

## UTILIZAÇÃO DA LASERTERAPIA EM PACIENTES ONCOLÓGICOS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Fernanda Lenkner 1

Thaís Daniela C. S. Machado 2

Amanda Althaus Bonin 3

1 Enfermeira. Mestranda em Enfermagem. Universidade Estadual de Santa Catarina. E-mail: fernanda.lenkner@edu.udesc.br. ORCiD: <https://orcid.org/0009-0009-7367-7761>

2 Acadêmico(a) do curso de graduação em Enfermagem. Universidade Federal da Fronteira Sul. E-mail: thais.cavalero@estudante.uffs.edu.br. ORCiD: <https://orcid.org/0009-0000-6186-2905>

3 Acadêmico(a) do curso de graduação em Enfermagem. Universidade Federal da Fronteira Sul. E-mail: boninamanda0811@hotmail.com. ORCiD: <https://orcid.org/0000-0001-5107-7858>

**Autor apresentador do trabalho:** Thaís Daniela C. S. Machado

### RESUMO EXPANDIDO

**Introdução:** o câncer é definido como um conjunto de células que se multiplicam de forma desordenada, podendo invadir tecidos e órgãos, ocasionando assim a formação de tumores (INCA, 2019). A incidência e etiologia das neoplasias pode variar conforme a distinção dos sexos biológicos: no masculino há predominância de casos de câncer de próstata (29,2%), enquanto no feminino há maior incidência do câncer de mama (29,7%). Somente para o ano de 2023, estimava-se mais de 700 mil casos novos da doença no cenário brasileiro, tendo maior prevalência o câncer de mama e o de próstata (INCA, 2023). A nível mundial, o câncer de mama lidera o ranking de neoplasias com maior diagnóstico, enquanto o câncer de próstata encontra-se na quarta posição (INCA, 2023). Com relação aos tratamentos disponíveis para as neoplasias, as três modalidades principais são: quimioterapia, radioterapia e cirurgia, das quais podem ser prescritas de forma concomitante (INCA, 2019). Os pacientes oncológicos podem apresentar feridas tanto em decorrência do câncer em si como em consequência dos tratamentos empregados. Sendo assim, a

depende do tratamento prescrito, o aparecimento de feridas é inevitável. Pode ser realizado nessas lesões o tratamento com fotobiomodulação, uma modalidade terapêutica que faz o uso de laser de baixa potência, auxiliando no processo de cicatrização e favorecendo a produção de colágeno e elastina, trazendo ainda ação analgésica e antiinflamatória ao paciente. A laserterapia utiliza o processo de bioestimulação para aumentar o metabolismo das células do leito da ferida, promovendo assim uma ação regenerativa nas fibras nervosas, ocasionando ainda o aumento do tecido de granulação e formando novos vasos sanguíneos no local (Santos *et al.*, 2021). **Objetivo:** relatar a experiência da utilização da fotobiomodulação em pacientes oncológicos no contexto hospitalar. **Metodologia:** trata-se de um relato de experiência que descreve aspectos sobre as práticas vivenciadas durante o Estágio Curricular Supervisionado I na atenção hospitalar, dentro de um departamento de alta complexidade em oncologia em um hospital público no oeste de Santa Catarina, sendo o recorte temporal de março a abril de 2024. **Resultados e discussão:** entre o período de março a abril de 2024 foram realizados 390 atendimentos de enfermagem no departamento de oncologia do serviço mencionado, sendo 357 no setor de radioterapia e 33 no ambulatório de quimioterapia. Os atendimentos citados são, em sua maioria, consultas de enfermagem referentes ao processo quimioterápico ou radioterápico, da qual o paciente já é informado sobre a possibilidade de feridas ou questionado sobre o aparecimento destas caso seja uma consulta de retorno. Com relação aos atendimentos voltados para a fotobiomodulação, são realizados, em média, 18 tratamentos laser terapêuticos por mês. Os pacientes submetidos ao tratamento foram consultados em diferentes localidades do departamento, oriundos da radioterapia, ambulatório de quimioterapia e clínica oncológica. Utiliza-se o aparelho Therapy EC, o comprimento das ondas emitidas pelo laser é medido em nanômetros (nm), o modelo de laser que possui dois diodos lasers com comprimento de onda vermelha (660 nm) e/ou infravermelho (808 nm), na potência de 100 megawatts ( mW - unidade de grandeza física de potência). A unidade de energia emitida no leito das lesões dos clientes atendidos no local variam de 1 a 2 Joules. Com relação às coberturas disponíveis no serviço, encontra-se: hidrogel, papaína, aquacel, spray de barreira, gaze de rayon e gazes convencionais. Somente com as acadêmicas do referido estágio, 7 atendimentos no período mencionado foram efetuados, sendo estes referentes a: mucosite (4), ferida operatória (2), flebite química (1) e radiodermatite (1). Com relação a mucosite, orienta-se, antes da sessão de laser, o bochecho com clorexidina a 0,12% para higienização da mucosa oral e controle de odor, em seguida, avalia-se o grau da mucosite e aplica-se a fotobiomodulação. Nos casos de ferida operatória, prioriza-se a limpeza com soro fisiológico

0,9% e a troca de curativo, avalia-se etiologia, bordas, extensão, exsudato e tecidos presentes no leito da ferida, aplicando a laserterapia em sequência. Nas radiodermatites é importante a avaliação da extensão da mesma e do grau em que se encontra a lesão, após isso, realiza-se a aplicação da fotobiomodulação. A Radiodermatite, é causada pela exposição secundária à pele à radiação ionizante, é considerada um dos principais efeitos colaterais do tratamento oncológico, o que compromete a renovação das células, afetando o processo de cicatrização. As lesões decorrentes do tratamento podem ocorrer de várias maneiras, dependendo da quantidade de radiação absorvida. Podem incluir eritema, descamação (seca ou úmida), dor, alterações na imagem corporal e até necrose tecidual. Uma opção de tratamento para essas lesões é o uso da laserterapia de baixa potência. A fotobiomodulação estimula o tecido por meio da amplificação da luz emitido por radiação estimulada sobre as lesões, acelerando o processo de cicatrização e oferecendo um tratamento com baixo custo e um melhor resultado de cicatrização (Rodrigues *et al.*, 2020). Desta forma, a laserterapia é um método de tratamento que pode ser utilizado para auxiliar na cicatrização de feridas, o qual ativa efeitos bioquímicos, bioelétricos e bioenergéticos. É utilizado um raio de baixa potência que permite a aplicação não térmica e seu feixe eletromagnético em determinadas áreas do corpo para fins terapêuticos. A terapia é usada como um complemento ou uma forma isolada de tratamento de patologias, pois a fotobiomodulação aumenta o fluxo sanguíneo na fase inicial da cicatrização, ativando mediadores inflamatórios para a lesão na fase de coagulação e estimulando a produção de colágeno na fase final da cicatrização. A terapia mencionada auxilia ainda na recuperação da aparência da pele, na recuperação da função ou da área anatômica que foi perdida por uma lesão profunda, sendo que também ajuda a aliviar a dor e controlar a inflamação por meio da promoção da nutrição de fibroblastos, das propriedades de colágeno e da epitelização (Santos *et al.*, 2021; Rodrigues *et al.*, 2020). Devido à grande variedade de fatores que afetam o cuidado de feridas, é necessária uma colaboração interdisciplinar para fornecer um cuidado excepcional aos clientes que sofrem com essa condição. Os enfermeiros são os profissionais mais indicados para prevenir, avaliar e tratar de feridas, porque esta é uma tarefa que eles desenvolvem em sua prática diária, sendo responsáveis pelo acolhimento do paciente, avaliação da lesão e escolha do tratamento até a cicatrização. É essencial que o enfermeiro tenha um conhecimento abrangente dos materiais que serão usados no tratamento, fisiologia da cicatrização, bem como ajustar o tratamento de acordo com cada tipo de lesão (Santos *et al.*, 2021). A mucosite oral, é considerada uma das principais complicações do tratamento antineoplásico, caracterizada pela inflamação da mucosa oral, manifestada por sintomas como: eritema, ulceração, sangramento, edema e dor na cavidade oral, a fotobiomodulação pode ser prescrita e utilizada tanto como caráter

profilático como terapêutico, apresentando bons resultados tanto em mucosites decorrentes da terapia antineoplásica, como também em radiodermatites, essa complicação, que pode interromper o tratamento e afetar significativamente a qualidade de vida do paciente, foi identificada como a principal lesão observada durante o Estágio Curricular (4) (Amaro *et al.*, 2022). De acordo com Rodrigues *et al.*, (2020), em dois estudos, pacientes com mucosite oral apresentaram uma redução significativa de lesões após o quarto dia de tratamento. Além disso, as lesões diminuíram progressivamente em dimensão e dor, e os pacientes melhoraram sua capacidade de alimentação. A terapia mostrou-se eficaz na redução da dimensão das lesões e da gravidade do eritema na mucosite oral. **Considerações finais:** nos 7 casos acompanhados pelas acadêmicas observa-se que os pacientes não relatam dor e nenhuma outra queixa referente ao uso do laser nas feridas. Foi possível analisar que os pacientes fazem uso de substâncias inadequadas ou pouco indicadas para as feridas quando estão no ambiente domiciliar, utilizando, por exemplo, produtos alimentícios, mesmo com as orientações trazidas pela equipe. Embora a literatura evidencie que os resultados da fotobiomodulação na profilaxia sejam mais promissores que a utilização da mesma após abertura de lesão, não foi possível realizar atendimentos preventivos devido a alta demanda da equipe de enfermagem no local durante o recorte temporal deste trabalho. Evidencia-se a satisfação dos pacientes ao passarem pela terapia de fotobiomodulação, tendo em vista que a terapia mencionada possui potencial anti-inflamatório e analgésico, aliviando assim a sintomatologia dos pacientes que são submetidos a este tratamento, promovendo ainda uma cicatrização em uma quantidade de tempo menor do que o habitual. Além da grandiosa experiência com os pacientes da unidade, tem sido um processo de aprendizagem extremamente construtor pois, ao visualizar a enfermagem na aplicação da laserterapia, remete-se a reflexão sobre o quão capacitado o enfermeiro pode estar no tratamento de feridas, alinhando tecnologia e saúde em sua prática profissional.

**Descritores:** Enfermagem; Oncologia; Feridas; Terapia com Luz de Baixa Intensidade;

Amaro, J. S *et al.* Fotobiomodulação como tratamento auxiliar de mucosite oral em pacientes submetidos a tratamentos antineoplásicos: revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 8, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/30827>. Acesso em: 24 abr. 2024.

Instituto Nacional do Câncer. **ABC do Câncer**. Rio de Janeiro: Instituto Nacional do Câncer, 2019. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/livro-abc-3-edicao.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2024.

Instituto Nacional do Câncer. **Estimativa 2023: Incidência de Câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: Instituto Nacional do Câncer, 2022. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/estimativa-2023.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2024.

Rodrigues J.M.S, *et al.* Uso do laser de baixa intensidade nas radiodermites: revisão sistemática/Low intensity laser use in radiotherapy lesions: systematic review. **Journal of Nursing and Health**, v. 10, n. 2, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/17831/11576>. Acesso em: 24 abr, 2024.

Santos, T.L *et al.* Importância da laserterapia no tratamento de feridas. **Revista Eletrônica Acervo Enfermagem**, v. 15, 2021. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/enfermagem/article/view/9078/5525>. Acesso em: 24 abr, 2024.

**Financiamento:** Não se aplica.

**Agradecimentos:** Não se aplica.