

# TRATAMENTO DE TRAUMA POR MORDEDURA AUTOINFLINGIDA COM LASERTERAPIA E BANDAGEM ELÁSTICA: RELATO DE CASO

Nathalia Ribeiro **Matos**<sup>1</sup>, Brenda Suellen Sampaio de **Freitas**<sup>1</sup>, Kildane Maria Almeida **Guedes**<sup>2</sup>, Gabriela Mancia de **Gutierrez**<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Odontologia, Universidade Federal de Sergipe – UFS, Aracaju, SE, Brasil.

<sup>2</sup>Secretaria Estadual de Saúde – SES-SE, Aracaju, Sergipe, SE, Brasil.

<sup>3</sup>Fundação Estadual de Saúde do Estado de Sergipe – FUNESA, Sergipe, SE, Brasil.

**Palavras-chave:** Úlcera. Fita Atlética. Odontologia. Lasers.

## RESUMO

**Introdução:** trauma de mordedura ou úlcera traumática é uma lesão aguda da mucosa oral que tem como etiologia um trauma mecânico ou irritação no tecido mole afetado. **Objetivo:** relatar um tratamento multidisciplinar de trauma por mordedura autoinflingida em lábio inferior. **Relato do caso:** paciente com 17 anos de idade, sexo masculino, paraplégico, ficou acamado devido às limitações neuromotoras e, de forma involuntária e reflexa, realizava a mordedura dos lábios. Essa movimentação traumatizava a região do lábio inferior causando a úlcera traumática, que não cicatrizava. Inicialmente foi instalado um protetor bucal de etil vinil acetato, mas o paciente não se adaptou. Então, foi realizado três sessões de laserterapia (fotobiomodulação), semanalmente e de forma pontual, ao longo da úlcera traumática, nas radiações vermelha e infravermelha (660nm; 808nm; 100mW; 2J/cm<sup>2</sup> – Laser DUO MMO), aliado às bandagens elásticas (o método *Therapy Taping*<sup>®</sup>) para evitar a invaginação para cavidade bucal, afastando o lábio inferior dos dentes a fim de evitar o trauma da mucosa oral. **Conclusão:** a apresentação desse relato demonstrou algumas possibilidades de tratamento de uma lesão traumática, sendo o seu manejo ainda um grande desafio clínico na Odontologia e em especial para pacientes com deficiências motoras e ou cognitivas.

**Keywords:** Ulcer. Athletic Tape. Dentistry. Lasers.

## ABSTRACT

**Introduction:** bite trauma or traumatic ulcer is an acute injury of the oral mucosa whose etiology is mechanical trauma or irritation of the affected soft tissue. **Objective:** to report a multidisciplinary treatment of self-inflicted lower lip trauma. **Case report:** 17-year-old male patient, paraplegic, was bedridden due to neuromotor limitations and, involuntary and reflexive, bit the lips. This movement traumatized the region of the lower lip causing the traumatic ulcer, which did not heal. Initially, an ethyl vinyl acetate mouthguard was installed, but the patient did not adapt. Then, three sessions of laser therapy (photobiomodulation) was performed weekly and point, along the traumatic ulcer, in red and infrared radiation (660nm; 808nm; 100mW; 2J/cm<sup>2</sup> – Laser DUO MMO), combined with elastic bandages (the *Therapy Taping*<sup>®</sup> method) to prevent invagination into the oral cavity, to move the lower lip away from his teeth in order to avoid trauma to the oral mucosa. **Conclusion:** the presentation of this report demonstrated some possibilities for the treatment of a traumatic injury, and its management is still a major clinical challenge in Dentistry, especially for patients with motor and/or cognitive impairments.

Submetido: 03 de agosto, 2022

Modificado: 23 de setembro, 2022

Aceito: 05 de outubro, 2022

### \*Autor para correspondência:

Gabriela Mancia de Gutierrez

Endereço: Tv. Manoel Aguiar Menezes, 49 -

Getúlio Vargas, Aracaju – SE. CEP: 49055-100

Número de telefone: +55 (79) 99884-3253

E-mail: gabrielamancia@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

Úlcera traumática é um dos tipos de injúrias que podem acometer a mucosa oral, de ocorrência comum. Ela é caracterizada por um rompimento do epitélio oral ao expor as terminações nervosas na lâmina própria subjacente e provocando a sintomatologia dolorosa.<sup>1</sup> As etiologias mais comuns para essa lesão são mordidas acidentais durante a mastigação, conversação ou sono; dentes mal posicionados; escovação excessiva e alimentos cortantes.<sup>2</sup> Clinicamente, as lesões apresentam-se de forma rasa, cobertas por pseudomembranas, com borda irregular e eritematosa. Sua recorrência é comum, geralmente acompanhada de dor e regride de 7 a 14 dias sem formação de cicatrizes.<sup>3</sup> Vale salientar que durante o processo inflamatório, ela interfere negativamente na qualidade de vida do paciente.<sup>4</sup>

Lesões na mucosa bucal podem ocorrer nos pacientes hospitalizados na unidade de terapia intensiva (UTI).<sup>5</sup> A úlcera traumática pode surgir nesses pacientes em consequência de alterações neurológicas que modificam o reflexo mastigatório, geram hiperatividade muscular e bruxismo,<sup>6</sup> causando dor, desconforto e sangramento, além das lesões por pressão causadas por dispositivos invasivos para manutenção da vida.<sup>5</sup> A atuação do cirurgião-dentista é fundamental no ambiente hospitalar, através do diagnóstico precoce de patologias bucais e procedimentos que visam à saúde bucal.<sup>7,8</sup> Dentre os tratamentos para as úlceras traumáticas temos como opções o uso de fármacos, laserterapia, aplicação de toxina botulínica, desgastes em superfícies dentárias, manejo preventivo de dispositivos exodontias e protetores bucais.<sup>5,9,10</sup>

A utilização de protetores bucais é uma das principais escolhas para pacientes com comprometimento neurológico na UTI, de forma que atua como prevenção e tratamento de traumatismos mucosos. Este dispositivo deve ser constituído de material de fácil manipulação e adaptação, podendo ser removido e inserido na mesma posição, devendo ser passível de higienização, assim como afastar e proteger os tecidos bucais da região dentária e de trauma.<sup>5</sup> Tendo com desvantagens ser de tamanho único, individual e não ter protocolo padronizado pelo sistema único de saúde (SUS).<sup>10</sup>

A laserterapia ou fotobiomodulação tem sido utilizada com muito sucesso na clínica odontológica. A metodologia é simples, com bons resultados terapêuticos e pode ser integrada como auxiliar da terapia para tratamentos convencionais ou usada isolada como modo alternativo em algumas patologias. Os efeitos terapêuticos do laser de baixa potência são: anti-inflamatório, analgésico e indutor da reparação tecidual, devido aos seus efeitos biomoduladores nas células e tecidos. Esses fenômenos biomodulatórios

promovem os efeitos terapêuticos de morfodiferenciação e proliferação celular, neoformação tecidual, revascularização, redução do edema, maior regeneração celular, aumento da microcirculação local e permeabilidade vascular.<sup>8,11</sup>

A bandagem elástica é uma técnica recente que tem sido associada na reabilitação de pacientes com injúria neurológica por meio da estimulação e ativação muscular. Na odontologia é utilizada na: analgesia, adequação do tônus e melhora da função muscular.<sup>12</sup> De forma auxiliar, ela foi inserida na clínica fonoaudiológica, principalmente em pacientes com alterações da motricidade orofacial, associados ou não a distúrbios neurológicos. A bandagem elástica é constituída por um tecido poroso e de algodão associado a microfios de elastano em um sentido longitudinal, que através de um adesivo é aderido a pele. Ademais, não apresenta nenhum tipo de medicação em sua composição, é hipoalergênico e promove fixação na pele em até 7 dias.<sup>13</sup>

Esse estudo tem como objetivo relatar um tratamento multidisciplinar um trauma por mordedura autoinfligida em lábio inferior.



**Figura 1:** Lesão ulcerada em lábio inferior causada por mordida traumática (Autoinfligida).

## RELATO DO CASO

Paciente com 17 anos de idade, sexo masculino, residente no município de Umbaúba em Sergipe, foi encaminhado ao Centro de Especialidades Odontológicas (CEO) do município de Boquim em Sergipe, pelo dentista do Programa de Saúde da Família (PSF) após visita domiciliar. A queixa principal era de úlcera traumática no lábio inferior, a qual não cicatrizava (Figura 1).

Aos 17 anos de idade o paciente sofreu um acidente de motocicleta, teve um traumatismo cranioencefálico (TCE), necessitando de cuidados na Unidade de Terapia Intensiva (UTI) por dois meses. Paciente ficou acamado, paraplégico, necessitando de traqueostomia e gastrostomia (GTT), sem necessidade de uso de nenhuma medicação. Estava a menos de um mês em casa, após receber alta do hospital, sob cuidados dos familiares quando apresentou úlcera em lábio inferior que não cicatrizava.

Após exame clínico, foi observado que a lesão era uma úlcera sangrante, em lábio inferior, quando manipulada. O paciente após TCE perdeu a capacidade de verbalização, então não havia expressão oral de queixa de dor por parte do paciente, mas era perceptível que ficava incomodado durante a manipulação do lábio, através das expressões faciais. Como causa da úlcera foi o trauma contínuo da região, foi identificado que o paciente, de forma involuntária e reflexa, realizava a mordedura dos lábios e, essa movimentação, traumatizava a região do lábio inferior com a borda incisal dos dentes anteriores inferiores, caracterizando uma lesão autoinfligida. Ao exame clínico intra-oral foi evidenciado a presença de dentição permanente completa, com presença de alguns pontos de gengivite e dificuldade na realização da escovação dos dentes, relatada pela família.



**Figura 2:** Aplicação de Fotobiomodulação com Laser de baixa potência para modulação da dor e cicatrização.



**Figura 3:** Uso das bandagens elásticas para tracionamento do músculo orbicular da boca abaixo do lábio inferior.



**Figura 4:** Após 21 dias com uso da Fotobiomodulação com Laser e bandagem elástica observa-se melhora da cicatrização da úlcera traumática.

Primeiramente foi realizada instrução de higiene oral com o auxílio de um abridor de boca confeccionado com espátulas de madeira. Foi prescrito clorexidina a 0,12%, em solução aquosa, durante 15 dias, orientado aplicar o líquido de forma tópica com uma gaze, cotonete ou com a própria escova de dentes.

Para tratamento da úlcera traumática, inicialmente foi realizado a tentativa de uso do protetor bucal duplo pré-fabricado, não tóxico, de etil vinil acetato, adquirido em lojas de esporte, com o objetivo de afastar e proteger os tecidos da linha de mordida dos dentes. Mas após 15 dias os cuidadores relataram que o paciente removia o protetor, dificultando o seu uso.

Como segunda tentativa de tratamento, foram realizadas 3 sessões de laserterapia (fotobiomodulação), semanalmente e de forma pontual, ao longo da úlcera traumática, nas radiações vermelha e infravermelha (660nm; 808nm; 100mW; 2J/cm<sup>2</sup> – Laser DUO MMO), indução de cicatrização e analgesia respectivamente (Figura 2).

Após a terceira sessão pode-se observar uma redução do tamanho da lesão, com boa cicatrização, com união das bordas da ferida, sem sangramento durante a manipulação do lábio inferior. Em seguida, foi administrado o corticoide tópico de acetona de triancinolona (Omcilon<sup>®</sup>), somente após tratamento do laser, pois não é indicado o uso de nenhuma pomada durante a laserterapia, já que a mesma pode ser uma barreira para penetração da luz.

Aliado a laserterapia, foi realizado o encaminhamento ao fonoaudiólogo para ver a possibilidade do uso de bandagem elástica, método *Therapy Taping*<sup>®</sup>, já que foi observado que o músculo depressor do lábio inferior, músculo depressor do ângulo da boca, músculo mentoniano e músculo orbicular da boca não tinham uma contração vigorosa e que estavam permitindo a invaginação do lábio, favorecendo o trauma. O fonoaudiólogo realizou a aplicação das bandagens elásticas e essas conseguiram manter o lábio inferior fora de alcance dos dentes, evitando novos traumas na região (Figura 3). Após 21 dias, finalizada as 3 sessões de laserterapia e uso da bandagem elástica observou-se melhora da cicatrização da úlcera traumática, sem sangramento durante a manipulação do lábio (Figura 4).

Mais sessões de fotobiomodulação poderiam ter sido realizadas, mas o paciente, juntamente com duas cuidadoras, realizava o seu deslocamento em ambulância, num percurso de quase 50 minutos, até o CEO, compreendendo uma distância entre os municípios de 36,1 km. Como houve uma melhora significativamente da cicatrização da úlcera traumática optou-se pelo encerramento das sessões da laserterapia, para evitar o deslocamento do paciente acamado visando evitar o desconforto do percurso.

Outra opção para a contenção da musculatura do lábio inferior seria a aplicação da toxina botulínica na região, mas precisaria ser reaplicado constantemente, devido ao alto custo no particular, o paciente ainda teria que se locomover até um centro de referência na capital, Aracaju, distância de 101 km, para as aplicações pelo Sistema Único de Saúde (SUS).

Com a melhora significativa da lesão traumática e com uma boa adaptação do uso das bandagens elásticas pela família, o paciente foi contra referenciado para seu município de origem para ser assistido pela cirurgião-dentista do PSF através de visitas domiciliares.

## DISCUSSÃO

A úlcera traumática é caracterizada por um rompimento do epitélio oral ao expor as terminações nervosas na lâmina própria subjacente e provocando a sintomatologia dolorosa.<sup>1</sup> É um tipo de patologia oral que

acomete, de forma prevalente, pacientes em Unidade de Terapia Intensiva (UTI).<sup>7</sup> Enquanto o paciente do caso relatado esteve hospitalizado por dois meses na UTI, ele não apresentou sinais de injúria oral. Porém, ao retornar sob cuidados domiciliares, iniciou-se o processo inflamatório e traumático na região de lábio inferior com suposta causa pelo movimento involuntário e reflexo de sucção, já que o mesmo tinha comprometimento neurológico após o acidente de motocicleta.

É de grande importância o papel do cirurgião-dentista em atuar na manutenção da saúde bucal em pacientes acamados, pois está associado na prevenção e tratamento de acúmulo de biofilme, doença periodontal e complicações sistêmicas advindas de forma infecciosa e traumas diversos. O controle da proliferação de bactérias e fungos, na cavidade bucal, diminuem os riscos de comprometimento respiratório por pneumonia nosocomial, por exemplo.<sup>14</sup> Diante disso, optou-se como forma inicial de tratamento a manutenção da saúde bucal do paciente. Foi realizada a instrução dos cuidadores sobre a correta higiene oral, indicando a utilização de abridor de boca, confeccionado com abaixador e língua, fita crepe e gaze, com objetivo de evitar mordidas involuntárias e melhor visualização dos dentes posteriores do paciente.<sup>15</sup> Foi associado a prescrição de clorexidina a 0,12%, já que é o padrão ouro para diminuir a chance de infecções oportunistas,<sup>10,16</sup> orientado que nos dias de maior dificuldade durante a higiene oral fizesse o uso do líquido de forma tópica com uma gaze ou com a própria escova de dentes, para controle da gengivite.

Em paciente com comprometimentos neurológicos mordidas involuntárias da mucosa podem ocorrer gerando úlceras traumáticas, que estão relacionadas a complicações à sintomatologia dolorosa, interferência na fala e na mastigação e, ainda, infecções locais e sepse.<sup>2,9</sup> Dentre as possibilidades de tratamento, podemos citar: técnicas de modificação de comportamento, terapias farmacológicas, arredondamento de superfícies dentárias, exodontias, laser de baixa potência, aplicação de toxina botulínica e protetor bucal.<sup>7</sup> Para o referido paciente, foi feita a primeira tentativa de tratamento com o uso de protetor bucal de EVA (etil vinil acetato), que pode ser utilizado a fim de prevenir e tratar lesões orais traumáticas, sendo uma alternativa simples, segura e de baixo custo,<sup>5</sup> tendo como desvantagem tamanhos pré-fabricados determinados,<sup>10</sup> necessitando muitas vezes de contenções, com gaze ou elásticos, externas adaptativas.<sup>5,7,10</sup> Apesar de muitos casos relatados terem resultados efetivos,<sup>7,9</sup> após 07 dias de uso, o paciente não se adaptou, fazendo com que a equipe odontológica planejasse outra alternativa de tratamento.

Como segunda tentativa, optou-se pela

fotobiomodulação com laser, já que essa terapia está associada na ativação de mastócitos, estimulação de linfócitos, aumento da produção de ATP mitocondrial e proliferação de diversos tipos celulares, além de promover efeito anti-inflamatório, reduzir a dor e o edema, acelerar a cicatrização do local irradiado e trazer conforto para o paciente.<sup>8,11</sup> Foram administradas 3 sessões semanais e de forma pontual ao longo da úlcera traumática, nas radiações vermelha e infravermelha (660nm; 808nm; 100mW; 2J/cm<sup>2</sup>), aplicadas de forma separadamente. Poderiam ter sido aplicações com intervalos menores,<sup>2</sup> mas por conta do deslocamento do paciente foi optado por aplicações semanais.

A aplicação do laser está condicionada com o comprimento de onda e a dispersão serem inversamente proporcionais, ou seja, um comprimento de onda maior, irá ter maior poder de penetração nos tecidos.<sup>17</sup> No caso presente, foi selecionado a radiação infravermelha para que pudesse penetrar mais nos tecidos para controle da dor e edema, já a radiação vermelha atuando de forma mais superficial na ferida na reparação e cicatrização. Após uso do laser de baixa potência, foi administrado, de forma auxiliar, o corticoide tópico Omcilon-A Orabase<sup>®</sup>, a base de triancinolona, tratamento tópico indicado em estomatite aftosa recorrente.<sup>18</sup>

Associada a laserterapia, foram utilizadas as bandagens elásticas (o método *Therapy Taping*<sup>®</sup>), as quais possuem diversas funcionalidades como em distúrbios temporomandibulares, cirurgias maxilofaciais e condições neurológicas na área de cabeça e pescoço.<sup>19</sup> Tendo em vista que a Fonoaudiologia lida com técnicas específicas para as diversas disfunções do sistema sensorio motor oral, foi recomendado, portanto, o uso terapêutico das bandagens elásticas com a Fonoaudiologia para afastar o lábio inferior dos dentes, evitando assim o trauma da mucosa oral. Outrossim, foi orientado que os pais trocassem essas fitas semanalmente para melhor higiene e para não formar ferida ou irritação da pele.<sup>13</sup>

Uma terceira opção de tratamento pensado foi no uso da toxina botulínica nos músculos depressores do mento, na região do queixo. A toxina botulínica é obtida através de uma bactéria anaeróbica denominada *Clostridium botulinum*, a qual possui ação de diminuir a tonicidade muscular, de forma temporária. Dentre as aplicações clínicas da toxina na Odontologia, podemos citar: estética, bruxismo, deslocamento de ATM e distonia orofacial.<sup>20</sup> Para o caso do paciente supracitado, ele apresentava a distonia orofacial, a qual é a contração da musculatura de forma involuntária e excessiva. Diante disso, apresenta aplicabilidade clínica, porém o paciente não tinha condições financeira para o

tratamento particular e pelo Sistema Único de Saúde até poderia ser possível a aplicação, mas não seria um tratamento imediato, por conta da fila de espera para esse tipo de tratamento no SUS, por isso optou-se pela bandagem elástica.

Como desfecho do atendimento, o paciente passou a ser assistido pelo cirurgião-dentista da Estratégia Saúde da Família (ESF) com atendimentos domiciliares, no município de origem. As visitas domiciliares competem a ESF com propósito de oferecer saúde bucal individual e coletiva às famílias.<sup>21</sup> Ficando muito mais confortável para o paciente acamado, que neste caso necessitava realizar o deslocamento em ambulância, até o CEO de referência, realizando uma viagem em plena pandemia do coronavírus, com uma distância de 102 km. Portanto, o papel assumido pelo cirurgião-dentista nas visitas domiciliares serviu como um meio facilitador de manter os cuidados físicos e sociais, o qual seria dispendioso para ir até uma Unidade Primária à Saúde.

A partir do relato de caso apresentado, deve-se ressaltar a importância da abordagem multiprofissional no SUS em que a Odontologia e a Fonoaudiologia se aliam para tratar o paciente de forma conjunta com diversos profissionais e diversos níveis de atenção à saúde.

## CONCLUSÃO

A apresentação desse relato demonstrou algumas possibilidades de tratamento de uma lesão traumática por mordedura autoinfligida, sendo seu manejo ainda um grande desafio clínico na Odontologia, em especial para pacientes com deficiências motoras e/ou cognitivas. Uso da laserterapia, corticoide tópico e bandagens elásticas, através de uma abordagem multiprofissional no SUS da atenção primária e secundária, levaram ao sucesso do tratamento da lesão.

## REFERÊNCIAS

1. Anand V, Gulati M, Govila V, Anand B. Low level laser therapy in the treatment of aphthous ulcer. *Indian J Dent Res.* 2013;24(2):267-70. doi: 10.4103/0970-9290.116691.
2. Valle LA, Karam PSBH, Rezende MLR de, Zangrando MSR, Damante CA. Laser de baixa intensidade no tratamento de úlceras traumáticas e queilite angular: relatos de casos. *Rev Assoc Paul Cir Dent.* 2017;71(1):30-4.
3. Messadi DV, Younai F. Aphthous ulcers. *Dermatol Ther.* 2010;23(3):281-90. doi: 10.1111/j.1529-8019.2010.01324.x.
4. Al-Omiri MK, Karasneh J, Alhijawi MM, Zwiri AM, Scully C, Lynch E. Recurrent aphthous stomatitis (RAS): a preliminary within-subject study of quality of life, oral health impacts and personality profiles. *J Oral Pathol Med.* 2015;44(4):278-83. doi: 10.1111/jop.12232.
5. Franco JB, Zambon CE, Barquette NM, Ortegosa MV, Guardieiro PR, Peres MPS de M, et al. Utilização de protetores bucais em

- pacientes internados na unidade de terapia intensiva: proposta de protocolo. *Arq Med Hosp Fac Cienc Med Santa Casa São Paulo*. 2015;60:85-90.
6. Romer M, Dougherty NJ. Oral self-injurious behaviors in patients with developmental disabilities. *Dent Clin North Am*. 2009;53(2):339-50. doi: 10.1016/j.cden.2008.12.015.
7. Simões M, Melo Â, Costa Í, Albuquerque S, Carvalho A. Tratamento de lesão traumática em UTI: relato de caso. *Odontol Clín Cient*. 2021;20(2):89-93. doi: 10.25243/issn.1677-3888.v20i2p89-93.
8. Barros BFM, Costa CM, Mattos GML, Corrêa N de C, Casanovas RC. Uso do laser de baixa potência no tratamento de lesões bucais em pacientes com doenças neurológicas: Relato de caso. *Res Soc Dev*. 2021;10(6):e47110616083. doi: 10.33448/rsd-v10i6.16083.
9. Curi MM, Costa BE, Zardetto C, Koga DH, Moreira R, Albernaz JM, et al. Lesão traumática severa em paciente internado em UTI. *Ver. Salusvita (Online)*. 2017;36(3):725-35.
10. Franco JB, Ribas PF, Hamza CR, Varotto BLR, Matias DT, Júnior LASV, et al. Protetores bucais para pacientes com Covid-19 em Unidade de Terapia Intensiva: recomendações de especialistas. *Rev Assoc Paul Cir Dent*. 2021;75(1):94-7.
11. Henriques AC, Casal C, Castro JF. Ação da laserterapia no processo de proliferação e diferenciação celular: revisão da literatura. *Rev Col Bras Cir*. 2010;37(4):295-302. doi: 10.1590/s0100-69912010000400011.
12. Barreto SR, Mourão AM, Chaves TS, Vicente LCC. O uso da kinesio taping no tratamento da paralisia facial pós-acidente vascular cerebral fase aguda. *Audiology - Communication Research*. 2021;26:e2462. doi: 10.1590/2317-6431-2021-2462.
13. Silva AP, Escamez NES, Morini Júnior N, Andrada e Silva MA. Método *TherapyTaping*<sup>®</sup>: bandagem elástica como recurso terapêutico na clínica fonoaudiológica. *Distúrbios Comun*. 2014;26(4):805-08.
14. Oliveira Silva I, Rezende Amaral F, Miranda da-Cruz P, Oliveira Sales T. A importância do cirurgião-dentista em ambiente hospitalar. *Rev méd Minas Gerais*. 2017;27:e-1888:1-5. doi: 10.5935/2238-3182.20170083.
15. Hartwig AD, Junior IF da S, Stüermer VM, Schardosim LR, Azevedo MS. Recursos e técnicas para a higiene bucal de pacientes com necessidades especiais. *Revista da ACBO*. 2015;4(3):1-10.
16. Kahn S, Garcia CH, Galan J, Namen FM, Machado WAS, da Silva Júnior JA, et al. Avaliação da existência de controle de infecção oral nos pacientes internados em hospitais do estado do Rio de Janeiro. *Ciêns Saúde Colet*. 2008;13(6):1825-31. doi: 10.1590/S1413-81232008000600017.
17. Cavalcanti TM, Almeida-Barros RQ, Catão MH, Feitosa AP, Lins RD. Knowledge of the physical properties and interaction of laser with biological tissue in dentistry. *An Bras Dermatol*. 2011;86(5):955-60. doi: 10.1590/s0365-05962011000500014.
18. Belenguer-Guallar I, Jiménez-Soriano Y, Claramunt-Lozano A. Treatment of recurrent aphthous stomatitis. A literature review. *J Clin Exp Dent*. 2014;6(2):e168-74. doi: 10.4317/jced.51401.
19. Cheshmi B, Keyhan SO, Rayegani SM, Kim SG, Ozunlu Pkyavas N, Ramezanzade S. A literature review of applications of *Kinesio Taping*<sup>®</sup> in the craniomaxillofacial region. *Cranio*. 2021;9:1-8. doi: 10.1080/08869634.2021.2009994.
20. Ênia JRN, Fernandes JG de A, Nascimento F, Silva L de AM, Reis T, Dietrich L. Toxina botulínica no tratamento da paralisia facial: um tratamento reabilitador minimamente invasivo. *Res Soc Dev*. 2021;10(5):28-35. doi: 10.33448/rsd-v10i5.15204.
21. Bizerril DO, Saldanha K de GH, Silva JP da, Almeida JR de S, Almeida MEL. Papel do cirurgião-dentista nas visitas domiciliares: atenção em saúde bucal. *Rev Bras Med Fam Comunidade*. 2015;10(37):1-8. doi: 10.5712/rbmfc10(37)1020.