

**Laserterapia em paciente com Algia Facial por Compressão Tumoral: Um Relato de Experiência****Lasertherapy in patient with Tumoral Compression Facial Algia: A Report of Experience**

DOI:10.34119/bjhrv3n4-191

Recebimento dos originais: 03/06/2020

Aceitação para publicação: 29/07/2020

**Ana Elis Guimarães Araújo**

Enfermeira especialista em oncologia e hematologia pela Singular Educacional  
Instituição: Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (FCECON)  
Endereço: Rua Carauari, nº 1866, bairro Redenção, 69047-430, Manaus-AM  
E-mail: anaelis1000@gmail.com

**Julia Monica Marcelino Benevides**

Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM)  
Instituição: Fundação Centro de Controle de Oncologia do Estado do Amazonas (FCECON)  
Endereço: Av. Professor Nilton Lins, 2401, bairro Flores, Condomínio Residencial Brisas do Parque, torre 5, apto 303, 69058-030, Manaus-AM  
E-mail: benevides.julia@gmail.com

**RESUMO**

**Introdução:** Em pacientes com tumores extensos em região occipital pode ocorrer a compressão de nervos e vasos, resultando em dor no percurso do nervo trigêmeo. A laserterapia de baixa intensidade é conhecida como forma alternativa de controle de diversos tipos de dor. **Objetivo:** Descrever a experiência da aplicação de laserterapia local em paciente com algia facial por compressão tumoral. **Método:** Relato de experiência sobre aplicação de laserterapia de baixa intensidade no controle de dor hemifacial paroxística incapacitante, decorrente de lesão tumoral em região posterior do encéfalo, em hospital referência em neurocirurgia. **Resultados:** Com a aplicação da laserterapia em pontos distribuídos ao longo da hemiface, foi observada melhora significativa do quadro algico desde a primeira aplicação, que seguiu sendo realizada a cada quatro horas por dois dias consecutivos. Após o controle da crise algica, a sedação e o uso de opioides foram suspensos, houve reinserção de sólidos na alimentação, trazendo maior satisfação à paciente que não falava, mastigava, deglutia e evitava qualquer mobilidade física por medo da dor. **Conclusão:** A prática realizada por enfermeira oncologista e laserterapeuta proporcionou a visão de novas possibilidades para pacientes oncológicos que apresentem dores em regiões distantes do tumor, trazendo maior qualidade de vida ao permitir o atendimento das necessidades humanas básicas comprometidas por este sintoma por vezes tão incapacitante.

**Palavras-chave:** Terapia a laser, dor, oncologia, neuralgia facial.

**ABSTRACT**

**Introduction:** In patients with extensive tumors in the occipital region, compression of nerves and vessels may occur, resulting in pain in the trigeminal nerve pathway. Low intensity laser therapy is known as an alternative way to control various types of pain. **Objective:** To describe the experience

of applying local laser therapy in patients with facial algia by tumor compression. Method: Experience report on the application of low intensity laser therapy in the control of disabling paroxysmal hemifacial pain, resulting from tumor damage in the posterior region of the brain, in a reference hospital in neurosurgery. Results: With the application of laser therapy on points distributed along the hemiface, a significant improvement of the pain was observed since the first application, which continued to be performed every four hours for two consecutive days. After the control of the algic crisis, the sedation and the use of opioids were suspended, there was a reinsertion of solids in the diet, bringing greater satisfaction to the patient who did not speak, chewed, swallowed and avoided any physical mobility for fear of pain. Conclusion: The practice performed by an oncologist nurse and laser therapist provided the vision of new possibilities for oncologic patients who present pain in distant regions of the tumor, bringing a better quality of life by allowing the fulfillment of basic human needs compromised by this symptom sometimes so disabling.

**Keywords:** Laser therapy, pain, oncology, facial neuralgia.

## 1 INTRODUÇÃO

A Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP) considera a dor uma experiência sensitiva e emocional, desagradável, que pode estar relacionada à lesão real ou potencial dos tecidos. Considera ainda, que cada indivíduo utiliza o termo dor e classifica sua intensidade, a partir de suas experiências pessoais<sup>(1)</sup>.

Na oncologia, a dor é um dos principais sintomas presentes, se constituindo numa das maiores causas de incapacidade e sofrimento para pacientes em progressão da doença. Por isso, é necessário o seu controle, do mesmo modo que é feito em relação aos demais sinais vitais, contribuindo para a melhor terapia e tratamento humanizado ao paciente com neoplasias, evitando que este sinal possa interferir de forma acentuadamente negativa no prognóstico da doença oncológica, comprometendo a qualidade de vida dos pacientes e seus familiares<sup>(2,3)</sup>.

A neuralgia do trigêmeo é uma síndrome crônica incomum que pode acometer um ou os dois lados do quinto par de nervos cranianos, caracterizada por crises recorrentes de dor facial pungente, que ocorrem nos dermatômos do nervo trigêmeo. É de extrema importância a caracterização e gestão da dor neuropática orofacial, tendo em vista seu grande impacto sobre importantes funções fisiológicas, como mastigar, deglutir, falar e sorrir, podendo comprometer o bem-estar geral do indivíduo. Em pacientes com tumores extensos em região occipital pode ocorrer a compressão de nervos e vasos, resultando em dor no percurso do nervo trigêmeo, cujo tratamento definitivo está associado à redução ou retirada do tumor<sup>(4,5,6)</sup>.

A laserterapia, também conhecida como terapia de fotobiomodulação, é uma radiação eletromagnética com alta intensidade de energia. A laserterapia de baixa intensidade (LBI) é conhecida como forma alternativa de controle de diversos tipos de dor. É uma modalidade de

tratamento não invasiva e de baixo custo, que vem sendo amplamente utilizada no controle das mais diversas afecções, dentre as quais, as musculares, articulares e neuropáticas, para o alívio de dor, modulação do processo inflamatório, regeneração e cicatrização tecidual<sup>(7)</sup>.

O objetivo do presente relato foi apresentar a experiência do uso da laserterapia local como prática complementar na paliação da algia facial por compressão tumoral, retratando seu efeito sobre a qualidade vida de paciente com dor paroxística incapacitante.

## **2 DIRETRIZES METODOLÓGICAS**

Relato de experiência ocorrida em julho de 2019, sobre uso de laserterapia de baixa intensidade no controle de dor de paciente oncológica idosa, que apresentou algia hemifacial esquerda paroxística incapacitante, decorrente de extensa lesão tumoral em região posterior do encéfalo, o que provocou compressão dos nervos da face.

Durante internação em hospital referência em neurocirurgia do estado do Amazonas, com quadro clínico inicial leve, em decorrência da tumoração e diabetes, emocionalmente estável, realizando as atividades de vida diária de forma pouco dependente, passou a manifestar crise algica, segundo ela, recorrente antes da internação. No princípio houve incômodo à mastigação, evoluindo para extrema dificuldade na fala, com posterior imobilidade no leito, por medo de exacerbação do sintoma, chegando a necessitar de sedação paliativa, dada a baixa resposta aos opioides iniciados para controle da neuralgia.

A intensidade da dor era verificada inicialmente por escala de descritores verbais (EDV), considerada uma das preferidas pelos idosos que podem verbalizar as características da dor, variando entre sem dor a dor insuportável. Com o agravamento do quadro, optou-se pelo uso da escala numérica de dor (EN) de 11 pontos, onde 0 é considerado ausência de dor e 10 a dor máxima já sentida<sup>(8)</sup>.

A princípio, a paciente relatou dor moderada a intensa, em choque, entre a região pré-auricular e o terço inferior da hemiface esquerda, tornando-se insuportável ao esforço de levantar-se do leito, durante a deambulação e mastigação de alimentos sólidos (EDV). No decurso da fala, ocorriam episódios de exacerbação que a obrigavam a fazer pausas, acompanhadas de tremores e choro, chegando a apresentar depressão respiratória. Com a evolução da crise passou a comunicar a intensidade da dor por meio de gestos, evitando abrir os olhos, referindo entre 8 e 9, de acordo com a EN.

Secundária à sedação e ao tratamento com opioides, foi iniciada a aplicação de LBI por enfermeiras laserterapeutas, com utilização de comprimento de onda laser infravermelha (IV) de

808nm, associado à 660nm de onda laser vermelha (V), com dosagem de 4J-6J/cm<sup>2</sup>, na região dos dermatônos do nervo trigêmeo, no lado esquerdo da face, a cada quatro horas, por dois dias seguidos, para bloqueio do nervo trigêmeo e consequente anestesia local.

A irradiação durava de 4 a 6 minutos, dependendo da dosagem utilizada. Sendo iniciado com protocolo com 6 (seis) pontos de 6J/cm<sup>2</sup> em localização distinta, reduzindo para 5J/cm<sup>2</sup> após 24h e 4J/cm<sup>2</sup>, nos mesmos 6 (seis) pontos do trajeto do nervo trigêmeo, nas últimas 12 horas de tratamento.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O diagnóstico e o gerenciamento da dor facial podem ser desafiadores aos profissionais de saúde, devido a histórias complexas, fisiopatologia, comorbidades e fatores psicossociais associados, como depressão e ansiedade, e seu grande impacto na qualidade de vida<sup>(9,10)</sup>.

Desta forma, a laserterapia emerge como uma alternativa não invasiva, com resposta significativa no manejo da dor<sup>(11)</sup>, de tal maneira que foi observada melhora considerável do quadro álgico desde a primeira aplicação e logo após a segunda sessão foi solicitada a redução do nível de sedação, com retirada completa em 24 horas, sendo continuado o uso de opioides. Entretanto, é fundamental o acompanhamento multidisciplinar, com uma visão holística, garantindo um tratamento humanizado e coerente com a situação clínica do paciente<sup>(12,13)</sup>.

Com o retorno à consciência, a paciente relatou fome, sendo iniciada dieta líquida-pastosa. Depois de 40h de laserterapia, solicitou alimentos sólidos e demonstrou capacidade recuperada da fala, além de ausência de medo da dor durante a mobilidade física. O que levou ao maior espaçamento de tempo entre as doses de opioides, com suspensão em 72h, após constatação da cessação da crise.

A LBI produz resposta independente de ser usada como terapia única ou combinada com outras terapias, como é o caso do tratamento farmacológico para a dor, potencializando e prolongando o efeito terapêutico, reduzindo o transtorno em pacientes com dores paroxísticas incapacitantes<sup>(11,14)</sup>.

O principal resultado gerado por este tratamento de fotobiomodulação, foi o controle da dor enquanto durava a crise nevrálgica, possibilitando à paciente o retorno de suas atividades de vida diárias e funções fisiológicas primordiais à qualidade de vida, tais como a comunicação por meio da fala, manutenção do sono e repouso, alimentação e mobilidade física. Além disso, a retirada da sedação permitiu o contato com os familiares e acompanhantes, de modo a diminuir a tensão em torno das complicações causadas pela doença, ao vislumbrar a perspectiva de gestão deste sinal angustiante para o núcleo familiar e social do indivíduo.

O desafio mais marcante na utilização da laserterapia em dor neuropática de paciente oncológico, é a ausência de literatura referente a este tema, assim como a carência de parâmetros para

a dosagem, de onde advém a premência de profissional treinado, com conhecimento dos efeitos fisiológicos do laser, de acordo com o tecido a ser irradiado e com o desfecho esperado, além de competência clínica para avaliação constante dos resultados de modo a fazer as adaptações necessárias.

Assim, é imprescindível que na equipe multidisciplinar existam profissionais capacitados para o uso da laserterapia para o desenvolvimento de protocolos individuais e/ou coletivos, e realização de educação permanente para a prática das irradiações sistemáticas a serem programadas neste tipo de crise algica, da mesma forma que acontece na administração de analgesia farmacológica, de modo que os demais membros da equipe possam dar continuidade à terapêutica, visando uma cobertura segura e continuada ao paciente.

#### **4 CONCLUSÃO**

Os resultados demonstraram que o protocolo de laserterapia utilizado em neuralgia causada por compressão tumoral à distância, é efetivo no controle da dor durante as crises, podendo ser utilizado como meio de reduzir a indicação de sedação paliativa e uso excessivo de analgésicos e anestésicos, principalmente em pacientes que já utilizam medicações para o tratamento da doença oncológica e/ou para comorbidades.

A prática realizada por enfermeiras oncologistas e laserterapeutas, proporcionou a visão de novas possibilidades para pacientes oncológicos, que necessitam de gestão da dor em ambiente hospitalar, trazendo maior qualidade de vida ao permitir o retorno ao atendimento das necessidades humanas básicas, comprometidas por este sintoma por vezes tão incapacitante.

Ensaio clínico são necessários para se definir com maior precisão os efeitos da laserterapia na dor oncológica, de forma a ampliar as possibilidades terapêuticas menos invasivas e tóxicas ao organismo de portadores de neoplasias.

#### **REFERÊNCIAS**

Rocha A de FP, Sposito AMP, de Bortoli PS, Silva-Rodrigues FM, de Lima RAG, Nascimento LC. O alívio da dor oncológica: Estratégias contadas por adolescentes com câncer. *Texto e Contexto Enferm.* 2015;24(1):96–104.

Oliveira DS da S, Roque VDA, Maia LF dos S. A dor do paciente oncológico: as principais escalas de mensuração. *Rev Recien - Rev Científica Enferm.* 2019;9(26):40.

Oliveira GJ de, De Oliveira VSM, Chambela M, Pinto EF, Vasques LBL, De Araujo GMN. Acompanhamento Farmacêutico No Controle Da Dor Em Pacientes Oncológicos. *Semioses*. 2019;13(2):145–57.

Jones MR, Urits I, Ehrhardt KP, Cefalu JN, Kendrick JB, Park DJ, et al. A Comprehensive Review of Trigeminal Neuralgia. *Curr Pain Headache Rep*. 2019;23(10):1–7.

Marchetti G, Bonotto D, Cunali PA. Glossopharyngeal neuralgia of tumor origin diagnosed in dental care. Case report. *Rev Dor*. 2017;18(3):275–8.

Furtado RM. Síndrome dolorosa miofascial no paciente oncológico: papel da termografia infravermelha. *Brazilian J Heal Rev*. 2019;2(3):1731–3.

Oliveira PS De, Costa RDO, Facial D. Avaliação da eficácia do laser de baixa intensidade no tratamento das disfunções têmporo mandibular: estudo clínico randomizado. 2013;15(6):1601–8.

Pereira LV, Pereira GA, de Moura LA, Fernandes RR. Pain intensity among institutionalized elderly: A comparison between numerical scales and verbal descriptors. *Rev da Esc Enferm*. 2015;49(5):804–10.

Ghurye S, McMillan R. Orofacial pain - An update on diagnosis and management. *Br Dent J [Internet]*. 2017;223(9):639–47. Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/sj.bdj.2017.879>

Montano N, Conforti G, Di Bonaventura R, Meglio M, Fernandez E, Papacci F. Advances in diagnosis and treatment of trigeminal neuralgia. *Ther Clin Risk Manag*. 2015;11:289–99.

de Pedro M, López-Pintor R, de la Hoz-Aizpurua J, Casañas E, Hernández G. Efficacy of Low-Level Laser Therapy for the Therapeutic Management of Neuropathic Orofacial Pain: A Systematic Review. *J Oral Facial Pain Headache*. 2020;34(1):13–30.

Badel T, Zadavec D, Kes VB, Smoljan M, Lovko SK, Zavoreo I, et al. Orofacial pain – diagnostic and therapeutic challenges. *Acta Clin Croat*. 2019;58:82–9.

Liberato SMD, Souza AJG de, Costa IKF, Torres GDV, Vitor AF, Lira ALB de C. A enfermagem no manejo da dor em pessoas com úlcera venosa: revisão integrativa Nursing in the management of pain in people with venous ulcer: integrative review. *Rev Pesqui Cuid é Fundam Online*. 2016;8(2):4109.

Del Vecchio A, Floravanti M, Boccassini A, Gaimari G, Vestri A, Di Paolo C, et al. Evaluation of the efficacy of a new low-level laser therapy home protocol in the treatment of temporomandibular joint disorder-related pain: A randomized, double-blind, placebo-controlled clinical trial. *Cranio - J Craniomandib Pract [Internet]*. 2019;0(0):1–10. Available from: <https://doi.org/10.1080/08869634.2019.1599174>