tornam-se particularmente expressivas, considerando o impacto das lesões orais sobre funções essenciais, como alimentação e sono, e sobre o bem-estar geral da criança. Além disso, trata-se de uma modalidade terapêutica simples, indolor e não invasiva, o que contribui para maior aceitação por parte das crianças. A aplicação do laser promove alívio da dor, acelera o processo de cicatrização tecidual e contribui para a modulação da resposta do hospedeiro, favorecendo a resolução clínica do quadro (NAVARRO, 2007).

Nesse cenário, a TLBP configura-se como uma importante aliada no processo de cicatrização de lesões orais em crianças. Apesar das evidências favoráveis disponíveis na literatura, ainda há necessidade de estudos adicionais sobre o tema. O relato de caso apresentado neste trabalho busca contribuir nesse sentido, destacando a eficácia do laser de baixa potência no tratamento de lesões pós-cirúrgicas em pacientes pediátricos.

2. ATIVIDADES REALIZADAS

Paciente do sexo feminino, 9 anos, encaminhada pelo serviço central de triagem da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas para atendimento odontológico na Clínica Infantil. A queixa principal relatada pelos responsáveis foi inchaço intermitente e recorrente na região do lábio inferior, iniciado após um trauma dentário causado por queda de um sofá quando a criança tinha 2 anos de idade.

A paciente passou por uma biópsia de área fibrosa em região de lábio inferior em março de 2022, com posterior diagnóstico de reação a material exógeno. Em junho do mesmo ano, apresentou recidiva da lesão, mas optou-se por preservar devido à possibilidade de regressão espontânea. Posteriormente, seguiu em acompanhamento e os responsáveis relataram que a lesão aumentava e diminuía de tamanho, com relato de dor em alguns períodos.

Em 2025, quando a paciente retornou para atendimento, através da anamnese e posterior exame clínico, foi observada uma lesão delimitada no lábio inferior esquerdo, com referida dor no local. O exame radiográfico foi realizado, demonstrando ausência de qualquer tipo de corpo estranho na região. Após o acompanhamento conservador da lesão por um período de aproximadamente 2 anos, diante da impossibilidade de diagnóstico sem biópsia, foi indicada a remoção cirúrgica da lesão por meio de cirurgia exploratória, realizada por um professor da área de cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial com o auxílio de alunas do 8º semestre e da pós-graduação. O material removido foi encaminhado para análise histopatológica, que diagnosticou a lesão como fibrose.

A sutura foi realizada com fio reabsorvível CatGut 4-0, para melhor conforto da criança, e o tratamento com a aplicação de sessões de laserterapia de baixa potência como estratégia terapêutica adjuvante foi escolhida, com o objetivo de acelerar o processo de cicatrização das lesões e promover a redução da sintomatologia dolorosa. Foram realizadas três sessões, com intervalo de uma semana entre elas, devido à disponibilidade da família para comparecimento às consultas. O protocolo utilizado foi o laser de baixa potência, luz vermelha, dose de 5 J/cm² aplicada por 20 segundos em três pontos (LINS, 2010).

Após a primeira aplicação, foi observada melhora clínica, com redução do edema, ausência de sangramento à manipulação e evidente cicatrização da região cirúrgica. No acompanhamento realizado após duas semanas, constatou-se melhora significativa da ferida cirúrgica. Além disso, os responsáveis relataram que durante todo pós-operatório a criança não apresentou nenhuma sintomatologia dolorosa, além de uma cicatrização mais rápida do que o esperado por eles, conseguindo manter uma rotina de alimentação e higiene normais.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O caso apresentado evidencia a relevância da laserterapia de baixa potência como recurso terapêutico adjuvante em Odontopediatria, especialmente

em situações de pós-operatório cirúrgico. A utilização da TLBP demonstrou benefícios clínicos significativos, como aceleração da cicatrização, redução do edema e ausência de sintomatologia dolorosa, além de um maior conforto à paciente e favorecendo sua qualidade de vida durante o período de recuperação.

Além dos resultados clínicos positivos, a boa aceitação da paciente em relação ao tratamento reforça que se trata de um procedimento indolor, seguro e de fácil aplicação, aspectos que se tornam ainda mais relevantes quando se trata do atendimento odontológico em crianças. Nesse sentido, a laserterapia configura-se como uma ferramenta valiosa para auxiliar no manejo de complicações pós-operatórias, contribuindo para um processo de cicatrização mais previsível e confortável.

Em suma, a experiência relatada reforça que o uso da laserterapia de baixa potência pode ser considerado um aliado importante no tratamento de lesões orais em crianças, favorecendo a recuperação tecidual, promovendo analgesia e ampliando o bem-estar da criança.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GARCEZ, Aguinaldo Silva. Aplicação clínica do laser na odontologia. Barueri, SP: **Editora Manole**, 2020. E-book. ISBN 9786555764406. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555764406/>. Acesso em: 11 jun. 2025.

LINS, Ruthinéia Diógenes Alves Uchôa *et al.* Efeitos bioestimulantes do laser de baixa potência no processo de reparo. *Anais Brasileiros de Dermatologia*, v.85, p.849-855, 2010.

NAVARRO, R.; MARQUEZAN, M.; CERQUEIRA, D. F.; SILVEIRA, B. L.; CORRÊA, M. S. N. P. Low-level-laser therapy as an alternative treatment for primary herpes simplex infection: a case report. **Journal of Clinical Pediatric Dentistry**, v.31, n.4, p.225–228, 2007. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17694955/>

SANTOS, Laura Tauani Ostemberg; SANTOS, Lucas Ostemberg; GUEDES, Cizelene do Carmo Faleiros Veloso. Laserterapia na odontologia: efeitos e aplicabilidades. **Scientia Generalis**, v.2, n.2, p.29–46, 2021. Disponível em: <https://www.scientiageneralis.com.br/index.php/SG/article/view/167>. Acesso em: 8 ago. 2025.

SHINTOME, L. K. et al. Avaliação clínica da laserterapia no tratamento da hipersensibilidade dentinária. **Ciência Odontológica Brasileira**, v.10, n.1, p.26–33, 2007.

OLIVEIRA, Angélica Alves de. Aplicação dos lasers de alta potência na odontopediatria. **João Pessoa: FACENE**, p.19, 2022.