

Utilização de Oleato de Monoetanolamina no tratamento de hemangioma em mucosa jugal: Relato de caso

Use of monoetanolamine oleate in the treatment of hemangioma in mucosa jugal: case report

Uso de oleato de monoetanolamina en el tratamiento del hemangioma em mucosa jugal: reporte de caso

Recebido: 30/04/2021 | Revisado: 04/05/2021 | Aceito: 05/05/2021 | Publicado: 07/05/2021

Matheus Almeida Barbosa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3302-8056>
Universidade Católica de Brasília, Brasil
E-mail: matheusbarbosa13@gmail.com

Gustavo Paiva Custódio

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6893-369X>
Centro Universitário de Volta Redonda, Brasil
E-mail: gustavopaivacustodio@gmail.com

Isabela Gomes de Sena Ribeiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4657-1901>
Universidade Católica de Brasília, Brasil
E-mail: isabelasena@gmail.com

Iasmin Soares Souza Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3908-4590>
Universidade Católica de Brasília, Brasil
E-mail: iasminsoaresodt@gmail.com

Gustavo Landim de Souza Kobayashi

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9272-8848>
Universidade Católica de Brasília, Brasil
E-mail: guti.kobayashi@gmail.com

Jéssica Loyane Ribeiro Costa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9125-1590>
Universidade Católica de Brasília, Brasil
E-mail: jessicaloyane1999@gmail.com

Giovanna da Silva Magalhães

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3703-9403>
Universidade Católica de Brasília, Brasil
E-mail: giovanam32@gmail.com

Daniel Saraiva de Paula

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4859-4998>
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Brasil
E-mail: saraivaucb@gmail.com

Resumo

O hemangioma é caracterizado pela proliferação de vasos sanguíneos, sendo descrito como uma neoplasia vascular ou uma anomalia vascular. Apresenta uma considerável incidência na região de cabeça e pescoço e na cavidade bucal, acomete mais frequentemente estruturas como lábios, língua e mucosa jugal. Devido a sua localização ser comumente relatada nas áreas de atuação do cirurgião-dentista, o conhecimento dessa neoplasia é de grande importância. Seu diagnóstico é clínico, feito com auxílio da diascopia, uma manobra semiotécnica que causa o escoamento do sangue e esmaecimento da coloração central da lesão, indicando sua origem vascular. Atualmente, dentre as alternativas terapêuticas, a escleroterapia vem sendo bastante difundida, devido à apresentação de resultados clínicos satisfatórios. O objetivo deste trabalho é apresentar o caso clínico referente a um hemangioma localizado em mucosa jugal em paciente pediátrico, leucoderma, gênero feminino, que foi acompanhada dos pais ao atendimento na clínica da Liga Acadêmica de Estomatologia e Medicina Oral (LAEMO) da Universidade Católica de Brasília, seu tratamento foi feito por meio da esclerose terapêutica com oleato de monoetanolamina (Ethamolin®) obtendo-se total involução da lesão em 3 aplicações, além de nenhum sinal de recidiva após 3 meses. Nesse caso foi possível proporcionar a regressão total da lesão por meio de uma terapêutica não cirúrgica, demonstrando a eficiência e a segurança na utilização do Ethamolin® para escleroterapia nesse tipo de neoplasia.

Palavras-chave: Escleroterapia; Lesões vasculares; Neoplasias; Odontologia.

Abstract

Hemangioma is characterized by the proliferation of blood vessels, being described as a vascular neoplasia or a vascular anomaly. It has a considerable incidence in the head and neck regions and in the oral cavity, most often it affects structures such as lips, tongue and jugal mucosa. Due to its location being commonly reported in the areas of operation of the dentist, knowledge of this neoplasm is of great importance. Its diagnosis is clinical, made with the aid of diascopy, a semiotechnical maneuver that causes blood flow and fading of the central staining of the lesion, indicating its vascular origin. Currently, among therapeutic alternatives, sclerotherapy has been widespread, due to the presentation of satisfactory clinical results. The aim of this study is to present the clinical case of a hemangioma located in the cheek mucosa in a pediatric, leukoderma, female patient, who was accompanied by the parents to the clinic at the Academic League of Stomatology and Oral Medicine (LAEMO) of Universidade Católica de Brasília. His treatment was done through therapeutic sclerosis with monoethanolamineoleate (Ethamolin®), resulting in total lesion involution in 3 applications, in addition to no sign of recurrence after 3 months. In this case, it was possible to provide total regression of the lesion through non-surgical therapy, demonstrating the efficiency and safety in the use of Ethamolin® for sclerotherapy in this type of neoplasia.

Keywords: Sclerotherapy; Vascular lesions; Neoplasms; Dentistry.

Resumen

El hemangioma se caracteriza por la proliferación de vasos sanguíneos, siendo descrito como una neoplasia vascular o una anomalía vascular. Tiene una incidencia considerable en la región de la cabeza y el cuello y en la cavidad bucal, afecta con mayor frecuencia a estructuras como los labios, la lengua y la mucosa de las mejillas. Debido a que su ubicación se informa comúnmente en las áreas de especialización del dentista, el conocimiento de esta neoplasia es de gran importancia. Su diagnóstico es clínico, realizado con la ayuda de la diascopia, una maniobra semitécnica que hace que la sangre drene y el color central de la lesión se desvanezca, indicando su origen vascular. Actualmente, entre las alternativas terapéuticas, la escleroterapia se ha generalizado, debido a la presentación de resultados clínicos satisfactorios. El objetivo de este trabajo es presentar el caso clínico de un hemangioma localizado en la mucosa de la mejilla en una paciente pediátrica, leucoderma, de sexo femenino, que fue acompañada por los padres a la clínica de la Liga Académica de Estomatología y Medicina Oral (LAEMO) de Universidad Católica de Brasília, su tratamiento se realizó mediante esclerosis terapéutica con oleato de monoetanolamina (Ethamolin®), resultando en involución total de la lesión en 3 aplicaciones, además de no presentar signos de recidiva a los 3 meses. En este caso, fue posible proporcionar una regresión total de la lesión a través de una terapia no quirúrgica, demostrando la eficacia y seguridad en el uso de Etha-molin® para la escleroterapia en este tipo de neoplasias.

Palabras clave: Escleroterapia; Lesiones vasculares; Neoplasias; Odontología.

1. Introdução

Conforme Avila et al. (2010) afirmaram que o hemangioma é um tumor vascular benigno comum em recém-nascidos e crianças, acontecendo em cerca de 10 a 12% das crianças de até 1 ano, mas também pode chegar a acometer adultos. Esta patologia é caracterizada por uma fase de crescimento rápido, com proliferação de células endoteliais, seguida pela involução gradual (Assis et al., 2009; Cruz et al., 2011; Neville et al., 2009). A localização mais comumente associada é a região da cabeça e do pescoço, ocorrendo em 60% dos casos. Na boca acomete, principalmente, os lábios, a língua, a mucosa jugal e o palato apresentando-se como uma mácula ou nódulo de coloração vermelha, arroxeadada ou violeta, circunscritos ou difusos, relativamente depressíveis à palpação e de tamanho variável (Assis et al., 2009; Gomes & Ramalho, 2019; Hou et al., 2011; Neville et al., 2009).

O diagnóstico clínico de hemangioma oral é, por vezes, obtido pela manobra de diascopia ou vitropressão. À compressão pela lâmina de vidro, o hemangioma adquire uma coloração pálida/esmaecida, diminuindo de tamanho devido ao deslocamento (Assis et al., 2009; Johann et al., 2005). Ademais, exames imagiológicos podem auxiliar no fechamento de diagnóstico, sendo a ressonância magnética com contraste ideal, uma vez que é possível analisar a extensão da lesão e diferenciar um hemangioma de uma malformação venosa e linfática, uma vez que o hemangioma possui uma imagem mais sólida e mais intensa que as malformações vasculares (Gomes & Ramalho, 2019; Kurabayashi et al., 2002; Silva, Nascimento & Filho, 2018).

O tratamento do hemangioma oral é extremamente debatido na literatura. Sendo assim, para a escolha do tipo de tratamento algumas características são necessárias de serem levadas em consideração, como tamanho, localização, idade do

paciente, hemodinâmica da lesão, através da observação do fluxo sanguíneo, além da viabilidade da técnica utilizada (Chinen et al., 1996; Pereira, Figueiredo & Cherubini, 2002; Pistóia et al., 1998; Wang et al., 1998; Zvizdic et al., 2021).

Na atualidade, existem diversas manobras para realizar o tratamento de hemangioma oral, sendo: escleroterapia, cirurgia, cirurgia combinada com escleroterapia, embolização, crioterapia, eletrocauterização e terapia com laser as mais comumente empregadas (Assis et al., 2009; Johann et al., 2005). Os hemangiomas raramente recidivam ou sofrem processo de malignização, quando a terapia é feita de maneira correta (Assis et al., 2009; Cruz et al., 2011; Seo et al., 2009). Com base nas literaturas atuais, o tratamento com o uso do Cloridrato de Propanolol tem sido descrito, principalmente em crianças e casos recidivantes, mas necessita de mais estudos (Frongia, Byeon & Mehrabi, 2021; Zvizdic et al., 2021).

Uma opção terapêutica muito utilizada na abordagem aos hemangiomas é a escleroterapia, tendo em vista que a principal queixa dos pacientes é o distúrbio cosmético e psicológico. Sendo assim, a utilização de agentes esclerosantes é relatada com resultados clínicos e cosméticos satisfatórios em lesões menores, sem necessidade de intervenção cirúrgica, tornando-se uma opção viável e de maior acessibilidade (Coimbra et al., 2020; Cruz et al., 2011; Seo et al., 2009; Ribas, Laranjeira & Sousa, 2004).

O oleato de etanolamina é um derivado do ácido oleico, com propriedades hemostáticas comprovadas. O componente oleico provoca a coagulação local por meio da ativação do fator de hagemman, e a etanolamina inibe a formação do coágulo de fibrina pela quelação do cálcio. Com a ação dessas duas substâncias ocorre um equilíbrio hemostático, que evita a hemorragia após a sua introdução nas lesões de origem vascular (Coimbra et al., 2020; Mandú et al., 2013). O Ethamolín® atua primariamente por irritação da camada íntima endotelial da veia e produz uma resposta inflamatória estéril dose-relacionada. Isto resulta em fibrose da parede do vaso e possível oclusão da veia. A substância também se difunde rapidamente através da parede venosa e produz uma reação inflamatória extravascular dose-relacionada (Freitas et al., 2017).

O objetivo desse trabalho é apresentar um caso clínico de um paciente com hemangioma em mucosa jugal tratado com terapia esclerosante, oleato de monoetanolamina a 5% (Ethamolín®), no qual foi possível a regressão total da lesão por meio de uma abordagem não cruenta, apenas medicamentosa.

2. Metodologia

Este estudo, trata-se de um relato de caso clínico, caracterizado como um estudo descritivo, exploratório e qualitativo (Pereira et al., 2018).

Dessa forma, foram obedecidos os princípios e condutas éticas de pesquisa envolvendo seres humanos, sendo preservada a identidade do voluntário e fornecido todos os esclarecimentos e solução as dúvidas existentes sobre o tratamento, e posteriormente, após concordância do paciente a assinatura do Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), consentindo o tratamento, a divulgação das imagens e dados coletados durante o atendimento clínico e os que constavam no prontuário, sendo que ele poderia desistir da participação na pesquisa qualquer momento.

3. Relato de Caso

Paciente leucoderma, gênero feminino, 09 anos, compareceu a clínica da Liga Acadêmica de Estomatologia e Medicina Oral (LAEMO) da Universidade Católica de Brasília (UCB), acompanhado de seus pais, com queixa principal de cosmética devido a uma lesão na cavidade bucal.

Durante anamnese inicial, paciente e sua mãe relataram que a lesão surgiu meses após o nascimento, e outros profissionais da área já haviam avaliado há alguns anos, diagnosticado e orientado a não realização de intervenção, pois a lesão iria regredir com o avanço da idade. Entretanto, não houve mudança no quadro.

No exame físico foi constatado uma lesão nodular, séssil, consistência amolecida e de coloração azulada na região de mucosa jugal superior direita e indolor (Figura 1).

Figura 1: Aspecto inicial da lesão.



Fonte: Autores.

No diagnóstico diferencial, foi realizada a diascopia que consiste em pressionar uma lâmina de microscopia contra a lesão para observar se ela empalidece, confirmando a hipótese diagnóstica. O procedimento de diascopia indicou a área de maior vascularização da patologia e onde estava localizado o vaso que supria a lesão, evidenciando o local para aplicação da modalidade terapêutica proposta. Nesse caso, ao observar-se que a lesão se tornou pálida à compressão, foi definido diagnóstico clínico de hemangioma oral e afastou a possibilidade de alternativas como uma neoplasia epitelial, cisto, mucocele ou hematoma (Figura 02).

Figura 2: Manobra de diascopia.



Fonte: Autores.

O tratamento foi realizado com anestesia local com lidocaína a 2% (1 tubete), com vasoconstrictor (Epinefrina 1:100.000) seguida da infiltração de 1 ml de Ethamolín® no interior da lesão. O intervalo entre uma sessão e outra foi de 2 semanas, após a segunda sessão o paciente retornou a clínica com regressão considerável da lesão.

Figura 3: Evolução após duas aplicações, com aproximadamente 15 dias.



Fonte: Autores.

Após 3 sessões da escleroterapia, observou-se regressão da lesão, obtendo-se um resultado cosmético satisfatório e excluindo a possibilidade de realização de cirurgia naquele momento (Figura 4).

Figura 4: Aspecto final da lesão, após 30 dias.



Fonte: Autores.

4. Discussão

Os hemangiomas são classificados como neoplasias de células endoteliais que, na maioria das vezes, acomete a região da cabeça e pescoço, principalmente, a região da face, mucosa oral, lábios e língua (Avila et al., 2010; George, Mani & Noufal, 2014). Os hemangiomas podem ocorrer tanto na infância como na idade adulta, estando etiologicamente ligados à questão genética ou ao trauma no local da lesão (Angelo et al., 2009; Frongia, Byeon & Mehrabi, 2021; Gomes & Ramalho, 2019; Toledo et al., 2004; Prado, Trevisan & Passarelli, 2010). No caso relatado, o paciente é pediátrico de 09 anos de idade, corroborando com a literatura acima.

Segundo Neville et al. (2009), o sexo feminino é o mais afetado (3:1), concordando com estudos de Assis et al. (2009), Seo et al. (2009), Tavares et al. (2009) e Bharti e Singh (2009), e discordando de estudos como Freitas et al. (2017) e Angelo et al. (2008), que afirmaram ser no gênero masculino. Nesse estudo, foi observado uma paciente do sexo feminino.

Em normalidade os hemangiomas se apresentam como inchaços assintomáticos, com acúmulo de sangue, ou descolorações vermelhas/ roxo- azulado (Corrêa, et al., 2007; Fowell, et al., 2017). Conforme Neville et al. (2009), o volume dos hemangiomas é altamente variável, podendo passar de alguns milímetros a vários centímetros, sendo manifestado na forma de mácula, pápula, nódulo ou tumor, com consistência elástica ou fibrosa. No presente caso, o hemangioma situava-se na

mucosa jugal, em forma nodular sésil de coloração azulada e assintomática, similarmente a muitos casos na literatura (Chinen et al., 1996, Johann et al., 2005; Neville et al., 2009).

O diagnóstico clínico de hemangioma oral é, por vezes, obtido pela manobra de diascopia ou vitropressão (Assis et al., 2009; Cruz et al., 2011; Johann et al., 2005). Ademais, existem alguns exames imaginológicos como ultrassonografia com Doppler e ressonância magnética que podem auxiliar no diagnóstico (Frongia, Byeon & Mehrabi, 2021; Redondo, 2007; Yoshida, Yusa, & Ueno, 1995). Corroborando a literatura, nesse relato, a manobra de diascopia foi utilizada e a lesão obteve uma coloração pálida/esmaecida, diminuindo de tamanho devido ao deslocamento, sendo assim estabelecido o diagnóstico clínico.

O tratamento para hemangiomas é controverso e depende da experiência, disponibilidade de recursos, localização da lesão, tamanho da lesão, duração da lesão e idade do paciente. Existem na literatura diversas manobras para realizar o tratamento de hemangioma oral, sendo: escleroterapia, cirurgia, cirurgia combinada com escleroterapia, embolização, crioterapia, eletrocauterização e terapia com laser as mais comumente empregadas (Assis et al., 2009; Coimbra et al., 2020; Johann et al., 2005).

A escleroterapia tem se mostrado eficaz em muitos casos de hemangioma (Coimbra et al., 2020; Johann et al., 2005; Waner, Suen, & Dinehart, 1992; Minkow, Laufer, & Gutman, 1979). As vantagens mediante ao tratamento cirúrgico é a facilidade de aplicação, não estando sujeita a complicações trans e pós-operatórias, como sangramento excessivo. Além disso, a escleroterapia não exige equipamento especial para aplicação e não tem necessidade de hospitalização dos pacientes (Johann et al., 2005; Waner, Suen, & Dinehart, 1992; Minkow, Laufer & Gutman, 1979; Silva, Nascimento & Filho, 2018). A escolha da terapêutica foi baseada em algumas características do caso, como tamanho, localização, duração e hemodinâmica da lesão, por meio da observação do fluxo sanguíneo, além da idade do paciente e da viabilidade da técnica a ser utilizada, optando, assim, pela escleroterapia química, que tem a vantagem de ser um procedimento menos invasivo e que não promove cicatriz aparente, apresentando poucas complicações.

O oleato de etanolamina é um exemplo de agente esclerosante e tem sido usado em diversos casos no Brasil por ser de fácil acesso, promover menos lesão em tecido conjuntivo e possuir poucos efeitos adversos se for utilizado corretamente (Coimbra et al., 2020; Johann et al., 2005; Mariano et al., 2011; Liu et al., 2009). Matsumoto et al. (2003) afirmaram que o uso de até 1 ml de oleato de etanolamina 5% é a dosagem máxima para diminuir ao máximo os efeitos adversos. Nesse caso foi optado pela utilização de agente esclerosante (Ethamolin® 5%), sendo aplicado sob um intervalo de duas semanas, obtendo-se a regressão da lesão com 3 aplicações.

5. Considerações Finais

O presente caso relatado detém diversas características clássicas do hemangioma oral, como a localização, aspecto clínico e a excelente resposta à terapêutica esclerosante. O tratamento das lesões vasculares é extremamente debatido nas bases bibliográficas, existindo múltiplas terapias que ainda requerem muitas discussões e estudos. Não existe um tratamento universal aceito, mas sim aquele indicado dentro de cada contexto, respeitando assim as particularidades de cada paciente.

Nesse sentido, a escleroterapia é, sem dúvida, uma modalidade de tratamento que se encaixa em muitos casos, sendo eficaz e eficiente na resolução desta neoplasia vascular, desde que seja corretamente indicada, com base nos seus benefícios e limitações. No caso apresentado, a aplicação do agente esclerosante oleato de monoetanolamina promoveu a involução da lesão de modo rápido e seguro, através de método não cruento, favorecendo a recuperação cosmética da paciente.

Ademais, sugere-se a realização de mais pesquisas para comprovar a efetividade de outros meios de tratamentos não cirúrgico para o hemangioma, como por exemplo do Cloridrato de Propanolol, que são ainda pouco relatados em literatura.

Referências

- Angelo, A., Moraes, J., Rosa, M., Duarte, R., & DeBiase, R. (2008). Incidência de hemangioma na região de cabeça e pescoço em pacientes com a faixa etária entre 18 anos: estudo de 10 anos. *Rev Odontol Univ Cid São Paulo*, 20(2), 209-14.
- Assis, G. M. D., Silva, S. R. P. D., Moraes, P. H. D., Amaral, J. I. Q. D., & Germano, A. R. (2009). Hemangioma de língua: relato de caso. *Rev. cir. traumatol. buco-maxilo-fac*, 59-66.
- Avila, É. D. D., Molon, R. S. D., Conte Neto, N., Gabrielli, M. A. C., & Hochuli-Vieira, E. (2010). Lip cavernous hemangioma in a young child. *Brazilian dental journal*, 21(4), 370-374.
- Bharti, V., & Singh, J. (2012). Capillary hemangioma of palatal mucosa. *Journal of Indian Society of Periodontology*, 16(3), 475.
- Chinen, A., Martins, R. H., Santos, G. G. D., Souza, A. D., & Marcucci, G. (1996). Hemangioma: aspectos clínicos, diagnóstico e terapêutica de 235 casos. *Rev. odontol. UNICID*, 43-9.
- Coimbra, E. L. S., Panceiro, M. P., Rocha, F. L., Santos, R. G., Braz, G. G., & Rocha, M. L. (2020). Tratamento de hemangioma em mucosa labial por escleroterapia: relato de caso clínico. *Revista da faculdade de odontologia de Porto Alegre*, 61(1) 10-15.
- Cruz, F. L. G., Carvalho, R. F. D., Carvalho, M. F. D., Sales, L. D. A. R., & Devito, K. L. (2011). Diagnóstico diferencial de hemangioma por meio da vitropressão. *RGO. Revista Gaúcha de Odontologia (Online)*, 59(1), 125-129.
- Freitas, C. F., Prado, B. N., dos Santos, A. F., Oliveira, J. M. M., & Vaccarezza, G. F. (2017). Uso de oleato de etanolamina para hemangiomas da cavidade bucal: um estudo de cinco anos. *Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo*, 23(1), 42-45.
- Frongia, G., Byeon, J. O., & Mehrabi, A. (2021) Taxa de recorrência de hemangioma infantil após terapia com propranolol oral. *Eur J Pediatr*, 180(2), 585–590.
- George, A., Mani, V., & Noufal, A. (2014). Update on the classification of hemangioma. *Journal of oral and maxillofacial pathology: JOMFP*, 18(1), 117.
- Gomes, J. A., & Ramalho, L. M. P. (2019). Escleroterapia como tratamento conservador para hemangioma oral: relato de caso. *Journal of medical and biological sciences*, 18(3), 421-24.
- Hou, J., Wang, M., Tang, H., Wang, Y., & Huang, H. (2011). Pingyangmycin sclerotherapy for infantile hemangiomas in oral and maxillofacial regions: an evaluation of 66 consecutive patients. *International journal of oral and maxillofacial surgery*, 40(11), 1246-1251.
- Kurabayashi, T., Ida, M., Tetsumura, A., Ohbayashi, N., Yasumoto, M., & Sasaki, T. (2002). MR imaging of benign and malignant lesions in the buccal space. *Dentomaxillofacial Radiology*, 31(6), 344-349.
- Mandú, A. L. C., Lira, C. R. S. D., Barbosa, L. M., Silva, V. C. R. D., & Cardoso, A. J. O. (2013). Escleroterapia de hemangioma: relato de caso. *Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial*, 13(1), 71-76.
- Matsumoto, K., Nakanishi, H., Koizumi, Y., Seike, T., Kanda, I., & Kubo, Y. (2003). Sclerotherapy of hemangioma with late involution. *Dermatologic surgery*, 29(6), 668-671.
- Minkow, B., Laufer, D., & Gutman, D. (1979). Treatment of oral hemangiomas with local sclerosing agents. *International journal of oral surgery*, 8(1), 18-21.
- Neville, B. W., Damm, D. D., Allen, C. M., & Bouquot, J. E. (2009). *Patologia Oral e Maxilofacial*. Elsevier
- Pereira, C. C. T., Figueiredo, M. A. Z. D., & Cherubini, K. (2002). Tratamento de hemangioma bucal com agente esclerosante. *JBC j. bras. clin. odontol. integr*, 324-328.
- Pereira, A. S., Shitsuka, D. M., Parreira, F. J., & Shitsuka, R. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*.
- Pistóia, A. D., Achutti, N. A., Yurgel, L. S., & Soares, E. C. S. (1998). Uso de um agente de esclerose química para o tratamento de hemangioma: relato de caso. *Rev. odonto ciênc*, 39-48.
- Prado, B. N., Trevisan, S., & Passarelli, D. H. C. (2010). Epidemiological study of oral lesions in the period of 05 years. *Rev Odontol Univ Cid Sao Paulo*, 22(1), 25-9.
- Redondo, P. (2007). Vascular malformations (II). Diagnosis, Pathology, and Treatment. *Actas Dermo-Sifiliográficas (English Edition)*, 98(4), 219-235.
- Ribas, M. D. O., Laranjeira, J., & Sousa, M. H. (2004). Hemangioma bucal: escleroterapia com oleato de etanolamina. Revisão da literatura e apresentação de caso. *Revista de Clínica e Pesquisa Odontológica*, 1(2), 31-6.
- Seo, J., Utumi, E. R., Zambon, C. E., Pedron, I. G., & Rocha, A. C. (2009). Escleroterapia de hemangioma labial. *Odonto*, 17(34), 106-112.
- Silva, T. W. S., Nascimento, A. C. C., & Filho, J. L. F. (2018). Diagnóstico e tratamento de hemangioma cavernoso intraoral: relato de caso. *Jornada odontológico dos acadêmicos da católica: Inovação, ciência & pesquisa*, 4(1), 12-8.
- Tavares, G. R., Cavalcanti, M. D. O. A., Tavares, S. S. S., & Aragão, M. D. S. (2009). Hemangiomas múltiplos na boca. *Rev. bras. ciênc. saúde*, 77-81.
- Toledo, H. J. B. D., Castro, E. V. F. L. D., Castro, A. L. D., Soubhia, A. M. P., & Salvador Júnior, F. B. (2004). Hemangioma cavernoso de lábio inferior: caso clínico. *Rev. Odontol. Araçatuba (Impr.)*, 9-11.
- Zvizdic, D., Bulja, D., Sidran, A., Skenderi, F., Zvizdic, Z., & Vranic, S. (2021). Isolated deep orbital hemangioma treated successfull with oral propranolol in a 2-month-old infant: Case report with literature review. *American Journal of Ophthalmology Case Reports*, 22(2) 1-4.

Wang, L., Oliveira, D. T., Consolaro, A., & Perez, F. (1998). Tratamento de hemangioma bucal com agente esclerosante. *Revista Odontológica do Brasil Central*, 7(24).]

Waner, M., Suen, J. Y., & Dinehart, S. (1992). Treatment of hemangiomas of the head and neck. *The Laryngoscope*, 102(10), 1123-1132.

Yoshida, H., Yusa, H., & Ueno, E. (1995). Use of Doppler color flow imaging for differential diagnosis of vascular malformations: a preliminary report. *Journal of oral and maxillofacial surgery*, 53(4), 369-374.