

Escleroterapia como conduta conservadora no tratamento de malformação vascular oral: relato de caso clínico

Sclerotherapy as a conservative approach in the treatment of oral vascular malformation: clinical case report

DOI:10.34119/bjhrv6n5-573

Recebimento dos originais: 22/09/2023

Aceitação para publicação: 25/10/2023

William Arthur Ferreira Dias Rosa

Mestre em Inovações Tecnológicas

Instituição: Centro Universitário Ingá (UNINGÁ)

Endereço: Rod. PR 317, 6114 Parque Industrial 200, Maringá - Paraná, CEP: 87035-510

E-mail: willcoach.saude@gmail.com

Claudemir Batista de Oliveira Junior

Graduando em Odontologia

Instituição: Centro Universitário Ingá (UNINGÁ)

Endereço: Rod. PR 317, 6114 Parque Industrial 200, Maringá - Paraná, CEP: 87035-510

E-mail: miitaguaje@hotmail.com

Davi Fiorucci de Carvalho

Graduando em Odontologia

Instituição: Centro Universitário Ingá (UNINGÁ)

Endereço: Rod. PR 317, 6114 Parque Industrial 200, Maringá - Paraná, CEP: 87035-510

E-mail: davifiorucci12@gmail.com

Rosemeire Castellari Estefani Nespolo

Graduando em Odontologia

Instituição: Centro Universitário Ingá (UNINGÁ)

Endereço: Rod. PR 317, 6114 Parque Industrial 200, Maringá - Paraná, CEP: 87035-510

E-mail: castellarirosimeire@hotmail.com

Vilmar Divanir Gottardo

Doutor em Biopatologia Oral

Instituição: Centro Universitário Ingá (UNINGÁ)

Endereço: Rod. PR 317, 6114 Parque Industrial 200, Maringá - Paraná, CEP: 87035-510

E-mail: vilmar52gottardo@gmail.com

Polyane Mazucatto Queiroz

Doutora em Radiologia Odontológica

Instituição: Centro Universitário Ingá (UNINGÁ)

Endereço: Rod. PR 317, 6114 Parque Industrial 200, Maringá - Paraná, CEP: 87035-510

E-mail: polyanequeiroz@hotmail.com

RESUMO

As anomalias vasculares são alterações que se caracterizam pelo desenvolvimento e aumento local de vasos sanguíneos. Essa condição progride rapidamente com a proliferação de células

endoteliais, podendo desencadear uma degradação tecidual. A maioria das anomalias vasculares acometem a região de cabeça e pescoço. O presente estudo foi desenvolvido com o objetivo de relatar um caso clínico de malformação vascular em um paciente adulto no qual a escleroterapia foi empregada como conduta conservadora para a remissão da lesão. Paciente de 71 anos, gênero masculino, procurou atendimento com queixa de alteração em cor no lábio inferior. Ao exame clínico observou-se presença de alteração arroxeadada com aumento de volume, aspecto bolhoso, em lábio inferior e mucosa interna do lábio. Foi realizada a manobra de diascopia apresentando resultado positivo para anomalia vascular. Como conduta conservadora, optou-se pela aplicação semanal da solução de oleato de monoetanolamina a 5%. A aplicação foi realizada por três semanas, sendo observada a regressão satisfatória da alteração. A escleroterapia é um recurso terapêutico bastante eficaz e seguro no tratamento de alterações vasculares superficiais. Além disso, é uma intervenção de baixo custo, baixo risco de intercorrências e com resultados clínicos satisfatórios.

Palavras-chave: escleroterapia, hemangioma, patologia bucal.

ABSTRACT

Vascular anomalies are changes that are characterized by the development and local enlargement of blood vessels. This condition progresses rapidly with the proliferation of endothelial cells, which can trigger tissue degradation. Most vascular anomalies affect the head and neck region. The present study was developed with the objective of reporting a clinical case of vascular malformation in an adult patient in which sclerotherapy was used as a conservative approach for the remission of the lesion. 71-year-old patient, male gender, sought care complaining of color change in the lower lip. Clinical examination revealed the presence of purplish alteration with increased volume, bullous aspect, in the lower lip and inner mucosa of the lip. The diascopy maneuver was performed and the result was positive for vascular anomaly. As a conservative approach, we opted for the weekly application of the 5% monoethanolamine oleate solution. The application was performed for three weeks, and satisfactory regression of the alteration was observed. Sclerotherapy is a very effective and safe therapeutic resource in the treatment of superficial vascular changes. In addition, it is an intervention of low cost, low risk of interurrences and with satisfactory clinical results.

Keywords: sclerotherapy, hemangioma, oral pathology.

1 INTRODUÇÃO

As malformações vasculares podem ser classificadas de acordo com a atividade celular que adotam, podendo ser com ou sem proliferação endotelial (MULLIKEN; GLOWACKI, 1982). Dentre esse tipo de alteração, destaca-se o hemangioma que é uma condição presentes desde o nascimento. Estudos mostram que este tipo de lesão tem uma incidência em 0,3 a 1% dos recém-nascidos (NEVILLE *et al.*, 2016). Sendo uma alteração congênita ou que se manifesta nas primeiras semanas de vida, ou seja, sua manifestação ocorre na primeira infância (MCHEIK *et al.*, 2005; ANGELO *et al.*, 2008; NEVILLE *et al.*, 2009; HOU *et al.*, 2011). As alterações vasculares com proliferação celular possuem o crescimento rápido e podem apresentar regressão gradual. Essa apresentação ocorre principalmente em

crianças de até um ano de idade (10%) e em 90% desses casos, a tendência é a alteração regredir totalmente antes que a criança atinja os nove anos de idade (NEVILLE *et al.*, 2009).

As anomalias vasculares caracterizam-se pelo desenvolvimento e aumento focal de vasos sanguíneos. Esse fenômeno progride rapidamente com a proliferação de células endoteliais, acarretando uma deterioração gradual do tecido (PAGNONCELLI; SANT'ANA FILHO, 1994; PALACIOS; HERRERA; LUGO, 2000; NEVILLE *et al.*, 2002; VAN DOORNE *et al.*, 2002; TOLEDO *et al.*, 2004; BONET-CALOMA *et al.*, 2011; NEVILLE *et al.*, 2016; EL-NAGGAR *et al.*, 2017; TEDDE-FILHO *et al.*, 2020). Essas alterações apresentam predileção por pacientes do sexo feminino e leucodermas (ASSIS *et al.*, 2009; EL-NAGGAR *et al.*, 2017). Em 60% dos casos, localiza-se na região de cabeça e pescoço (NEVILLE *et al.*, 2016; EL-NAGGAR *et al.*, 2017; BERNARDES *et al.*, 2021).

As malformações vasculares localizadas na região oral ou perioral acarretam danos funcionais e estéticos dependendo da localização e extensão (NEVILLE *et al.*, 2016). Essa condição acomete mais frequentemente os lábios, todavia, pode desenvolver-se em outras regiões como língua, mucosa jugal e palato (MCHEIK *et al.*, 2005; ASSIS *et al.*, 2009; HOU *et al.*, 2011).

Clinicamente, a malformação vascular apresenta-se como manchas ou placas de cor vermelha ou azulada purpúrea ou ainda como áreas de aumento de volume com conteúdo sanguíneo pulsátil. A característica dessa alteração está diretamente relacionada com os vasos envolvidos, a profundidade da lesão e a sua localização no tecido (TOLEDO *et al.*, 2004; PRADO; TREVISAN; PASSARELLI, 2010). As características acerca da consistência são diretamente proporcionais a quantidade de tecido conjuntivo que interpõe os espaços vasculares, podendo ser elástica ou fibrosa (NEVILLE *et al.*, 2016). Seu tamanho pode variar de poucos milímetros até alguns centímetros, dessa forma, é capaz de ocasionar até assimetria facial (NEVILLE *et al.*, 2016).

O diagnóstico dessa alteração é majoritariamente feito por meio de características clínicas, dado que a biópsia poderia ocasionar hemorragia de difícil controle dependendo da extensão da lesão (TOLEDO *et al.*, 2004; PRADO; TREVISAN; PASSARELLI, 2010). Dessa forma, manobras semiotécnicas e exames complementares devem ser empregados para o diagnóstico uma vez que são conclusivos (TOLEDO *et al.*, 2004; PRADO; TREVISAN; PASSARELLI, 2010).

A conduta clínica para malformações vasculares em criança deve englobar acompanhamento objetivando a remissão completa e espontânea da lesão. Contudo, se a regressão não acontecer na criança e em casos de malformação vascular no indivíduo adulto,

opta-se por intervenção (GÓMEZ, 1984; LLORET, 2004; SELIM *et al.*, 2007; SEO *et al.*, 2009). A escleroterapia é uma opção terapêutica que tem sido bastante empregada como conduta conservadora para o tratamento de malformação vascular. O presente estudo foi desenvolvido com o objetivo de relatar um caso clínico de malformação vascular em um paciente adulto no qual a escleroterapia foi empregada como conduta conservadora para a remissão da lesão.

2 RELATO DE CASO CLÍNICO

O presente estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética do Centro Universitário Ingá via plataforma Brasil (CAAE: 71394023.1.0000.5220).

Paciente leucoderma, gênero masculino e 71 anos de idade, procurou atendimento odontológico queixando-se de lesão escura em lábio inferior. Na anamnese, o paciente relatou ausência de alterações sistêmicas e negou fazer uso de medicamentos. Sobre o histórico da lesão, o paciente afirmou que a “mancha escura” no lábio estava presente há mais de quatro anos.

Ao exame físico (figura 1), observou-se presença de alteração arroxeadada com aumento de volume, aspecto bolhoso, em lábio inferior e mucosa interna do lábio. A alteração estendia-se da região de comissura labial do lado direito curando a linha média.

Para melhor avaliação, realizou-se a manobra de diascopia mediante a qual foi observada um esbranquiçamento da área, sinal positivo para lesão vascular. Considerando o aspecto clínico e o resultado da diascopia, a lesão foi diagnosticada como Hemangioma.

Figura 1 – Aspecto clínico inicial



Fonte: os autores.

Considerando a localização superficial da lesão, optou-se pelo protocolo de escleroterapia utilizando a solução de oleato de monoetanolamina a 5%. Foi planejada a realização de quatro aplicações de 1 ml de *Ethamolin*® (Roemmers, Buenos Aires, Argentina) diluído em 4 ml de água destilada com periodicidade semanal, durante um mês. A solução foi agitada e aplicada no interior da lesão.

Uma semana após a primeira aplicação o paciente retornou para a segunda aplicação, já sendo observada uma coloração arroxeadada de menor intensidade e com discreta redução de extensão (figura 2).

Figura 2 – Aspecto clínico sete dias após a primeira aplicação de oleato de monoetanolamina



Fonte: os autores.

Na terceira sessão, observou-se uma redução mais expressiva do volume da lesão e a progressão da alteração da cor, com coloração mais semelhante à coloração do lábio inferior do paciente (figura 3). Após a avaliação clínica, procedeu-se a terceira aplicação do *Ethamolin*® (Roemmers).

Figura 3 – Aspecto clínico sete dias após a segunda aplicação de oleato de monoetanolamina



Fonte: os autores.

Uma semana após a terceira aplicação, o paciente retornou e ao exame clínico observou-se a regressão satisfatória da lesão (Figura 4) de forma que se optou por manter o acompanhamento clínico, sem a aplicação da quarta dose.

Figura 4 – Aspecto clínico final após três aplicações



Fonte: os autores.

O paciente encontra-se em acompanhamento clínico há seis meses sem apresentar qualquer alteração na região.

3 DISCUSSÃO

As alterações vasculares não neoplásicas são consideradas uma anormalidade no desenvolvimento dos vasos que acarretam em acúmulo de sangue (ZENETTINI; ZANETTINI; GOLLO, 2016). Dentre as alterações vasculares a mais comum é o hemangioma. Essa condição está associada ao desenvolvimento embrionário, aparecendo ao nascimento ou nas primeiras semanas de vida. Há uma divergência em relação à nomenclatura das alterações vasculares manifestadas no indivíduo adulto. Por muito tempo essa alteração também era denominada como hemangiona, no entanto, considerando o caráter congênito e/ou a manifestação nas primeiras semanas de vida, há uma tendência que no adulto esse tipo de alteração seja denominada de forma genérica como malformação vascular, sem uma designação específica.

Edipemiologicamente, as malformações vasculares manifestam-se predominantemente em pacientes do sexo feminino em comparação ao sexo masculino. Dentre as áreas mais acometidas pela alteração, pode-se citar: lábios, língua, mucosa jugal e palato (CHOI *et al.*, 2002; JOHANN *et al.*, 2005; GOMES *et al.*, 2006; ASSIS *et al.*, 2009; NEVILLE *et al.*, 2009; HOU *et al.*, 2011; GOMES; RAMALHO, 2019; AVILA *et al.*, 2010; GEORGE; MANO; NOUFAL, 2014). No presente relato de caso, observa-se o acometimento de uma área de alta incidência, região de lábio, mas em um paciente do sexo masculino.

As malformações vasculares podem causar desconforto, sangramento e causar deformação dos tecidos da região acometida (CHOI *et al.*, 2002; JOHANN *et al.*, 2005; GOMES *et al.*, 2006). O paciente do caso clínico descrito relatou incômodo pelo aspecto estético e assimétrico que a alteração desencadeou no lábio.

O diagnóstico de malformação vascular é realizado clinicamente. Dentre as avaliações clínicas para fins de diagnóstico a vitropressão é uma técnica bastante empregada com sucesso (ASSIS *et al.*, 2009; CRUZ *et al.*, 2011; JOHANN *et al.*, 2005). Esta técnica consiste em realizar a compressão da lesão com uma lâmina de vidro. Essa conduta gera um esvaziamento vascular, resultando na coloração pálida e diminuição de tamanho da área lesionada (BARRET; SPEIGHT, 2000). Ao remover a pressão aplicada, a alteração retoma seu aspecto inicial em relação à coloração e ao volume (TOLEDO *et al.*, 2004; PRADO; TREVISAN; PASSARELLI, 2010). Neste caso relatado, a técnica de vitropressão foi empregada sendo conclusiva para o diagnóstico de alteração de origem vascular. Todavia, a critério clínico, exames complementares, como a ultrassonografia com *Doppler*, podem ser utilizados para auxiliar no diagnóstico quando o aspecto clínico for insuficiente (YOSHIDA; YUSA; UENO, 1995; REDONDO, 2007; FRONGIA; BYEON; MEHRABI, 2021).

O tratamento de anomalias vasculares é estabelecido considerando as características de localização, comprometimento tecidual, profundidade e extensão da lesão. Além disso, para a escolha do protocolo de tratamento deve-se considerar fatores como disponibilidade de recursos (JOHANN *et al.*, 2005; ASSIS *et al.*, 2009; COIMBRA *et al.*, 2020). Dentre os protocolos eficazes abordados na literatura para o tratamento do hemangioma oral, pode-se citar: escleroterapia, cirurgia, embolização, crioterapia, eletrocauterização e terapia com laser (GONTIJO; SILVA; PEREIRA, 2003; JOHANN *et al.*, 2005; ASSIS *et al.*, 2009; LOUREIRO *et al.*, 2010; WANG *et al.*, 2015; COIMBRA *et al.*, 2020). Essas terapias podem ser utilizadas de forma isolada ou combinadas entre si. Para este caso, o protocolo terapêutico escolhido foi a técnica de escleroterapia química. Essa escolha deu-se devido à localização superficial da lesão, tamanho da lesão, fácil acesso, baixo custo e idade do paciente.

A manobra de escleroterapia vêm sendo bastante utilizada no protocolo terapêutico de malformações vasculares, mostrando-se como um recurso terapêutico bastante eficaz, com baixa chance de desenvolver complicações, sendo um método seguro para o paciente (MINKOW; LAUFER, GUTMAN, 1979; WANER; SUEN; DINEHART, 1992; GONTIJO *et al.*, 2002; CHOI *et al.*, 2002; JOHANN *et al.*, 2005; COIMBRA *et al.*, 2020).

O oleolato de monoetanolamina é a substância utilizada para a realização da técnica de escleroterapia química. Esse composto é um agente esclerosante derivado do ácido oleico, portanto possui propriedades hemostáticas (CHOI *et al.*, 2002; GONTIJO; SILVA; PEREIRA, 2003). O mecanismo de ação do agente esclerosante fundamenta-se na produção de uma resposta inflamatória irritante, além da fibrose endotelial e possível oclusão da veia (CHOI *et al.*, 2002; GONTIJO; SILVA; PEREIRA, 2003). O componente oleico provoca uma inflamação e ativa a coagulação local por meio da ativação de fatores da cascata de coagulação. Em contrapartida, a etanolamina inibe a cascata de coagulação, por meio da inibição da formação da fibrina por meio da quelação do cálcio. Assim, a ação conjunta de ambas as substâncias consegue permitir o equilíbrio hemostático, dessa forma, evitando a hemorragia após da aplicação na região da área lesionada (CHOI *et al.*, 2002; GONTIJO; SILVA; PEREIRA, 2003).

A quantidade do agente esclerosante e o intervalos das aplicações devem ser proporcionais ao tamanho da lesão. É recomendado que as aplicações sejam feitas em sessões com intervalos de no mínimo sete dias (CHOI *et al.*, 2002; GONTIJO; SILVA; PEREIRA, 2003). Por isso, as infiltrações da solução foram realizadas com periodicidade semanal.

Dentre as vantagens deste tipo de protocolo, constata-se o risco de complicações transoperatórias diminuído, sem risco de sangramento excessivo, facilidade de aplicação da

substância esclerosante, sem necessidade de envolvimento hospitalar e sem deixar cicatriz aparente (MINKOW; LAUFER; GUTMAN, 1979; WANER; SUEN; DINEHART, 1992; JOHANN *et al.*, 2005; SILVA; NASCIMENTO, FERREIRA FILHO, 2018). Conforme observado no presente estudo que houve a regressão total da lesão e reestabelecimento da saúde dos tecidos

4 CONCLUSÃO

A escleroterapia é um recurso terapêutico bastante eficaz e seguro no tratamento de alterações vasculares superficiais. Além disso, é uma intervenção de baixo custo, baixo risco de intercorrências e com resultados clínicos satisfatórios.

REFERÊNCIAS

- ANGELO, A. *et al.*, 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**. v. 20, n. 2, p. 209-14, 2008. Disponível em: [https://arquivos.cruzeirodosuleducacional.edu.br/principal/old/revista_odontologia/pdf/maio_agosto_2008/Unicid_20\(2_15\)_2008.pdf](https://arquivos.cruzeirodosuleducacional.edu.br/principal/old/revista_odontologia/pdf/maio_agosto_2008/Unicid_20(2_15)_2008.pdf) Acesso em: 27 Mar. 2023.
- ASSIS *et al.* Hemangioma de língua: relato de caso. **Rev. cir. traumatol. buco-maxilo-fac**, p. 59-66, 2009. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-526730> Acesso em: 26 Mar. 2023.
- AVILA, É. D. D. *et al.* Lip cavernous hemangioma in a young child. **Brazilian dental journal**, v. 21, n. 4, p. 370-374, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bdj/a/B4t8DqhMT4hLvhJYTmZh6JK/abstract/?lang=en> Acesso em: 03 abr. 2023.
- BARRET, A. W.; SPEIGHT, P. M. Superficial arteriovenous hemangioma of the oral cavity. **Oral Surg, Oral Med, Oral Pathol, Oral Radiol, Endod**, v. 90, p. 731-8, 2000. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11113819/> Acesso em: 03 abr. 2023.
- BERNARDES, M.N.D. *et al.* Hemangioma cavernoso em processo nasal da maxila – relato de caso. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 4, n. 1, p.3224-3230, 2021.
- BONET-CALOMA, C. *et al.* Clinical characteristics, treatment and outcome of 28 oral haemangiomas in pediatric patients. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**. v. 16, n. 1, p. 19-22, 2011. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20711165/> Acesso em: 25 Mar. 2023.
- CHOI YH, HAN MH, O-KI K, CHA SH, CHANG KH. Craniofacial cavernous venous malformations: percutaneous sclerotherapy with use of ethanolamine oleate. **J Vasc Interv Radiol**. v. 13, n. 5, p. 475-82, 2002. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11997355/> acesso em: 03 abri. 2023.
- CHOI, Y. H. *et al.* Craniofacial cavernous venous malformations: percutaneous sclerotherapy with use of ethanolamine oleate. **J Vasc Interv Radiol**. v. 13, n. 5, p. 475-82, 2002. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11997355/> Acesso em: 03 Abr. 2023.
- COIMBRA, E. L. S. *et al.* Tratamento de hemangioma em mucosa labial por escleroterapia: relato de caso clínico, **Revista da faculdade de odontologia de Porto Alegre**, v. 61, n. 1, 10-15, 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/343800620_Tratamento_de_hemangioma_em_mucosa_labial_por_escleroterapia_-_Relato_de_caso_clinico Acesso em: 03 abr. 2023. 4
- CRUZ, F. L. G. *et al.* Diagnóstico diferencial de hemangioma por meio da vitropressão. **RGO. Revista Gaúcha de Odontologia** (Online), v. 59, n. 1, p. 125-129, 2011. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-86372011000100018 acesso em: 03 Abr. 2023.

EL-NAGGAR, A. K. *et al.* The fourth edition of the head and neck World Health Organization blue book: editors' perspectives. **Hum Pathol.** v. 66, n. 1, p. 10-12, aug. 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28583885/> acesso em: 26 Mar. 2023.

FRONGIA, G.; BYEON, J. O.; MEHRABI, A. Taxa de recorrência de hemangioma infantil após terapia com propranolol oral. **Eur J Pediatr**, v. 180, n. 2, p. 585– 590, 2021. Disponível em: Acesso em: 03 Abr. 2023.

GEORGE, A.; MANO, V.; NOUFAL, A. Update on the classification of hemangioma. **Journal of oral and maxillofacial pathology: JOMFP**, v. 18, n. 1, p. 117, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4211219/> Acesso em: 03 Abr. 2023.

GOMES, C. C. *et al.* Mucosal varicosities: case report treated with monoethanolamine oleate. **Med Oral Pathol Cir Buccal.** v. 11, p. 44–6, 2006. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16388293/> Acesso em: 03 Abr. 2023.

GOMES, J. A.; RAMALHO, L. M. P. Escleroterapia como tratamento conservador para hemangioma oral: relato de caso. **Journal of medical and biological sciences**, v. 18, n. 3, p. 421-24, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/cmbio/article/view/34416> Acesso em: 03 Abr. 2023.

GÓMEZ, Z. Hemangiomas; tratamiento, resultados en 15 casos tratados. **Acta odontol. venez.** v. 22, n. 2, p. 105-20, mayo-ago, 1984. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-50109> Acesso em: 27 Mar. 2023.

GONTIJO, B.; SILVA, C. M. R.; PEREIRA, L. B. Hemangioma da infância. **Anais Brasileiros de Dermatologia.** v. 78, n. 6, p. 651-73, 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abd/a/PcpsykQXtrFTyTnNmMgMpWy/abstract/?lang=pt> Acesso em: 03 Abr. 2023.

HOU, J. *et al.* Pingyangmycin sclerotherapy for infantile hemangiomas in oral and maxillofacial regions: an evaluation of 66 consecutive patients. **International journal of oral and maxillofacial surgery**, v. 40, n. 11, p. 1246-1251, 2011. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21893396/> Acesso em: 27 Mar. 2023.

JOHANN, A. C. B. R. *et al.* Sclerotherapy of benign oral vascular lesion with ethanolamine oleate: an open clinical trial with 30 lesions. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.** v. 100, p. 579–84, 2005. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16243243/> Acesso em: 03 Abr. 2023.

LLORET, P. Tratamiento médico de los hemangiomas [Medical treatment of haemangiomas]. **An Sist Sanit Navar.** v. 27, n. 1, p. 81-92, 2004. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15148514/> Acesso em: 27 Mar. 2023.

LOUREIRO, C. C. *et al.* Embolization as the treatment for a life-threatening mandibular arteriovenous malformation. **J Craniofac Surg.** v. 21, n. 2, p. 380-2, 2010. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20186078/> Acesso em: 27 Mar. 2023.

LOUREIRO, C. C. *et al.* Embolization as the treatment for a life-threatening mandibular arteriovenous malformation. **J Craniofac Surg.** v. 21, n. 2, p. 380-2, 2010. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20186078/> Acesso em: 03 Abr. 2023.

MCHEIK *et al.*, Surgical treatment of haemangioma in infants. **Br J Plast Surg.** v. 58, n. 8, p. 1067-72, dec. 2005. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16039624/> Acesso em: 27 Mar. 2023.

MINKOW, B.; LAUFER, D.; GUTMAN, D. Treatment of oral hemangiomas with local sclerosing agents. **International journal of oral surgery**, v. 8, n. 1, p. 18-21, 1979. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/107130/> Acesso em: 03 Abr. 2023.

MULLIKEN, J. B.; GLOWACKI, J. Hemangiomas and vascular malformations in infants and children: a classification based on endothelial characteristics. **Plast Reconstr Surg.** v. 69, p. 412-20, 1982. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7063565/> Acesso em: 26 Mar. 2023.

NEVILLE, B. W. *et al.* **Patologia oral e maxilofacial.** 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara - Koogan; 2016.

PAGNONCELLI, R. M.; SANT´ANA FILHO, M. Tratamento do hemangioma capilar: relato de caso. **Revista da Faculdade de Odontologia de Porto Alegre.** v. 35, n. 1, p. 2-5, ago. 1994. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/230341> Acesso em: 25 Mar. 2023.

PALACIOS, C. j.; HERRERA, C. P.; LUGO, M. V. La Escleroterapia como una alternativa en el Tratamiento de los Hemangiomas de los Tejidos Blandos de la Cavidad Bucal. **Acta odontol. venez.** Caracas , v. 38, n. 2, p. 4-8, jun. 2000. Disponível em: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652000000200002&lng=es&nrm=iso Acesso em: 25 Mar. 2023.

PEREIRA, C. C. T.; FIGUEIREDO, M. A. Z, CHERUBINI, K. Tratamento de hemangioma bucal com agente esclerosante. **JBC.** v. 6, p. 324-2, 2002. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-345094> Acesso em: 03 abr. 2023.

PRADO, B. N.; TREVISAN, S.; PASSARELLI, D. H. C. Epidemiological study of oral lesions in the period of 05 years. **Rev Odontol Univ Cid Sao Paulo.** v. 22, n. 1, p. 25-9, 2010. Disponível em: https://arquivos.cruzeirosuleducacional.edu.br/principal/old/revista_odontologia/pdf/janeiro_abril_2010/unicid_22_1_2010.pdf#page=25 Acesso em: 27 Mar. 2023.

REDONDO, P. Vascular malformations (II). Diagnosis, Pathology, and Treatment. **Actas Dermo-Sifiliográficas,** v. 98, n. 4, p. 219-235, 2007. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17506953/> Acesso em: 03 Abr. 2023.

SELIM, H. *et al.* Use of esclerosing agent in the management of oral and peri-oral hemangiomas: review and case reports. **Med Sci Monit.** v. 13, n. 9, p. 114-9, 2007. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17767124/> Acesso em: 27 Jun. 2023.

SEO, J. *et al.* Escleroterapia de hemangioma labial. *RevOdonto*, v. 17, n. 34, p. 106-8, 2009. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-metodista/index.php/Odonto/article/view/1101> Acesso em: 27 Mar. 2023.

SILVA, T. W. S.; NASCIMENTO, A. C. C.; FERREIRA FILHO, J. L. Diagnóstico e tratamento de hemangioma cavernoso intraoral: relato de caso. **Jornada odontológico dos acadêmicos da católica: Inovação, ciência & pesquisa**, v. 4, n. 1, p. 12-8, 2018. Disponível em: <http://publicacoesacademicas.unicatolicaquixada.edu.br/index.php/joac/article/view/2467> Acesso em: 03 abr. 2023.

TEDDE-FILHO, G. *et al.* Hemangioma de mama como diagnóstico diferencial de neoplasia. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 3, n. 5, p. 12700-12705, 2020.

TOLEDO, H. J. B. D. *et al.* Hemangioma cavernoso de lábio inferior: caso clínico. **Rev. Odontol. Araçatuba**, v. 25, n. 1, p. 9-11, 2004. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-856713> Acesso em: 25 Mar. 2023.

VAN DOORNE, L. *et al.* Diagnosis and treatment of vascular lesions of the lip. **Br J Oral Maxillofac Surg**, v. 40, n. 6, p. 497-503, Dec. 2002. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12464208/> acesso em: 25 Mar. 2023.

WANER, M.; SUEN, J. Y.; DINEHART, S. Treatment of hemangiomas of the head and neck. **The Laryngoscope**, v. 102, n. 10, p. 1123-1132, 1992. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1405964/> Acesso em: 03 Abr. 2023.

WANG, M. *et al.* Cavernous hemangioma of the uvula: report a rare case with literature review. **N A J Med Sci**, v. 8, p. 56-8, 2015. Disponível em: <https://www.najms.com/index.php/najms/article/view/35> Acesso em: 03 abr. 2023.

YOSHIDA, H.; YUSA, H.; UENO, E. Use of Doppler color flow imaging for differential diagnosis of vascular malformations: a preliminary report. **Journal of oral and maxillofacial surgery**, v. 53, n. 4, p. 369-374, 1995. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7699490/> Acesso em: 03 Abr. 2023.

ZENETTINI, I.; ZENETTINI, R. M.; GOLLO, G. Escleroterapia como alternativa de tratamento de lesões vasculares bucais. **Clin. Pesq. Odontol.**, Curitiba, v.2, n.2, p. 119-126, out/dez. 2005. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Irani-Zanettini/publication/33550796_ESCLEROTERAPIA_COMO_ALTERNATIVA_DE_TRATAMENTO_DE_LESOES_VASCULARES_BUCAIS/links/57cd703f08ae89cd1e8b59b7/ESCLEROTERAPIA-COMO-ALTERNATIVA-DE-TRATAMENTO-DE-LESOES-VASCULARES-BUCAIS.pdf Acesso em: 03 Abri. 2023.