



CENTRO ESPECIALIZADO EM ONCOLOGIA

Procedimento Operacional Padrão Prevenção e Tratamento da Mucosite

Emissão: 05/2024
Vigência: 2 anos

Página 1



CENTRO ESPECIALIZADO EM ONCOLOGIA

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO PREVENÇÃO E TRATAMENTO DA MUCOSITE

| | Nome | Data |
|----------------|------------------------------------|---------|
| Elaborado por: | Joseany Oliveira de Souza | 05/2024 |
| Aprovado por: | Andrea Melo Ribeiro de Pádua Alves | 05/2024 |

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| 1. APRESENTAÇÃO..... | 3 |
| 2. OBJETIVO | 3 |
| 3. RESPONSABILIDADE..... | 4 |
| 4. PROCEDIMENTO | 4 |
| 5. MEDIDAS E ORIENTAÇÕES PARA PREVENÇÃO E TRATAMENTO..... | 4 |
| 6. LASERTERAPIA..... | 6 |
| 7. FLUXOGRAMA PARA ABORDAGEM DO PACIENTE COM RISCO DE MUCOSITE ORAL | 10 |
| 8. REFERENCIAS | 11 |
| 9. CONTROLE DE VERSÕES | 11 |

| | Nome | Data |
|----------------|------------------------------------|---------|
| Elaborado por: | Joseany Oliveira de Souza | 05/2024 |
| Aprovado por: | Andrea Melo Ribeiro de Pádua Alves | 05/2024 |

1. APRESENTAÇÃO

A mucosite é uma resposta inflamatória das membranas mucosas à ação dos fármacos antitumorais (quimioterápicos). Quando ocorre na cavidade oral é chamada de *estomatite*; em esôfago chama-se *esofagite*; e em região de reto denominada *proctite*.

Dentre os fatores de risco para desenvolvimento de mucosite estão: higiene oral inadequada, prótese oral mais ajustada, estado nutricional, tipo de malignidade, quimioterápicos específicos, alterações orais preexistentes (doença periodontal, cáries), fumo, localização da doença, ingestão alcoólica.

Caracteriza-se por hiperemia, edema, ulceração, dor, sialorreia, queimação, hemorragias e até infecção secundária.

O paciente com mucosite geralmente inicia com queixa de sensibilidade maior aos alimentos ácidos como, sucos de frutas cítricas, intolerância a alimentos muito quentes ou muito frios. Além de ocasionar dor e desconforto, pode se tornar de difícil controle, chegando em alguns casos, a interromper o tratamento quimioterápico com finalidade de permitir a recuperação da mucosa.

A gravidade da mucosite oral é classificada por vários grupos internacionais, National Cancer Institute (NCI), Radiation Therapy Oncology Group (RTOG) e a Organização Mundial da Saúde (OMS). Dentre eles, a OMS propõe a classificação em quatro graus:

Escala de Mucosite - OMS

| Grau de Mucosite Oral | Comorbidade para a mucosa oral |
|-----------------------|---------------------------------|
| Grau 0 | Sem alterações |
| Grau 1 | Eritema, irritação, dor |
| Grau 2 | Eritema, úlceras (dieta sólida) |
| Grau 3 | Úlceras (dieta líquida) |
| Grau 4 | Impossibilidade de alimentação |

Fonte: FIGUEIREDO *et al.*, 2013

Os graus 3 e 4 são os momentos mais graves da mucosite oral e devem ser prevenidos, pois podem causar a interrupção da quimioterapia, atrasando o tratamento.

2. OBJETIVO

Apresentar medidas simples, mas fundamentais para promover alívio da dor, prevenir infecções e complicações, melhora do desconforto, manter ingestão hídrica e calórica adequada.

| | Nome | Data |
|----------------|------------------------------------|---------|
| Elaborado por: | Joseany Oliveira de Souza | 05/2024 |
| Aprovado por: | Andrea Melo Ribeiro de Pádua Alves | 05/2024 |

3. RESPONSABILIDADE

- Equipe de enfermagem
- Médicos

4. PROCEDIMENTO

Toda equipe envolvida no processo de assistência ao paciente deve observar e avaliar a cavidade oral do paciente a cada ciclo de quimioterapia, realizar as orientações para prevenção e tratamento, orientando a família e paciente, e em seguida documentá-las no sistema Tasy – PEP – Escalas e Índices – Canto inferior – Mucosite (OMS). Posteriormente descrever as orientações realizadas pelo profissional em Tasy – PEP – Orientações ao Paciente.

5. MEDIDAS E ORIENTAÇÕES PARA PREVENÇÃO E TRATAMENTO

- Explicar o procedimento a ser realizado e a sua finalidade ao paciente e/ou familiar, obter o seu consentimento e realizar o exame físico específico, utilizando uma lanterna e abaixador de língua, se necessário;
- Higienizar as mãos;
- Avaliar a cavidade oral do paciente que está em quimioterapia a cada ciclo;
- Orientar os pacientes e acompanhantes a proceder a inspeção da cavidade oral e reportar as alterações observadas;
- Orientar higiene oral e efetiva durante todo o tratamento quimioterápico, para tal é necessário escovar, enxaguar e umidificar;
- Orientar a escovação dos dentes e gengivas com escova estreita e de cerdas macia;
- Estimular a escovação da língua de maneira delicada, para promover a circulação e remover resíduos;
- Dar preferência a cremes dentais não abrasivos e com bicarbonato de sódio (bom agente de limpeza e redutor de acidez) e/ou flúor (previne cáries);
- Orientar a escovação 30 minutos após as refeições e à noite, antes de se deitar;
- Casos de plaquetopenia, dor intensa e sangramentos orientar a substituição da escova por uma espátula ou pelo dedo forrado com gaze, algodão ou até mesmo Toothette (figura 2);
- Evitar o uso de fio dental em casos de sangramento gengival;

| | Nome | Data |
|----------------|------------------------------------|---------|
| Elaborado por: | Joseany Oliveira de Souza | 05/2024 |
| Aprovado por: | Andrea Melo Ribeiro de Pádua Alves | 05/2024 |

- Para estomatites leves orientar bochecho e gargarejos com água e Bicarbonato de sódio e/ou enxaguante bucal composto por clorexidina 0,12% após as refeições e à noite, antes de dormir. Em casos de mucosite mais severa exige-se tratamento a cada 2 a 3 horas;
- Evitar bochechos com soluções que contenham álcool pois estas ressecam a mucosa;
- Bochechar Nistatina suspensão oral durante 2 minutos e deglutir posteriormente. Aguardar 20 minutos para ingestão de água e alimentos;
- Orientar ingestão hídrica à vontade e uso de goma de mascar para favorecer a umidificação da mucosa;
- Fazer uso de lubrificantes labiais à base de manteiga de cacau e similares 4x ao dia, especialmente à noite;
- Orientar jatos com Soro Fisiológico ou água bicarbonatada 4x ao dia para promover alívio frescor e remoção de sujidades;
- Recomendar acompanhamento odontológico para aplicação de laserterapia para prevenção e/ou tratamento da mucosite oral;
- Evitar uso de tabaco, bebida e comida muito quente ou muito fria;
- Ingerir alimentos frios ou à temperatura ambiente, incluindo gelatinas e sorvetes de fruta que não sejam ácidas;
- Evitar alimentos que irritam a mucosa oral como os sucos cítricos alimentos picantes ou muito salgados, e ásperos e secos;
- Ingerir alimentos fáceis de mastigar e engolir, em forma de purês e cremes, incluindo bananas e outras frutas moles; e ricas em líquido, como melancia;
- Cozinhar o alimento até ficar macio e suave;
- Aumentar a ingestão de líquidos, bem como o teor de líquido dos alimentos, adicionando molho de carne, caldo de carne, ou molhos não picantes;
- Orientar acompanhamento com nutricionista.

| | Nome | Data |
|----------------|------------------------------------|---------|
| Elaborado por: | Joseany Oliveira de Souza | 05/2024 |
| Aprovado por: | Andrea Melo Ribeiro de Pádua Alves | 05/2024 |

6. LASERTERAPIA

A laserterapia é um tratamento não invasivo com caráter preventivo e curativo. Para sua aplicação pode-se utilizar duas técnicas: a de varredura ou a técnica pontual. A quantidade de energia aplicada é apresentada em Joules sobre a área expressa em cm² e a densidade do tecido, dureza, maleabilidade e pigmentação da área irradiada irá determinar a absorção tecidual da luz emitida.

As intervenções em mucosite ocorrem com o uso do laser de baixa intensidade aplicado de forma pontual. A atuação do laser no reparo tecidual irá ocorrer inicialmente a partir da biomodulação dos citocromos mitocondriais, ocasionando aumento na produção de adenosina trifosfato (ATP) elevando o metabolismo celular, conduzindo a liberação de fatores de crescimento por macrófagos, proliferação de queratinócitos, aumento da população e da granulação de mastócitos e angiogênese favorecendo a cicatrização das lesões.

O efeito analgésico obtido através do laser ocorre por alterações da excitação e condução nervosa nos nervos periféricos, atuando na despolarização de membrana, bloqueando o impulso nervoso e o fluxo axonal rápido, além de estimular a liberação de endorfinas endógenas potencializando o poder analgésico.

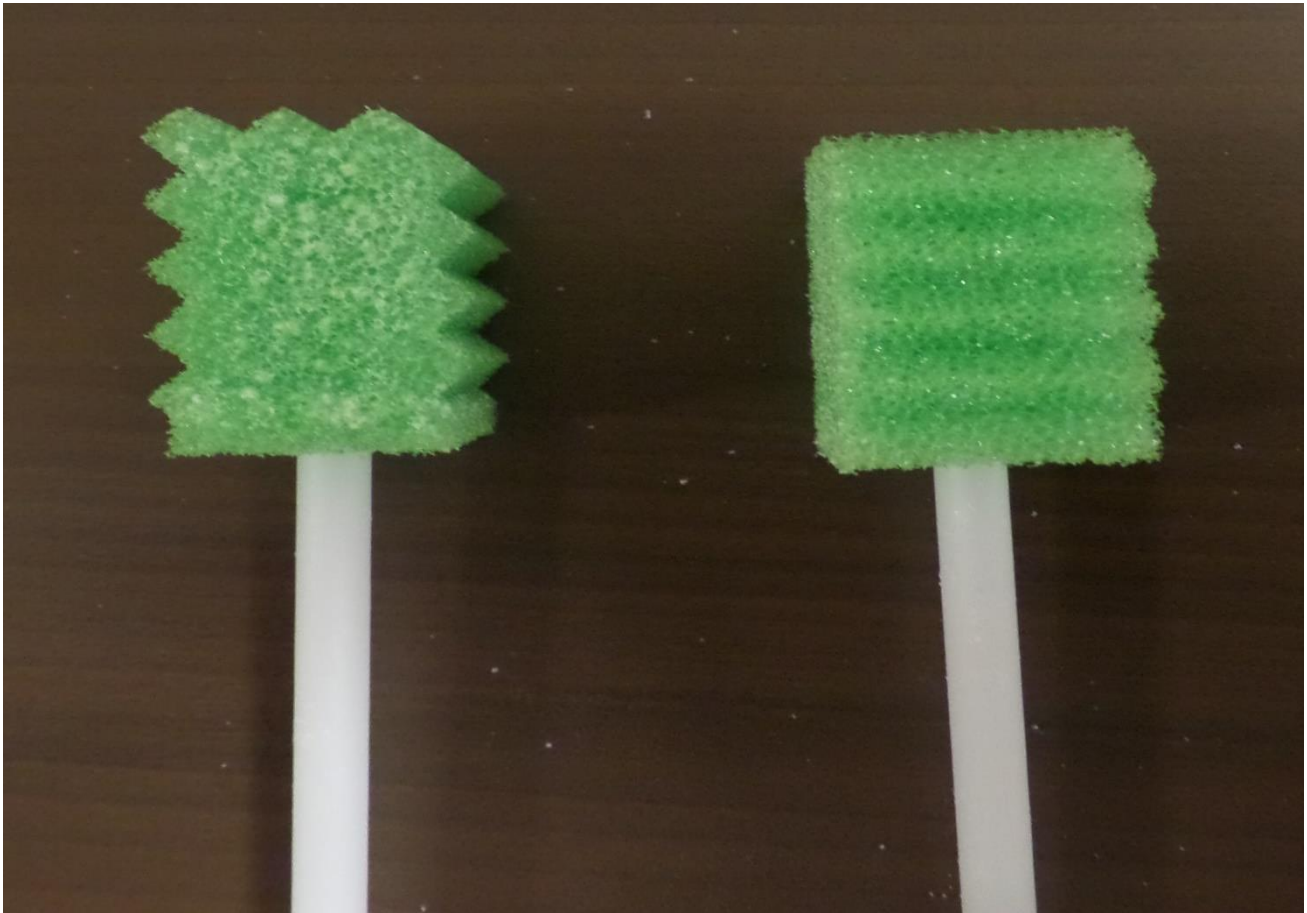
Nesse cenário, a laserterapia é capaz de prevenir a ocorrência de estágios mais avançados da mucosite oral e nos casos já instalados melhora a capacidade de reparação das lesões, regredindo o processo e inibindo as dores, principalmente por aumentar os níveis de fatores de crescimento, ativação dos fibroblastos e células endoteliais.

Figura 1. Aplicação do laser de baixa intensidade em paciente com mucosite oral



| | Nome | Data |
|----------------|------------------------------------|---------|
| Elaborado por: | Joseany Oliveira de Souza | 05/2024 |
| Aprovado por: | Andrea Melo Ribeiro de Pádua Alves | 05/2024 |

Figura 2. Toothette



Nota: Toothette: trata-se de dispositivo para higiene oral de pacientes com mucosite ou plaquetopênicos, formado por uma pequena haste, cuja extremidade possui espuma macia adaptável à limpeza da cavidade bucal, sem riscos de lesão ou sangramento.

| | Nome | Data |
|----------------|------------------------------------|---------|
| Elaborado por: | Joseany Oliveira de Souza | 05/2024 |
| Aprovado por: | Andrea Melo Ribeiro de Pádua Alves | 05/2024 |

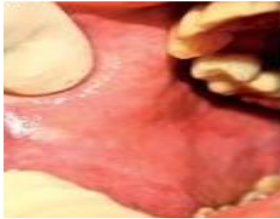
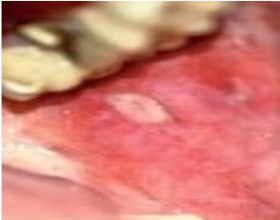


Figura 3. Escores associados a mucosite

| Escore para Lesão | Mucosite Oral | Mucosite Oral por Radiação | |
|-----------------------|--|---|---|
| | OMS | NCI-CTC | RTOG |
| Grau 0 (Nenhum) | Sem achados objetivos | Sem achados objetivos | Sem achados objetivos |
| Grau 1 (Leve) | Descamação associada ou não com eritema e dor | Eritema da Mucosa | Irritação, possível quadro de dor leve que não requer analgesia |
| Grau 2 (Moderado) | Ulcerações com ou sem eritema. Capacidade de ingestão de sólidos | Com manchas, reações pseudo-membranosas (manchas de maiores dimensões > 1,5cm, não contíguas) | Mucosite com manchas que podem produzir um exsudato inflamatório; dor moderada que requer analgesia |
| Grau 3 (Grave) | Ulcerações com ou sem eritema extenso. Capacidade de ingestão de líquidos somente | Reação Pseudomembranosa (manchas contíguas às de maiores dimensões > 1,5cm, não contíguas) | Mucosite confluyente fibrinosa; dor grave que requer narcóticos |
| Grau 4 (Risco à Vida) | Ulceração, alimentação não é possível. Líquidos apenas na forma de suspensão para medicação. NPT requerida | Úlceras ou sangramentos ocasionais, não causados por traumas menores ou abrasões | Úlceras hemorrágicas ou necróticas |
| Grau 5 (Morte) | - | Morte devido à Toxicidade | - |

Nota: Graus para mucosite definidos pela OMS, Radiation Therapy Oncology Group (RTOG), National Cancer Institute - Common Toxicity Criteria for Adverse Events v3.0 (NCI-CTC).

| | Nome | Data |
|----------------|------------------------------------|---------|
| Elaborado por: | Joseany Oliveira de Souza | 05/2024 |
| Aprovado por: | Andrea Melo Ribeiro de Pádua Alves | 05/2024 |

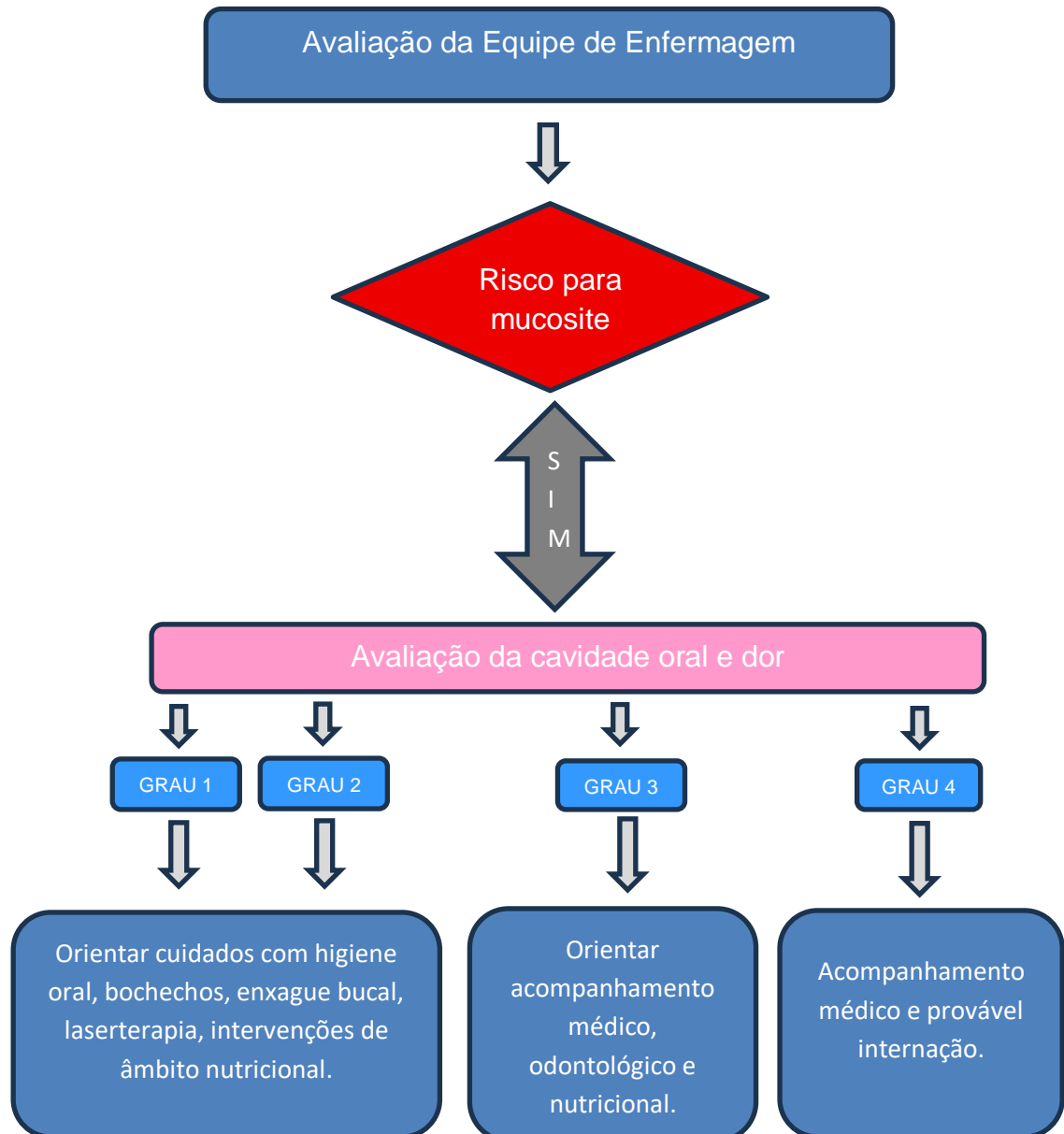
Figura 4: Escala da OMS – Aspectos anatômicos, funcionais e sintomáticos da mucosite oral.

| Graus da Mucosite oral | Aspectos anatômicos, funcionais e sintomáticos |
|------------------------|--|
| 0 | Nenhum sinal ou sintoma da doença |
| 1 | Mucosa eritematosa e dolorosa  |
| 2 | Mucosa apresenta eritema e úlceras e o paciente alimenta-se normalmente  |
| 3 | Mucosa apresenta úlceras coalescentes e dificuldade em ingestão de sólidos  |
| 4 | Paciente impossibilitado de se alimentar  |

Fonte: Figueiredo *et al.*, (2013); Campos *et al.* (2013); Jesus *et al.* (2016); Marcucci (2016).

| | Nome | Data |
|----------------|------------------------------------|---------|
| Elaborado por: | Joseany Oliveira de Souza | 05/2024 |
| Aprovado por: | Andrea Melo Ribeiro de Pádua Alves | 05/2024 |

7. FLUXOGRAMA PARA ABORDAGEM DO PACIENTE COM RISCO DE MUCOSITE ORAL



| | Nome | Data |
|----------------|------------------------------------|---------|
| Elaborado por: | Joseany Oliveira de Souza | 05/2024 |
| Aprovado por: | Andrea Melo Ribeiro de Pádua Alves | 05/2024 |

8. REFERENCIAS

- BONASSA, E. M.A; GATO, M.I.R; RODRIGUES, L. A. **Terapêutica Oncológica para e Enfermeiros e Farmacêuticos**. 5ª ed. Rio de Janeiro, São Paulo: Editora Atheneu, 2023. p. 439- 446.
- FIGUEIREDO, A. L. P. *et al.* Laser terapia no controle da mucosite oral: um estudo de metanálise. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 59, n. 5, p. 467–474, 2013.
- FREITAS, A. C. C. *et al.* Chemotherapy-induced oral mucositis: Effect of LED and laserphototherapy treatment protocols. **Photomedicine and Laser Surgery**, v. 32, n. 2, p. 81–87, 2014.
- E SILVA NETO, J. M. DE A. *et al.* Aplicação da laserterapia de baixa intensidade na odontologia: revisão integrativa. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 39, p. e2142, 2020.

9. CONTROLE DE VERSÕES

| Versão | Motivo | Data da Revisão |
|---------|----------------------|-----------------|
| 01/2024 | Criação | 01/2024 |
| | Revisão - formatação | |

| | Nome | Data |
|----------------|------------------------------------|---------|
| Elaborado por: | Joseany Oliveira de Souza | 05/2024 |
| Aprovado por: | Andrea Melo Ribeiro de Pádua Alves | 05/2024 |