



CONSELHO REGIONAL DE ENFERMAGEM DO DISTRITO FEDERAL

Autarquia Federal - Lei n.º 5.905/1973

PARECER TÉCNICO COREN-DF n.º 29/2021

EMENTA: Laserterapia Bucal: Assistência de Enfermagem à Pacientes com Mucosite Oral.

DESCRITORES: Fotobiomodulação, Laserterapia, LBI, Ferida, Mucosite Oral, Oncologia.

1. DO FATO

Revisão do Parecer 07/2017 - Aplicação, por enfermeiros, de laserterapia bucal em pacientes oncológicos para tratamento de mucosites orais.

2. DA FUNDAMENTAÇÃO E ANÁLISE

A profissão de Enfermagem está regulamentada na Lei n.º 7.498, de 25 de junho de 1986 e pelo Decreto n.º 94.406, de 8 de junho de 1987 (BRASIL, 1986, 1987).

De acordo com o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem, segundo a Resolução Cofen n.º 564/2017, a profissão está definida como:

[...] uma ciência, arte e uma prática social, indispensável à organização e ao funcionamento dos serviços de saúde; tem como responsabilidades a promoção e a restauração da saúde, a prevenção de agravos e doenças e o alívio do sofrimento; proporciona cuidados à pessoa, à família e à coletividade; organiza suas ações e intervenções de modo autônomo, ou em colaboração com outros profissionais da área; [...] (BRASIL, 2017).



Está pautada em princípios fundamentais, como o comprometimento com a produção e gestão do cuidado prestado nos diferentes contextos socioambientais e culturais em resposta às necessidades da pessoa, família e coletividade, além do princípio da atuação profissional com autonomia e em consonância com os preceitos éticos, bioéticos, legais, técnico-científico e teórico-filosófico (BRASIL, 2017).

A Lei n.º 7.498, de 25 de junho de 1986, em seu 11º artigo, assegura ao Enfermeiro exercer todas as atividades de enfermagem e ressalta no item I, como atividade privativa:

- c) planejamento, organização, coordenação, execução e avaliação dos serviços da assistência de enfermagem;
- i) consulta de enfermagem;
- j) prescrição da assistência de enfermagem;
- m) cuidados de enfermagem de maior complexidade técnica e que exijam conhecimentos de base científica e capacidade de tomar decisões imediatas.

Além de participar na elaboração, execução e avaliação dos planos assistenciais de saúde, como parte integrante da equipe de saúde.

Complementarmente, o Decreto 94.405, de 8 de junho de 1987, em seus artigos 10º e 11º, estabelece as competências dos Técnicos e Auxiliares de Enfermagem como assistir ao Enfermeiro no planejamento, programação, orientação e supervisão das atividades de assistência de enfermagem.

De acordo com o Instituto Nacional do Câncer (2019), estima-se para o triênio 2020/2022 uma incidência de 625 mil casos por ano de neoplasias no Brasil. Os tipos de câncer mais comuns em homens, com exceção do melanoma não cutâneo, serão próstata (29,2%), cólon e reto (9,1%), pulmão (7,9%), estômago (5,9%) e cavidade oral (5,0%). Nas mulheres, com exceção do câncer de pele não melanoma, os cânceres de mama (29,7%), cólon e reto (9,2%), colo do útero (7,4%), pulmão (5,6%) e tireoide (5,4%) estarão entre os principais tipos. Essa perspectiva de aumento reflete o crescimento da população idosa, bem como alterações na



prevalência e distribuição dos principais fatores de risco, sendo vários destes ligados ao desenvolvimento socioeconômico (FERLAY, 2018; ABREU, 2021).

Dentre as modalidades de tratamento curativo e ou paliativo, a quimioterapia e a radioterapia são as mais comuns. A quimioterapia vem sendo cada vez mais utilizada devido à sua especificidade e, nos últimos anos, avançou devido ao tratamento de neoplasias específicas. Além disso, o refinamento dos tipos de receptores corporais fortaleceu a preferência pela terapia antineoplásica. Porém, os efeitos citotóxicos ainda precisam ser eliminados dessas drogas (ABREU, 2021).

Dentre os efeitos citotóxicos, as complicações bucais oriundas são comumente encontradas e podem ocorrer durante o tratamento oncológico ou depois de seu término. Entre os sintomas dor; dificuldade no ato da mastigação, deglutição e fonação; nutrição deficiente e risco de infecções sistêmicas podem acarretar um prognóstico desfavorável para a doença além de comprometer a qualidade de vida dos pacientes (SAITO et al, 2014; ARAUJO et al, 2015).

Uma das complicações bucais mais comum é a mucosite oral. Ela acomete entre 40% e 76% dos pacientes que fazem tratamento radioterápico e/ou quimioterápico. Nos pacientes com câncer na cabeça e pescoço, está presente quase a totalidade dos indivíduos (75% a 100%). Alguns estudos com pacientes com câncer em final de vida apontam que essa prevalência pode chegar até 78 ou 81% (KELNER et al, 2007; SAITO et al, 2014; ORCINA, 2021).

A mucosite oral é caracterizada por morte das células epiteliais e ausência de substituição por novas células. Os vasos sanguíneos capilares se tornam hiperpermeáveis, levando ao edema da mucosa e à redução de suprimento sanguíneo. Esses eventos determinam o aparecimento de um quadro clínico evolutivo que apresenta quatro fases: branqueamento da mucosa, eritema, pseudomembrana e ulceração. Essa ferida causa aumento no custo do tratamento, tanto para o paciente quanto para o sistema de saúde, pois necessita de medicamentos para controle da dor e infecções e, muitas vezes, necessita de internação para suporte enteral (ALBUQUERQUE, 2007; ARAUJO et al, 2015; RODRIGUES, 2020).

O enfermeiro que atua na radioterapia tem papel relevante na assistência à saúde dessa população, principalmente na prevenção e tratamento das reações adversas específicas dessa modalidade de terapia oncológica. Assim, o Processo de Enfermagem, método privado de assistência do enfermeiro, deve ser efetivamente utilizado na prática clínica. Sem isso, o



cuidado prestado pelo enfermeiro e sua equipe não se pauta pela ciência da enfermagem, tornando-se apenas uma rotina de repetição de intervenções e ações de cuidado e, muitas vezes, de execução da prescrição médica. A atuação do enfermeiro na radioterapia repercute tanto no preparo do paciente para o exame quanto no controle dos efeitos adversos, por meio de ações preventivas e assistenciais (ABREU, 2021).

A terapia com luz é uma das modalidades terapêuticas mais antigas para o tratamento de doenças. A fotobiomodulação consiste no uso de luz visível e não visível, formadas por ondas eletromagnéticas, na faixa espectral do vermelho ao infravermelho próximo, que estimulam funções celulares e promovem efeitos terapêuticos bioativos não térmicos e fotoquímicos. Atualmente, há três abordagens terapêuticas que vem se destacando no tratamento de lesões de pele: LASER (*ligh amplification by stimulated emission of radiation*), LED (*light-emitting diode*) ou clusters (que são a associação de laser e led). O laser de baixa intensidade (LBI) é o mais utilizado no tratamento de feridas (NEVES, 2021).

Diversos estudos demonstram que o laser, quando aplicado em baixa intensidade, aumenta a expressão de fatores de crescimento, favorece a cicatrização de forma organizada, através da neovascularização, deposição da matriz extracelular, aumento da proliferação celular, aumento do número de fibras de colágeno, diminuição da resposta inflamatória, prevenção de infecção e, conseqüentemente, a contratatura da lesão. Não foi observado efeito mutagênico quanto utilizado comprimento de onda visível ou infravermelhos em protocolos. Embora seja contraindicado em pacientes com carcinoma, dermatoses e irritação cutânea (NEVES, 2021).

Quando utilizado em lesões orais, o LBI produz efeitos que podem levar a uma aceleração no processo de cicatrização devido, em parte, à redução na duração da inflamação aguda, resultando numa reparação mais rápida, além da diminuição da dor e da xerostomia (NEVES, 2021; ALBUQUERQUE, 2007; KELNER, 2007).

Para aplicações de LBI, são necessárias medidas de biossegurança tanto para o paciente quanto para o profissional, como a utilização de óculos de proteção de acordo com o comprimento de onda do laser, evitando direcionar o feixe do laser diretamente nos olhos. Além disso, é preciso estabelecer as medidas de precaução padrão e o uso de equipamentos de proteção individual (BRASIL, 2012).

Ao realizar a laserterapia, devem-se seguir as normas da Associação Brasileira de



Normas Técnicas – *International Electrotechnical Commission* (ABNT-IEC), que tratam da segurança e dos cuidados específicos para o uso do laser.

De acordo com a Resolução Cofen 567/2018, que regulamenta a atuação dos profissionais de enfermagem no cuidado de pacientes com lesões, atribui especificamente ao enfermeiro o uso de tecnologias fotobiomoduladoras (LASER e LED) mediante capacitação. Aos Técnicos e Auxiliares de Enfermagem cabe auxiliar o Enfermeiro.

Complementarmente, a Resolução Cofen 358/2009 traz as bases científicas da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) e estabelece a implementação do processo de enfermagem em ambientes públicos e privados em que ocorre o cuidado profissional de enfermagem. Impõe Ao enfermeiro, observadas as disposições da Lei nº 7.498/86 e o Decreto nº 94.406/87, a incumbência da liderança na execução e avaliação do Processo de Enfermagem, de modo a alcançar os resultados de enfermagem esperados, cabendo-lhe, privativamente, o diagnóstico de enfermagem acerca das respostas da pessoa, família ou coletividade humana em um dado momento do processo saúde e doença, bem como a prescrição das ações ou intervenções de enfermagem a serem realizadas, face a essas respostas.

Segundo o Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem (Resolução Cofen 564/2017) o profissional ao prestar uma assistência deve, dentre outros:

Art. 39 Esclarecer à pessoa, família e coletividade, a respeito dos direitos, riscos, benefícios e intercorrências acerca da assistência de Enfermagem;

Art. 42 Respeitar o direito do exercício da autonomia da pessoa ou de seu representante legal na tomada de decisão, livre e esclarecida, sobre sua saúde, segurança, tratamento, conforto, bem-estar, realizando ações necessárias, de acordo com os princípios éticos e legais.

Art. 45 Prestar assistência de Enfermagem livre de danos decorrentes de imperícia, negligência ou imprudência.

Art. 55 Aprimorar os conhecimentos técnico-científicos, ético-políticos, socioeducativos e culturais, em benefício da pessoa, família e coletividade e do desenvolvimento da profissão.



3. CONCLUSÃO

A utilização de terapias fotobiomoduladoras, como intervenção terapêutica no tratamento de feridas, é um ato privativo do Enfermeiro, no âmbito da equipe de enfermagem. Portanto, ao utilizar laserterapia de baixa intensidade (LBI) no tratamento de mucosites orais, o enfermeiro deve, além de estar capacitado no uso da tecnologia, aplicar o Processo de Enfermagem, estabelecer protocolos terapêuticos baseados em consensos técnico-científicos, inclusive estar habilitado para realizar ajustes no protocolo conforme a evolução, características do paciente, lesão e patologia; e obter consentimento do paciente e/ou responsável.

É o parecer.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei n.º 7.498 de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o Exercício profissional da Enfermagem, e dá outras providências.

_____. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução nº 564, de 06 de novembro de 2017. Aprova a reformulação do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. Disponível em <http://novo.portalcofen.gov.br/resoluco-cofen-3112007_4345.html>.

_____. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução nº 358, de 15 de outubro de 2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do processo de enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências.

_____. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução nº 567, de 20 de janeiro de 2018. Regulamenta a atuação da equipe de enfermagem no cuidado de pacientes com feridas.



_____. Decreto nº 94.406, de 8 de junho de 1987. Regulamenta a Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986, que dispõe sobre o exercício da enfermagem, e dá outras providências.. Disponível em <www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/D94406.htm>.

ABREU, ALINE MORAES DE et al. Effectiveness of nursing interventions in preventing and treating radiotherapy side effects in cancer patients: a systematic review* * Extracted from thesis: “Cuidado centrado no paciente em radioterapia: construção de Plano de cuidado de Enfermagem a partir de diagnósticos e intervenções de Enfermagem, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, 2019. Revista da Escola de Enfermagem da USP [online]. 2021, v. 55. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2019026303697>.

ALBUQUERQUE, I. L. S. et al. Prevenção e tratamento da mucosite oral induzida por radioterapia: revisão de literatura. Rev. Brasileira de Cancerologia, v. 53, n. 2, p. 195-209, 2007.

ARAUJO, S. N. M. et al. O paciente oncológico com mucosite oral: desafios para o cuidado de enfermagem. Rev. Latino-Am. Enfermagem, v. 23, n. 2, p. 267-274, 2015.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR IEC 601-2-22: equipamento eletromédico. Parte 2: prescrições particulares para a segurança de equipamento terapêutico e de diagnóstico a laser. Rio de Janeiro, 1997.

KELNER, N. et al. Laser de baixa intensidade no tratamento de mucosite oral induzida por radioterapia: relatos de casos clínicos. Rev. Brasileira de Cancerologia, v. 53, n. 1, p. 29-33, 2007.

NEVES, RINALDO DE SOUSA; GUIHEM, DIRCE; FONSECA, LÚCIA HELENA BUENO. Feridas: avaliação, tecnologias e cuidados de enfermagem. Porto Alegre: Moriá, 2021.

ORCINA, BERNARDO DA FONSECA; JACCOTTET, CLEUSA MARFIZA GUIMARAES; SAVIAN, MÔNICA CRISTINA BOGONI. Prevalência de manifestações bucais em pacientes com câncer assistidos em um programa de atenção domiciliar na cidade de Pelotas-RS. Revista Brasileira de Cancerologia. 2021: 67(2).

RODRIGUES, Andrea Bezerra et al. Effect of cryotherapy in preventing mucositis associated with the use of 5-fluorouracil. Rev. Latino-Am. Enfermagem, v. 28, e3363, 2020 . <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.3953.3363>.

SAITO, H. et al. *Effects of professional oral health care on reducing the risk of chemotherapy-induced oral mucositis. Supportive Care in Cancer*, v. 22, p. 2935–2940, mai 2014. Disponível



em <www.ncbi.nlm.nih.gov>.

SANTOS, R. C. S. et al. Mucosite em pacientes portadores de câncer de cabeça e pescoço submetidos à radioquimioterapia. Rev. esc. Enferm, v. 45, n. 6, p. 1338-1344, 2011.

Brasília, 13 de dezembro de 2021.

Câmara Técnica de Assistência - COREN-DF

Relator: Igor Ribeiro Oliveira
COREN-DF 352.375-TE
Conselheiro da CTA

Revisor: Rinaldo de Souza Neves
COREN-DF 54.747-ENF
Coordenador da CTA

Aprovado no dia 13 de dezembro de 2021 na Reunião da Câmara Técnica de Assistência ao
COREN-DF.

Homologado em 17 de dezembro de 2021 na 548ª Reunião Ordinária de Plenária (ROP) dos
Conselheiros do COREN-DF.